ANZEIGER
DES VEREINS
THÜRINGER ORNITHOLOGEN

Im Auftrage des Vereins herausgegeben von

EBERHARD MEY

5. Band, 2004 bis 2006

ISSN 0940-4708

Erschienen von Band 5:

Sonderheft (S. 1–78), April 2004
Heft 1 (S. 1–116), Juli 2004
Heft 2 (S. 117–260), Dezember 2005
Heft 3 (S. 261–332), Dezember 2006

Verlagsrechte beim Verein Thüringer Ornithologen e. V.
Erscheinungsort: Rudolstadt

Gesamtherstellung: HAHNDRUCK Kranichfeld, Georgstraße 7, D-99448 Kranichfeld

Inhalt des 5. Bandes, 2004 bis 2006
Contents of volume 5 (2004-2006)

Abhandlungen/original papers, *Kurze Mitteilungen/short communications, # Autoren-Kurzreferate, ** Berichte/reports und/and [Laudationes, Nekrologe]

**Anonymus: Stresemann-Biographie 1, 116

**Anonymus: »Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg« gegründet« 2, 256

Bößneck, U., s. Klingelhöfer, J.

Brauneis, W.: Über die Zunahme der Bauwerksbruten des Wanderfalken *Falco peregrinus* in Hessen – mögliche Ursachen und Konsequenzen 3, 323

Frick, S.: Thüringenweite Erfassung des Mittelspechts *Dendrocopos medius* in den Jahren 2001 und 2002
Thüringen-wide census of the Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in 2001 and 2002 ..... 1, 57

Goedecke, A.: Neue Erkenntnisse zur Rolle der Singvögel bei der Übertragung der Borreliose 3, 322

Grimm, H.: Der Brutbestand des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Jahre 2002 in Thüringen mit Anmerkungen zur historischen Entwicklung der thüringischen Kulturlandschaft und ihrer Eignung als Lebensraum für im Offenland brütende Vogelarten
Breeding population of Northern Wheatear *Oenanthe oenanthe* in 2002 in Thüringen, with notes on historical changes in the man-made landscapes of Thüringen and their suitability as habitat for open-country breeding birds 1, 85

– : Zum Auftreten der Nebelkrähe *Corvus cornix* und von Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen
The occurrence of Hooded Crow Corvus cornix and of Carrion Crow/Hooded Crow hybrids *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen 3, 281

– : »Der Mensch zählts zu den edlen Künsten dergleichen Vögel sanft zu dünsten« – über das Rebhuhn *Perdix perdix* in Thüringen 3, 324

[–]: Karlheinz Ulbricht 70 Jahre
Karlheinz Ulbricht 70 years old 3, 325

–, s. auch Rost, F.

Hartmann, H.-B.: Die Vogelarten des thüringischen Eichsfeldes – eine Übersicht
The bird species of Eichsfeld (Thüringen) – an overview 1, 1

– : 40 Jahre Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld – ein Rückblick 3, 316

Heinicke, T.: Zur Bestimmung und zum Auftreten von Saatgänsen *Anser fabalis* ssp. und Kurzschnabelgänsen *A. brachyrhynchus* in Thüringen 3, 317

Hering, J. & D. Kronbach: Rastet die Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus* bei uns häufiger als bisher angenommen? – Habitatansprüche und Phänologie an einem Beispiel in SW-Sachsen 2, 233

Hirschfeld, H.: Ergebnisse der über 40jährigen Beringung am Weißstorch *Ciconia ciconia* im Gebiet um den Kyffhäuser 2, 234

[Hofmann, P. & C. Unger]: Wolfgang Unger 1940–2006 ..... 3, 327

Hoßfeld, U., s. Junker, T.

–, s. auch NÖTHLICH, R.

[HÖSER, N.]: THOMAS STRAUSS 1960–2005 ..... 2, 254

– , s. auch WEIßGERBER, R.

[JUNKER, T. & U. HOßFELD]: ERNST MAYR (1904–2005) 2, 241

KLAUS, S.: 33 Jahre Haselhuhnmonitoring auf Kontrollflächen des Böhmerwaldes 3, 324

KLINGELHÖFER, J. & U. BÖßNECK: Bestand der Straßentaube *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt – eine Situationsanalyse
Status of the Feral Pigeon *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt – an analysis of the current situation 1, 37

KRONBACH, D., s. HERING, J.

KRÜGER, H.: Daten zur Brutbiologie des Baumfalken *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000
Data on the breeding biology of the Hobby *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000 ..... 1, 31

[LASKE, V.]: Tod eines Freundes – Persönliche Erinnerungen an Prof. Dr. ANDREAS HELBIG (28.7.1957 – 19.10.2005)
The death of a friend – personal memories of Prof. Dr. ANDREAS HELBIG (28.7.1957–19.10.2005) 2, 252

[LUMPE, J.]: SIEGRIED STEIN 1942–2006 ..... 3, 329

MARTENS, J.: Kryptische Vogelarten in der Paläarktis. Müssen wir unsere Vorstellungen über Diversität ändern? 2, 230

[-]: Dr. h. c. SIEGFRIED ECK † 2, 250

**MEY, E.: Nestor thüringischer Ornithologen 1, 116

** – : Meininger Exemplar von J. J. AUDUBONS Tafelwerk in New York versteigert 1, 116

– : Über Veränderungen in der Vogelfauna der westthüringischen Stadt Eisenach und seiner Umgebung während der letzten 200 Jahre
Changes in the avifauna of the town of Eisenach and its surroundings in western Thüringen over the last 200 years 2, 129

–: *Psittacobrosus bechsteini*: ein neuer ausgestorbener Federling (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) vom Dreifarbenara *Ara tricolor* (Psittaciiformes), nebst einer annotierten Übersicht über fossile und rezent ausgestorbene Tierläuse
Psittacobrosus bechsteini: a new extinct chewing louse (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) off the Cuban Macaw *Ara tricolor* (Psittaciiformes, with an annotated review of fossil and recently extinct animal lice 2, 201

[-]: HANS MÜNCH 1914–2005 ..... 2, 247

** – : BECHSTEIN-Ehrungen 2007 ..... 3, 332

MEYER, B., s. MEYER, W.

MEYER, W. & B. MEYER (2004): Beobachtungen zur Reproduktion des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* in Wirtschaftswäldern Ostthüringens
Observations on the reproduction of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in commercial forest in eastern Thüringen 1, 49

Möller, R.: Bemerkungen zur Biographie Ludwig Thienemanns (1793–1858)
Remarks on the biography of Ludwig Thienemann (1793–1858) 2, 173

* – : Christian Ludwig Brehm und die Leopoldina – einige Marginalien
Christian Ludwig Brehm and the Leopoldina – some remarks 2, 225

Nickel, M.: Rastplatzverhalten arktischer Limikolen im Sivash (Krim/Ukraine) 2, 231

Nicolai, B.: Die Vogelwelt im mittelalterlichen Halberstadt 2, 230

Nöthlich, R. & U. Hoßfeld: Natur- und Vogelschutz im Umfeld Haeckels: Wilhelm Bölsche, Konrad Guenther, Carl Georg Schillings
Ernst Haeckel and his influence on the nature conservation movement 2, 191

Peters, D. S.: Dinosaurier, Vor-, Gegen- und Neuvögel – ein Verwirrspiel
Dinosaurs, proto-, opposite and modern birds – a deliberate confusion 3, 261

Pfeifer, R.: Dynamik und Artenaustausch in Brutvogelbeständen – eine Frage von Raum und Zeit 3, 323

Püwert, A.: Zur Verbreitung und Häufigkeit der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* im Landkreis Sonneberg (Südthüringen)
Distribution and numbers of the House Martin *Delichon urbicum* in the district of Sonneberg (southern Thüringen) 1, 77

*Ranftl, H.: Agrarökologische Untersuchungen bei Castell (Unterfranken): Teilbereich Vögel 2002
Investigations in agricultural ecology near Castell (Unterfranken): Part birds 2002 ..... 1, 105

Robiller, F.: Erinnerungen an den Maler, Graphiker und Vogelillustrator Engelbert Schoner (1906–1977)
Reminiscences of the painter, graphic artist, and bird illustrator Engelbert Schoner (1906–1977) 3, 295

Rost, F.: Der Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen
The breeding population of the Mute Swan *Cygnus olor* 2002 in Thüringen 1, 17

– : Brutvorkommen und Durchzug der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen
Breeding status and passage of Penduline Tit *Remiz pendulinus* in Thüringen 2, 117

– & H. Grimm: Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens
Annoted species list of the birds of Thüringen ..... Sonderheft, 78 pp.

Schmidt, E.: Der Mäusebussard *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken
The Common Buzzard *Buteo b. buteo* in the Thüringen Basin 1, 21

* – : Zu: Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo*
Comments on Assessment of Common Buzzard population-density values 2, 223

* – : Ein langjährig besetzter Brutplatz des Mäusebussards *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken
A Common Buzzard *Buteo b. buteo* nest site occupied over many years in the Thüringen Basin 3, 311

Schmidt, K. (Barchfeld): Vorkommen, Bestandssituation und Bruterfolg der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen – Ergebnisse einer Bestandserfassung im Jahr 2002
Occurrence, population status, and breeding success of the Jackdaw *Corvus monedula* in Thüringen – results of a population survey in 2002 ..... 1, 67

– : Untersuchungen zur Populationsökologie der Dohle *Corvus monedula* – Erfahrungen 20jähriger Freilandbeobachtungen mit Hilfe der Farbberingung in SW-Thüringen 2, 234

– : Der Wachtelkönig *Crex crex* in der Salzunger Werraaue – 40 Jahre Monitoring in einem EU-Vogelschutzgebiet 3, 319

[Schmidt, K. (Großfahner)]: Horst Gülland 1929–2003 ..... 1, 115

Seifert, B.: Ameisen – Nahrung, Feind und Umweltfaktor von Vögeln 2, 232

Sudfeldt, C.: Monitoring und Brutvogelatlas (ADEBAR) – die aktuellen Projekte der Avifaunisten in Deutschland und Thüringen 2, 231

[Tittel, R.]: Hans-Dietrich Haemmerlein zum 70. Geburtstag
Hans-Dietrich Haemmerlein on his 70th birthday 2, 237

Tolkmitt, D.: Zur Brutbiologie des Wendehalses *Jynx torquilla* im Nordharzvorland – Gelegegröße, Zweitbrutanteil und Fortpflanzungsziffer 3, 320

**Uloth, W.: J. M. Bechstein-Ehrung 2007 in Meiningen vorgesehen 2, 255

Unger, C., s. Hofmann, P.

Uschmann, I, s. Uschmann, W.

*Uschmann, W. & I. Uschmann: Raubwürger *Lanius excubitor* überwintern in Rotbuchenwäldern
Great Grey Shrikes *Lanius excubitor* overwintering in beech woods 3, 313

*Weißgerber, R.: Erster Brutnachweis des Kranichs *Grus grus* in Thüringen: erfolgreiche Brut in einem ostthüringischen Tagebaurestloch 2006
First confirmed breeding of the Common Crane *Grus grus* in Thüringen:
young successfully raised in 2006 in disused opencast mining pit in eastern Thüringen 309

*– & N. Höser: Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo*
Assessment of Common Buzzard population-density values 2, 219

– & – : Ergebnisse aus der Arbeit des ostthüringischen Beringers Walter Kirchhof: Wiederfänge
Results from the work of the bird-ringer Walter Kirchhof from eastern Thüringen: Recaptures 3, 271

[Witticke, H.]: Martin Görner zum 60. Geburtstag
Martin Görner to his 60th birthday 1, 109

VTO persönlich

Bericht über die 15. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) in Mühlberg am 19. und 20. März 2005
Report of the 15th annual meeting of the Verein Thüringer Ornithologen (VTO) in Mühlberg on 19th and 20th March 2005 ..... 2, 229

Bericht über die 16. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) in Dingelstädt (Eichsfeld) am 18. und 19. März 2006
Report of the 16th annual meeting of the Verein Thüringer Ornithologen (VTO) in Dingelstädt (Eichsfeld) on 18th and 19th March 2006 ..... 3, 315

The Thuringian Ornithologists´ Society (Der Verein Thüringer Ornithologen e. V.) [Poster von E. Mey & E. Schmidt zum 24. Internationalen Ornithologischen Kongreß in Hamburg vom 13.–19. August 2006] 3, 331

Mitgliederverzeichnis des Vereins Thüringer Ornithologen e. V. (Stand 1. November 2005)
List of members of the Verein Thüringer Ornithologen e. V. (from November 1st 2005) 2, 257

Schriftenschau/reviews

Bezzel, E., I. Geiersberger, G. v. Lossow & R. Pfeifer (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. (S. Frick) 2, 127

Gebhardt, L. (2006): Die Ornithologen Mitteleuropas. (R. Möller) 3, 308

Görner, M. (Hrsg., 2003): Thüringer Tierwelt. (S. Frick) 1, 107

Hoppe, D. & P. Welcke (2006): Langflügelpapageien. (E. Mey) 3, 312

Jäckel, A. J. (2003): Systematische Übersicht der Vögel Bayerns. (E. Mey) 3, 294

Janssen, G., M. Hormann & C. Rohde (2004): Der Schwarzstorch *Ciconia nigra*. (E. Schmidt) 1, 48

Marwinski, F. (2004): Karl Theodor Liebe, Gymnasialprofessor, Geologe und Beobachter der heimischen Vogelwelt. (R. Möller) 2, 222

Münch, H. (2003): Die Kreuzschnäbel Gattung *Loxia*. (R. Pfeifer) 1, 20

Nowak, E. (2003): Professor Erwin Stresemann (1889–1972) – ein Sachse, der die Vogelkunde in den Rang einer biologischen Wissenschaft erhoben hat. (R. Möller) 1, 35

Reinschmidt, M. & K.-H. Lambert (2006): Papageien der Welt. (E. Mey) 3, 280

Schlenker, R.(2004): Bibliographie der deutschen vogelkundlichen Literatur von 1480 bis 1850. (E. Mey) 2, 218

Schneider, B. (2005): Als die Wellensittiche nach Europa kamen. Auf den Spuren von Karl Russ und Karl Neunzig – ein Streifzug durch 100 Jahre Geschichte der Vogelliebhaberei. (E. Mey) 2, 235

Schulze, A. (2003): Die Vogelstimmen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens. (E. Mey) 2, 218

Wagner, M. & J. Scheuer (Hrsg., 2003): Die Vogelwelt im Landkreis Nordhausen und am Helmestausee. (B. Friedrich) 1, 114

Novum Taxon

† *Psittacobrosus bechsteini* n. sp. Mey, 2005 (Insecta, Phthiraptera, Amblycera, Menoponidae sensu lato)

Druckfehlerberichtigung zum 5. Band

H. 1, S. 6, 1. Z.: statt »*Tandora*« richtig *Tadorna*
H. 1, S. 6, 2. Z.: statt »*tandora*« richtig *tadorna*
H. 1, S. 6, 10. Z.: statt »*Podiceps ruficollis*« richtig *Tachybaptus ruficollis*
H. 1, S. 10, 11. Z.: statt »*Surina*« richtig *Surnia*
H. 1, S. 20, 26. Z. (l.), von unten: statt »*leucopterus*« richtig *leucoptera*
H. 1, S. 114, 4. Z. (l.): statt *1993* richtig 2003
H. 2, S. 117 (vorletzte Z. in Zusammenfassung): statt *Litauen* richtig Lettland
H. 2, S. 117 (letzte Z. in Summary): statt *Lithuania* richtig Latvia
H. 2, S. 126, 6. Z. (l.): statt *Litauen* richtig Lettland
H. 2, S. 126, 20. Z. (von unten): statt *2001* richtig 1997
H. 2, S. 149, 15. Z. (r.) von unten: statt »*Coleus*« richtig *Coloeus*
H. 2, S. 150, 10. Z. (r.): statt *(1904 u)* richtig (1905 u)
H. 2, S. 155, 11. Z. (r.): statt »*saxicola*« richtig *saxatilis*
H. 2, S. 225, Überschrift: statt *Mariginalien* richtig Marginalien

Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen (Gattungen und Arten) von Vögeln und ihren Parasiten sowie weiteren Arthropoden (die Vögeln als Nahrung dienen)

Synonyme kursiv. Ausgestorbene Formen sind mit einem Kreuz † gekennzeichnet. Auf der mit Sternchen* versehenen Seitenzahl ist die Art ganz oder teilweise abgebildet. Hier nicht berücksichtigt ist das Sonderheft »Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens«, das über ein eigenes Register verfügt.

Acanthisitta c. chloris 214
Accipiter gentilis 7, 30, 32, 142, 164
A. nisus 7, 142, 164, 273 f.
Acrocephalus arundinaceus 11, 165, 274 f.
A. paludicola 11, 167
A. palustris 11, 96, 152, 161, 165, 274 f.
A. schoenobaenus 11, 165, 167, 274 f.
A. scirpaceus 11, 135, 152, 165, 271, 274 f.
Actitis hypoleucos 9, 271, 273 f.
† Acutifrons caracarensis 201 f., 211
Aegithalos caudatus 12, 152, 165, 274, 277, 313
Aegolius funereus 10, 49, 145, 164, 170
Aix galericulata 7
Alauda arvensis 10, 106, 151, 165
Alcedo atthis 10, 111ff., 147, 161, 164, 274
Alectoris chukar 269
Alopochen aegyptiaca 7
Amazona 203
A. ventralis 203
Anamias 212
Anas acuta 7
A. clypeata 7, 331
A. crecca 7, 331
A. penelope 7
A. platyrhynchos 7, 135, 161f., 164
A. querquedula 7, 331
A. sibilatrix 7
A. strepera 7, 331
Anser albifrons 6
A. anser 6, 331
A. brachyrhynchus 6, 317 f.
A. erythropus 6
A. fabalis 6, 317 ff.
A. f. fabalis 317 f.
A. f. rossicus 317 f.
Anthus campestris 11, 157
A. cervinus 11
A. pratensis 11, 157, 166
A. spinoletta 11
A. trivialis 11, 157, 166, 274 f.
Apus apus 10, 84, 113, 146, 162, 164, 170, 273 f.
Aquila Bonelli 227
A. chrysaetos 7, 129, 136, 294
A. fulva 294
A. fuscicapilla 227
A. pomarina 7
Ara 203, 216 f.
A. cubensis 203, 217
† A. tricolor 201 ff., 217
Aratinga 203
A. chloroptera 203
† Archaeopteryx 193, 207, 261 ff., 266 f.*, 268 ff.
Ardea cinerea 6, 143, 164
Ardeola ralloides 6, 129, 140
Arenaria interpres 9
Argas reflexus 37 f., 43
Artemia 232
A. salina 232
Asio flammeus 10, 163
A. otus 10, 146, 164
Athene noctua 10, 145, 164
Austromenopon 209, 217
A. oceanodromae 211
Aythya ferina 7, 331
A. fuligula 7, 129, 164, 326, 331
A. marila 7
A. nyroca 7

Balearica pavonina 8
Bolborrhynchus 203
Bombycilla garrulus 11, 129, 153
Bonasa bonasia 8
Borrelia 322
B. burgdorferi 322
Botaurus stellaris 6, 143, 164, 299*
Branta bernicla 6
B. canadensis 6
Brueelia 207
Bubo 227
B. bubo 10, 24, 32, 111ff., 143, 146, 164, 298*, 324
Bubo b. bubo 110 f.
Bucephala clangula 7
Burhinus oedicnemus 8
Buteo buteo 7, 21 ff.*, 143, 164, 219 ff., 223f., 311
Buteo b. buteo 21, 27, 224, 311
B. lagopus 7, 221

Calidris alba 8
C. alpina 9, 231, 279
C. canutus 8
C. ferruginea 9, 231
C. minuta 9
C. temminckii 9
Campanulotes 213, 217
† C. defectus 201 f., 213
Camponotus 232
Caprimulgus europaeus 10, 146, 164
† Caracara lutosa 201 f., 211
Carduelis cannabina 13, 159, 161f., 166
C. carduelis 13, 106, 159, 161f., 166, 274, 277, 302*
C. chloris 13, 106, 159, 161f., 166
C. flammea 13, 129, 159, 162, 166
C. flavirostris 13
C. spinus 13, 159, 166, 274, 276
Carnus hemapterus 21, 28
Carpodacus erythrinus 13
Celeus brachyurus 233
Cepphus grylle 177
Certhia brachydactyla 12, 153f., 161, 165, 186, 274, 277
C. familiaris 12, 153, 165, 186, 274, 277
C. f. macrodactyla 170
Charadrius dubius 8, 144, 164
C. hiaticula 8
Cephenemyia trompe 177
Chlidonias leucopterus 9
C. niger 9
Ciconia ciconia 6, 143, 164, 234
C. nigra 6, 48, 113, 143, 164, 309 f.
Cinclus cinclus 11, 111, 113, 154, 166
Circaetus gallicus 7, 189

Circus aeruginosus 7, 331
C. cyanus 163, 326
C. cyaneus 7
C. pyargus 7
Clangula hyemalis 178
Coccothraustes coccothraustes 13, 162, 166, 274, 277
Coloeus monedula 149, 165, 331 (s. auch Corvus monedula)
Coloceras 213
Colpocephalum 203, 216
C. maculatum 211
Columba fasciata 212
C. livia f. domestica 9, 37 ff., 129, 164
C. l. livia 47
C. oenas 9, 49, 71, 145, 164
C. palumbus 9, 32, 134, 145, 162, 164
Columbicola 215
† C. extinctus 201 ff.
† Confuciusornis 268, 270
† C. sanctus 263*
Conuropsis 203
Coracias garrulus 10, 112
Corvus corax 13, 32, 150, 165, 170, 331
C. cornix 281 f.*, 284 ff.
C. Cornix collaris 288
C. Cornix cano 288
C. Cornix varia 288
C. corone 32, 150, 162, 165, 281 f.*, 289 ff.
C. Corone collaris 288
C. corone x C. cornix 281 f., 285 ff.
C. corone cornix 13, 150, 282 (s. auch Corvus cornix)
C. corone corone 13, 282
C. frugilegus 13, 32, 149, 165, 292
C. monedula 13, 46, 67 ff.*, 234
C. m. sommeringii 67
C. m. spermologus 67, 76
Coturnix coturnix 8, 141, 164
Crematogaster rothneyi 233
Crex crex 8, 143, 164, 319
C. pratensis 144
Crucirostra leucoptera 185
C. minor 185
C. pytyopsittacus 185
C. rubrifasciata 20
Cuculus canorus 10, 111, 164
Cyanopsitta 203
Cygnus cygnus 6
Cygnus olor 6, 17 ff., 129, 140, 164, 331

Delichon urbicum 11, 77 ff.*, 152, 162, 165, 274, 277, 323
Dendrocopos leucotos 148, 165
D. major 10, 148, 165, 274
D. medius 10, 57 ff.*, 148, 165, 274, 276, 331
D. minor 10, 63, 148, 161, 165, 274, 276
Deroptyus 203
Diomedea albatrus 212
Diopsittaca 203
Dorylus 232
Dryobates leucotos 148
Dryocopos martius 10, 49 ff.*, 147, 163, 165

† **E**ctopistes migratorius 201 f., 211, 213
Egretta alba 6
E. garzetta 6
Emberiza calandra 159, 166 (s. auch Miliaria calandra)
E. citrinella 13, 106, 159, 161, 166, 274, 276, 313
E. hortulana 13, 159, 166
E. schoeniclus 13, 160, 166, 271, 274 f., 277
Eremophila alpestris 10
Erithacus rubecula 11, 155, 166, 274, 277, 322
† Euornithes 268

Falco biarmicus 232
F. columbarius 8
F. naumanni 8
F. peregrinus 143, 164, 232, 323
F. rusticolus 8
F. subbuteo 8, 31 ff., 143, 164
F. tinnunculus 8, 21, 28 ff., 46, 70, 143, 164
Ficedula albicollis 155, 166
F. hypoleuca 12, 155, 162, 166, 271, 274, 276
F. parva 12, 155, 166
F. sibilatrix 152
Forpus 203
Fringilla coelebs 13, 134, 158, 161 f., 166, 271, 274, 276
F. montifringilla 13, 279
Fulica atra 8, 144, 164, 331

Galerida cristata 10, 90, 94, 102, 151, 165, 170, 331
Gallinago gallinago 9, 144, 164, 271, 273 f.
Gallinula chloropus 8, 144, 164, 331
Gallirallus lafresnayanus 201 f., 212
† Gansus yumenensis 262
Garrulus glandarius 12, 32, 110, 149, 165, 274, 277, 292
Gavia stellata 6
G. arctica 6
G. immer 6
Geronticus eremita 171
Glaucidium passerinum 10, 146, 164, 170, 172
Graydidascalus 203
Grus cinerea 185
G. grus 8, 309 f.
Guarouba 203
Gyps fulvus 7

Haematopus ostralegus 8
Haliaeetus albicilla 7, 32, 310
Halipeurus 217
H. (Anamias) raphanus 201 f., 212
H. (Halipeurus) diversus 212
H. theresae 213
Hapalopsittaca 203
Hemiphaga 217
† H. novaeseelandiae spadicea 201 f., 213, 217
H. n. chatamensis 213
H. n. novaeseelandiae 213
† Heteralocha acutirostris 201 f., 213
Himantopus himantopus 8
Hippolais icterina 11, 153, 161, 165, 274, 277
Hirundo rustica 10, 151, 162, 165, 274 f., 323
Holomenopon 209
† Huiacola extinctus 201 f., 213 f.
Hydrobates pelagicus 6

Ixobrychus minutus 6
Ixodes ricinus 322

† **J**eholornis 265
Jynx torquilla 10, 147, 165, 233, 320, 322

Lagopus lagopus 187
Lanius collurio 12, 149, 161, 165, 274, 277
L. excubitor 12, 106, 149, 165, 313 f.
L. minor 12, 149, 165
L. senator 12, 148, 165
Larus argentatus 9, 232, 331
L. canus 9, 331
L. fuscus 9, 232
L. marinus 9
L. melanocephalus 331
L. minutus 9
L. ridibundus 9, 274, 277, 331
Lasius fuliginosus 233
Leptosittaca 203
Limicola falcinellus 232
Limosa limosa 9
L. lapponica 9
Lipeurus concinnus 212
L. diversus 212
L. limitatus 212
Lonchura cucullata 233
Locustella fluviatilis 11, 219, 221, 331
L. luscinioides 189
L. naevia 11, 152, 165, 189
Longimenopon 211
L. dominicanum 201 f., 211
Loxia 20
L. curvirostra 13, 20, 158, 166
L. leucoptera bifasciata 187
L. leucopterus 20
L. pytyopsittacus 13, 20
L. scotica 20
Lullula arborea 10, 151, 165
Luscinia megarhynchos 11, 16, 156, 166, 274 f.
L. svecica 156, 166
L. s. cyanecula 11
L. s. svecica 11
Lymnocryptes minimus 9, 144, 233

Manica 232
† Megamenopon 209
† M. rasnitsyni 201 f., 209
Melanitta fusca 7
M. nigra 7
Merops apiaster 10
Mergus albellus 7
M. merganser 7
M. serrator 7
† Microraptor 268
† M. gui 265 f.
Miliaria calandra 13, 16, 106 (s. auch Emberiza calandra)
Milvago chimango 216
Milvus migrans 21, 25, 28, 32, 143, 164, 171
M. milvus 21, 25, 28, 32, 143, 164, 221, 223 f., 331
Mimemamenopon zumpti 312
Monticola saxatilis 103, 155, 166
Motacilla alba 11, 158, 162, 166, 274, 277
M. cinerera 11, 135, 157, 161 f., 166, 274 f.
M. flava 11, 106, 157, 166, 274, 277
Muscicapa striata 12, 154, 161 f., 166, 274, 276
Myiopsitta 203
Myrmecia 232
Myrmica 232

Nannopsittaca 203
Neophron percnopterus 227
Nereis 232
Netta rufina 7, 331
Nitzschiella 213, 217
N. hemiphagae 201 f., 213, 217
Nucifraga caryocatactes 13, 149, 165
Numenius arquata 9
N. phaeopus 9
Nyctea scandiaca 10

Oceanodroma leucorhoa 211
O. hornbyi 211
O. macrodactyla 201 f., 211 f.
O. tethys 211
Oecophylla 232
O. smaragdina 233
Oenanthe oenanthe 11, 85 ff.*, 156, 166, 171, 331
Oenanthe o. oenanthe 103
Ognorhynchus 203
Oncophorus major 212
Oriolus oriolus 12, 148, 165
Orthopsittaca 203
Otis tarda 8, 163, 185
Otus scops 10
»Oxylipeurus« 210*

Pandion haliaetus 8, 142, 164
Panurus biarmicus 12, 163
Parus ater 12, 150, 162, 165, 274, 277
P. caeruleus 12, 150, 161 f., 165, 274, 276, 313
P. cristatus 12, 150, 165, 274, 277
P. major 12, 150, 161 f., 165, 274, 277, 313
P. montanus 12, 151, 162, 165
P. palustris 12, 151, 165, 274, 276, 313
Passer domesticus 13, 81, 156, 162, 166, 323
P. montanus 13, 157, 161, 166
Patellinirmus 213, 217
P. harrisoni 213
P. novaeseelandiae 213
P. restinctus 201 f., 213
† Pedopenna daohugouensis 265
Pelecanus onocrotalus 6
Perdix perdix 8, 106, 141, 164, 324
Perineus concinnus 212
Pernis apivorus 7, 30, 142, 164, 220, 224
Petronia petronia 13, 157, 166, 170
Phalacrocorax carbo 6
Phalaropus fulicarius 9
Phasianus colchicus 8, 129, 141, 164
Philomachus pugnax 9, 232
Philopteroides novaezelandiae 214
P. xenicus 201 f., 214
Phoenicopterus ruber 6
Phoenicurus ochruros 11, 90, 156, 162, 166, 274, 277
Ph. phoenicurus 11, 156, 162, 166, 274, 277
Phylloscopus bonelli 12
P. [collybita] 230
P. collybita 12, 152, 161f., 165, 274, 276
P. [proregulus] 230
P. sibilatrix 12, 152, 165, 274, 277
P. trochilus 12, 152, 162, 165, 274, 277
Pica pica 12, 16, 32, 149, 162, 165, 292
Picoides major 66
P. medius 65 f.
P. tridactylus 233
Picus canus 10, 147, 165
P. viridis 10, 147, 165, 274, 277
Pionopsitta 203
Pionites 203
Plectrophenax nivalis 13
Plegadis falcinellus 6

Pluvialis apricaria 8
P. squatarola 8, 232
Pnoepyga immaculata 251
Podiceps auritus 6
P. cristatus 6, 331
P. grisegena 6, 309, 331
P. nigricollis 6, 331
P. ruficollis 6
Poecile 250
Poicephalus 312
P. fuscicollis 312
P. robustus 312
P. rueppelii 312
P. senegalus 312
Polyborus 211
P. p. plancus 211
Polyrhachis 232
Porzana porzana 8, 144, 164
P. parva 8
Primolius 203
† Protarchaeopteryx 265, 269
† Protoavis texensis 265, 268 f.
Protolichus megamerus 312
Prunella modularis 11, 156, 161 f., 166, 274, 277, 322
Psittacobrosus 203, 216
P. anduzei 204
P. amazonicus 203 f.
† P. bechsteini 201 ff.*
P. burmeisteri 204
P. patagoni 204
Psittacomenopon 216
Psilopsiagon 203
Pterodroma 217
P. caribbaea 201 f., 212
P. hasitata 212
Puffinoecus jamaicensis 201 f., 212 f.
Puffinus griseus 212
Pyrrhula pyrrhula 13, 158, 162, 166, 274, 277, 300*
Pyrrhura 203

† **R**ahonavis 265, 268
Rallicola 207, 213 ff.
R. ortygometrae 212
R. piageti 201 f., 212
Rallus aquaticus 8, 144, 164
Recurvirostra avosetta 8
Regulus 274 f.
R. ignicapilla 153, 162, 165
R. ignicapillus 12, 134, 276 (= R. ignicapilla)
R. regulus 12, 153, 165, 313
Remiz pendulinus 12, 117 ff.*, 331
Rhynchopsitta 203
Riparia riparia 10, 151
Rissa tridactyla 9

Salicaria cariceti 167
† Saurodectes vrsanskyi 208 f.*
Saussurites 213, 217
Saxicola 98
S. oenanthe 93 f., 98
S. stapazina 139
S. rubetra 11, 155, 166
S. rubicola 155, 166 (s. auch S. torquatus)
S. rufescens 139
S. torquatus 11 (s. auch S. rubicola)
Scolopax gallinula 144
S. rusticola 9, 144, 164
Seicercus [burkii] 230
Serinus citrinella 13
S. serinus 13, 129, 158, 161 f., 166
† Sinornis
† S. santensis 262*
Sitta europaea 12, 66, 153, 165, 274, 277
Somateria mollissima 7
Stephanius 217
Stercorarius longicaudus 9
S. parasiticus 9
Sterna hirundo 9
Streptopelia decaocto 9, 129, 134, 145, 162, 164
S. turtur 10, 145, 164
Strix aluco 10, 71, 110, 146, 164
St. uralensis 10
Sturnus vulgaris 13, 134, 154, 161 f., 166, 274, 277
Surnia ulula 10
S. dasypus 145
Sylvia 112, 253
S. atricapilla 11, 153, 161f., 165, 253, 274 f., 300*
S. borin 12, 153, 161 f., 165, 271, 274 f., 276
S. cariceti 167
S. communis 12, 106, 153, 161, 165, 274, 277
S. curruca 12, 153, 162, 165, 274, 277
S. nisoria 11, 153, 165
S. phragmitis 167
Syrrhaptes paradoxus 9

Tachybaptus ruficollis 142, 164, 331
Tadorna ferruginea 7
T. tadorna 7, 331
Tetrao tetrix 8, 98, 103, 142
T. urogallus 8, 112, 142
Tetrastes bonasia 142, 324 (s. auch Bonasa bonasia)
Tichodroma muraria 12, 129, 140, 141*
Totanus chloropus 167
Tringa erythropus 9
T. glareola 9, 279
T. nebularia 9, 167
T. ochropus 9
T. stagnatilis bechsteini 205
T. totanus 9, 167
Touit 203
Trabeculus schillingi 213
Triclaria 203
Troglodytes troglodytes 11, 154, 161 f., 166, 274, 277
Turdus iliacus 11, 140
T. Bechsteinii 205
T. merula 11, 106, 154, 161 f., 166, 274, 277, 322
T. philomelos 11, 154, 161, 166, 274, 277, 322
T. pilaris 11, 115, 129, 134, 154, 161 f., 166
T. r. ruficollis 11
T. torquatus 11
T. viscivorus 11, 166
Tyto alba 10, 21, 28, 70, 110 f., 145, 164

Upupa epops 10, 112, 147, 165
Uria grylle 177

Vanellus vanellus 8, 144, 164, 171
† Vegavis iaai 262

Xenicus gilviventris 214
† X. l. longipes 201 f., 214
† X. lyalli 214
Xenus cinereus 9

ANZEIGER
DES VEREINS
THÜRINGER ORNITHOLOGEN

Im Auftrag des Vereins herausgegeben von

EBERHARD MEY

5. Band, 1. Heft, Juli 2004

ISSN 0940-4708

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen

Verlagsrechte beim Verein Thüringer Ornithologen e. V. (VTO)
Erscheinungsort: Rudolstadt
Heft 1, Band 5, ausgegeben am 23. Juli 2004
Herausgeber und Schriftleiter im Auftrag des VTO:
Dr. rer. nat. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D-07407 Rudolstadt
Tel.: 0 36 72 / 41 43 50; e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de
Übersetzung bzw. Bearbeitung englischer Texte Brian Hillcoat. Manuskripte und Besprechungsexemplare von Veröffentlichungen sind an den Herausgeber zu richten. Um strikte Beachtung der Manuskriptrichtlinien (s. Anzeiger **1**, 1, 3. Umschlagseite) wird gebeten. Manuskripte sollten auf Diskette mit einem identischen Ausdruck eingereicht werden.

Verein Thüringer Ornithologen e. V.

Geschäftsstelle am Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, Postfach 101519, D-99015 Erfurt
Tel.: 03 61 / 6 42 20 85; Fax: 03 61 / 6 42 20 86; e-mail: mail@vto-ev.de
Mitgliedsbeitrag 2004: 20 €
Bankverbindung: Bayerische Vereinsbank, Filiale Erfurt, Konto-Nr.: 3 922 707, BLZ: 820 200 86

Vorstand

Vorsitzender: Dr. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D-07407 Rudolstadt (e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de)
Geschäftsführer: Herbert Grimm, Nordstraße 17, D-06567 Seehausen (e-mail: herbert_grimm@t-online.de)
Schatzmeister: Klaus Schmidt, Hauptstraße 210, D-99100 Großfahner (e-mail: klaus.schmidt@ornithologen.de)
Vorstandsmitglie er: Bernd Friedrich, Baumallee 1, D-99326 Stadtilm (Tel. 0 36 29 / 30 37) und
Erwin Schmidt, Ahornweg 6, D-99636 Rastenberg (Tel.: 03 63 77 / 79 04; e-mail: erwinschmidt26@aol.com)

Gesamtherstellung: HAHNDRUCK Kranichfeld

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 1–16 Juli 2004

Die Vogelarten des thüringischen Eichsfeldes – eine Übersicht

HANS-BERND HARTMANN*

Mit 1 Abbildung und 2 Tabellen

Zusammenfassung

Es wird eine Übersicht über die bisher im thüringischen Eichsfeld nachgewiesenen 272 Vogelarten gegeben. Die Arbeit gründet sich auf der WODNERschen Avifauna von 1975 und reicht bis zum 31.12.1999. Es wird sich dabei auf die Beobachtungsdaten der Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V. gestützt, die seit 1967 in Jahresberichten zusammengefaßt werden. Die während der vergangenen 25 Jahre eingetretenen Veränderungen in der heimischen Vogelwelt werden kommentiert. Sowohl die Artenzahl der Brutvögel, als auch die der Gastvögel hat seit 1975 zugenommen (Brutvögel: 132 spp. 1975, 148 spp. 2000; Gastvögel 79 spp. 1975, 124 spp. 2000), was vor allem als Ausdruck der gewachsenen Beobachtungstätigkeit interpretiert wird. Dagegen ist ein Rückgang in der Häufigkeit vieler Arten zu verzeichnen.

Summary

The bird species of Eichsfeld (Thüringen) – an overview

An overview of the 272 bird species so far recorded in Eichsfeld (Thüringen) is presented here. The paper follows on from WODNER's avifauna of 1975 and is based on data collected up to 31.12.1999. The data are derived from the observations made by the specialists of the ›Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V.‹ (Eichsfeld ornithology group), which have been collated in annual reports since 1967. The local avifaunal changes that have taken place in the past 25 years are commented on. Both the number of breeding species and the number of visitors have increased since 1975 (breeding birds: 132 spp. in 1975, 148 in 2000; visitors: 79 spp. in 1975, 124 in 2000); these trends are primarly the result of increased observer activity. By contrast, a decline in individual numbers has been noted for many species.

Keywords: checklist, birds, Eichsfeld (Thüringen), population trends.

Einleitung

Die erste und letzte umfassende Darstellung der Avifauna des thüringischen Eichsfeldes erfolgte durch WODNER (1975). 1984 und 1985 erschienen dazu Nachträge und Aktualisierungen (WODNER 1982, 1984, 1985). Viele Eichsfelder Ornithologen haben seit 1975 neues umfangreiches Datenmaterial zusammengetragen, mit dem sich vorhandene Lücken schließen und die in den letzten 25 Jahren eingetretenen Veränderungen in der heimischen Vogelwelt dokumentieren lassen. Einige Ergebnisse sind z. T. schon in andere spezielle Arbeiten eingeflossen (u. a. BRAUNEIS 1997, HARTMANN 1990, HARTMANN & HAGEDORN 1989, v. KNORRE et al. 1986, NICOLAI 1993, PENSL 1989, ROTH 1985, 1992, 1995, WODNER 1996, 1999). Die nachfolgende Übersicht soll zu weiteren Erfassungen im Eichsfeld, insbesondere der Brutvogelbestände, anregen.

Lage und Gebietscharakteristik

Das Eichsfeld ist eine Schichtstufenlandschaft ungefähr in der Mitte Deutschlands. Es liegt in den Bundesländern Thüringen und Niedersachsen. Die hier zusammengestellte Artenliste beschränkt sich nur auf den thüringischen Teil des Eichsfeldes (Landkreis Eichsfeld, zuzüglich einiger Gemeinden im Unstrut-Hainich-Kreis: Hüpstedt, Beberstedt, Zella, Bickenriede, Struth, Lengenfeld u. St., Hildebrandshausen, Faulungen, Katarinenberg, Diedorf, Wendehausen und Heyerode) mit einer Fläche von 1050 km². Im Dreiländereck Thüringen-Hessen-Niedersachsen gelegen, bildet das Eichsfeld den nordwestlichen Rand des Thüringer Beckens (Abb. 1). Die Höhenlage des Gebietes erstreckt sich dabei von unter 200 m ü. NN in den Flußtälern der Werra und der Hahle bis über 500 m ü. NN (Gobert 537 m ü. NN, Kälberberg/ Ohmgebirge 524 m ü. NN,

*H.-B. Hartmann, An der Kuhle 2, D-37327 Leinefelde

Abb. 1. Lage des Landkreises Eichsfeld in Thüringen.

Hockelrain/Dün 515 m ü. NN). Geologisch ist das Eichsfeld dem mitteldeutschen Trias zuzuordnen, wobei im nördlichen Eichsfeld vorwiegend Buntsandstein, südlich des Leine- und des Wippertals Muschelkalk vorherrscht. Eine Ausnahme bildet hierbei das Ohmgebirge als eine Kalksteinhochfläche in der Buntsandsteinlandschaft des nördlichen Eichsfeldes. Die Bevölkerungszahl beläuft sich zur Zeit auf 113 000 Einwohner (nach Thüringer Landesanstalt für Statistik), was einer Bevölkerungsdichte von 120 Einwohnern pro km² entspricht. Etwa 55 % der Landesfläche wird ackerbaulich genutzt, 30 % ist bewaldet. Gebäude und Verkehrsflächen nehmen etwa 8 % und Gewässer 1% ein. Größere zusammenhängende Waldgebiete befinden sich in der Regel auf den Muschelkalkhöhen (Westerwald, Dün, Ohmgebirge). Die Waldgebiete im nördlichen Eichsfeld sind meist stärker parzelliert und artenreicher als die für die Muschelkalkhöhen typischen Rotbuchenbestände. Die häufigsten Baumarten sind im Eichsfeld sind die Rotbuche *Fagus sylvatica* ca. 58%, die Fichte *Picea abies* 28%, sonstige Nadelhölzer (Lärche *Larix decidua*, Kiefer *Pinus sylvestris*) mit 7,4 % und Eiche *Quercus petraea* und *Q. robur* mit 4,5 %. Die Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen beschränkt sich in den letzten Jahren neben der Viehhaltung fast ausschließlich auf den Anbau von Wintergetreide, Raps und Mais. Das Eichsfeld ist durchzogen von zahlreichen kleinen Flüssen und Bächen. Größere Standgewässer fehlten bis zur Anlage der drei Stauseen bei Birkungen (1985; 55 ha), Teistungen (1985; 12 ha) und Deuna (1987; 8 ha) völlig. Es waren bis dahin nur einige Dorf- und Parkteiche mit einer Größe von höchstens einem Hektar vorhanden.

Historische Avifaunistik

Seit der Gründung der »Fachgruppe für Ornithologie und Vogelschutz Eichsfeld« (seit 1992 »Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V.«) durch 15 Naturfreunde am 23.4.1966 in Heiligenstadt auf

Initiative von DIETMAR WODNER gelang es erstmals in unserem Gebiet, eine systematische Erfassung der Vogelwelt zu organisieren. Avifaunistische Daten aus den Jahren vor Gründung der Fachgruppe verdanken wir einer Reihe von Einzelpersonen. Die wichtigsten hiervon waren Sanitätsrat Dr. C. W. STRECKER (1818–1887) in Dingelstädt; Freiherr L. von MINNIGERODE zu BOCKELNHAGEN (1817–1893) in Bockelnhagen; Prof. F. NEUREUTER (1874–1936) in Heiligenstadt; L. RUMMEL (1876–1961) in Lengenfeld/St., Prof. M. BRINKMANN (1879–1969) in Osnabrück, G. BAHR in Heiligenstadt und Dr. H. RODE (*1930) in Bodenrode (jetzt Dresden).

Im Jahre 1975 erschien die erste Avifauna für das Gebiet des heutigen Eichsfeldkreises und der zum Eichsfeld zählenden Gemeinden des Unstrut-Hainich-Kreises. Diese Arbeit von WODNER (1975), die das gesamte bis dahin bekannt gewordene Datenmaterial zur Auswertung gebracht hat, ist die Basis für die vorliegende Übersicht. Ein direkter Vergleich mit den Daten der ebenfalls von WODNER (1984, 1985) vorgenommenen Aktualisierung der Artenliste der Vögel des Eichsfeldes erfolgt aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht. Die dort erfolgten Korrekturen und Ergänzungen sind allerdings in die Datensammlung (Stand 1975) eingearbeitet worden.

Anthropogene Ursachen für Bestandsveränderungen in der Vogelwelt des Eichsfeldes

Die seit 1975 vergangenen 25 Jahre waren von starken Veränderungen in der Landschaft geprägt, wie sie es vom Ausmaß her in früheren Jahren kaum gegeben hat. Sei es bei der veränderten Produktionsweise in der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Gewässerbewirtschaftung, der Verkehrs- und Stadtplanung, beim Neu- oder Umbau von Gebäuden, der Nutzung und Gestaltung des eigenen Gartens sowie des Freizeitverhaltens der Menschen auf Grund der viel größeren Freizeit gegenüber früheren Jahren. Alle diese(und sicher weitere) Faktoren wirkten sich natürlich direkt oder indirekt auf die Zusammensetzung der Vogelwelt unseres Gebietes aus. Einige Arten wurden begünstigt, andere wiederum in ihrem Bestand benachteiligt. So stehen sich Rückgang und Zunahme bestimmter Vogelarten gegenüber. Auch wenn 25 Jahre ein entwicklungsgeschichtlich sehr kurzer Zeitraum ist, lassen sich in unserer Vogelwelt zahlreiche Beispiele für vom Menschen mitverursachte Bestandsveränderungen erkennen.

In den 70er Jahren wurden im Zuge der Umgestaltung der Landwirtschaft auf Großraumwirtschaft die kleinflächigen, mosaikartigen Strukturen, wie sie die zahlreichen Feldwege und Ackergrenzen mit ihrem typischen Bewuchs (Obstbäume, Hecken, Trockenrasen) darstellen, beseitigt und durch großflächige, relativ monotone Ackerflächen ersetzt. Diese Entwicklung begünstigte nur sehr wenige Vogelarten (Feldlerche), wogegen sich die Lebensbedingungen für zahlreiche andere Arten, die auf diese Strukturen in der Landschaft als Brutplatz, zum Nahrungserwerb oder Schutz vor Prädatoren angewiesen sind (Rebhuhn, Raubwürger, Grauammer, zahlreiche andere Singvögel), verschlechterten. Etwa zur gleichen Zeit setzten auch verstärkte Meliorationsarbeiten ein, in deren Folge viele Kleinstfeuchtstellen beseitigt wurden. Dieser starke Strukturverlust veranlaßte Arten wie Wachtelkönig oder Rohrammer diese Landstriche als Brutplatz aufzugeben. Beim Meliorieren vieler Bäche wurde in der Regel die gesamte Ufervegetation beseitigt. Hierunter litten besonders die Enten und Rallen, sowie die typischen Gebirgsbachbewohner Eisvogel, Wasseramsel und Gebirgsstelze. Außerdem verschlechterte sich die Wasserqualität von vielen Bächen und Flüssen, da die ungeklärte Einleitung von Abwässern, besonders unterhalb größerer Ortschaften (Heiligenstadt, Leinefelde, Worbis, Dingelstädt), zunahm. Um die landwirtschaftliche Produktion zu intensivieren, wurde der Einsatz von Düngemitteln und Pestiziden erheblich gesteigert. Hierdurch gelangten DDT-haltige Substanzen in die natürliche Nahrungskette, unter deren Folgen vor allem die Greifvögel zu leiden hatten. Dies betraf im Eichsfeld besonders den Sperber, dessen Bruterfolg wegen der Dünnschaligkeit seiner Eier sehr gering war und der dadurch einen gravierenden Bestandseinbruch hinnehmen mußte. Erst nach dem Verbot dieser Spritzmittel erholte sich der Brutbestand dieser Greifvogelart langsam wieder (A. MÄHLER in WODNER 1997).

In den 80er Jahren hielt der Trend zur Umgestaltung der Landschaft ohne Rücksichtnahme auf die Natur aus ökonomischen Gründen weiter an, obwohl es schon damals Stimmen gab, die auf die Folgen einer solchen Fehlentwicklung hinwiesen. Streuobstwiesen mit altem Baumbestand verschwanden noch in dieser Zeit aus der Landschaft. Hierin liegt einer der Gründe, weshalb Vogelarten, die auf solche Biotope angewiesen sind, auf dem Eichsfeld möglicherweise nicht mehr brüten, wie der Steinkauz (P. HASELOFF in WODNER 1997), oder zumindest einen Teil ihres ehemaligen Brutgebietes aufgegeben haben, wie der Wendehals. Auch die von der Schleiereule gern als Brutplatz genutzten Feldscheunen wurden immer rarer, und ein Ausweichen der Art auf Kirchtürme und andere hohe Gebäude war auf Grund der oftmals alle scheinbar unnötigen Öffnungen und Nischen verschließenden Bauweise nicht

immer möglich. Durch eine Bebauung der Ortsränder verkleinerte sich zudem der von vielen Vogelarten gern besiedelte Grünkranz um die Dörfer und Städte mehr und mehr. In den verbliebenen Obstgärten wurden viele alte Obstbäume durch Niederstämme ersetzt, in denen für Höhlenbrüter keine Möglichkeit mehr zum Brüten bestand. Durch die Anlage von kurzgrasigem Zierrasen ohne Blumen und Kräuter und das Ersetzen früchtetragender Sträucher durch Koniferen verringerte sich das Nahrungsangebot (Unkrautsamen, Insekten) für viele Vogelarten drastisch. Neben diesen, sich negativ auf die Artenvielfalt auswirkenden Faktoren, gab es in der Mitte der 80er Jahre mit der Fertigstellung der Stauseen in Birkungen, Teistungen und Deuna auch einschneidende landschaftliche Veränderungen, die sich sehr positiv auf die Artenvielfalt unserer Region auswirkten. Da es zuvor auf dem Gebiet des Obereichsfeldes noch keine Wasserflächen dieser Größe gegeben hat, nahm von nun an die Zahl der Brutvögel, besonders aber rastender Zugvögel sprunghaft zu. Allein in den Jahren von 1985 bis 1990 konnten 26 Vogelarten festgestellt werden, für die es vor dem Bau dieser Stauseen im Eichsfeld noch keinen Nachweis gegeben hatte. Diese Tendenz setzte sich auch in den Folge jahren in abgeschwächter Form fort. Mehrere, in früheren Jahren als seltene Durchzügler eingestufte Arten wurden durch die Schaffung dieser neuen Biotope zu regelmäßigen Brutvögeln (Haubentaucher, Graureiher, Flußregenpfeifer). Andere Vogelarten, die früher das Eichsfeld während der Zugzeit regelmäßig überflogen, aber kaum zur Rast einfielen gehören heute zu den regelmäßigen Gästen sowohl während des Frühjahrs- und Herbstzuges (Fischadler, zahlreiche Enten und Limikolenarten) als auch im Winter (Gänsesäger, Schellente, verschiedene Gänsearten in geringer Anzahl), solange die Gewässer eisfrei bleiben. Durch das Anlegen eines Grünkranzes, besonders um den Birkunger Ohnestau, entstanden auch für nicht ans Wasser gebundene Vogelarten Brut-, Nahrungs- und Rückzugsgebiete. In den ersten Jahren nach dem Anstauen dieser Gewässer fehlte ein Gelegegürtel völlig. Auf Grund der Beschaffenheit der Stauseen entwickelten sich diese erst langsam, so daß der Bestand an Brutvögeln als auch der Bruterfolg auf Grund der fehlenden Deckung sehr gering war. Eine Ausnahme stellte in dieser Hinsicht der Speicher Teistungen dar, an dem sich bereits im zweiten Jahr nach dem Anstauen eine relativ breite Schilfzone ausbilden konnte. Dies veranlaßte schon nach kurzer Zeit Arten wie Teichrohrsänger, Teichhuhn, Zwerg- und Haubentaucher hier zu brüten. Des weiteren gelang hier 1987 der erste Brutnachweis der Reiherente im Eichsfeld (H. HARTUNG).

Die 90er Jahre brachten durch die politische Wende in unserem Land große Veränderungen für die Bevölkerung mit sich, die sich natürlich auch wieder auf die Umwelt und somit auf die Vogelwelt teils in positiver, teils in negativer Hinsicht auswirkten. Mit dem Wegfall des ehemaligen Grenzstreifens wurde es für jedermann möglich, die schönsten und zu gleich unbekanntesten Ecken des Eichsfeldes zu erkunden, was verständlicherweise von der Bevölkerung gern genutzt wurde. Dies brachte natürlich für die Vogelwelt dieser Gebiete eine gewisse Beunruhigung mit sich, stellte doch das Sperrgebiet ein Rückzugsgebiet für Arten wie Schwarzstorch, Wanderfalke, Uhu und Sperlingskauz dar. Mehrere Naturschutzverbände bemühten sich deshalb sofort, diese wertvollen Lebensräume als »Grünes Band« unter Schutz stellen zu lassen, was aber nur teilweise gelang. Diese Zeit, in der keine Gesetze und Vorschriften zu gelten schienen, nutzten leider auch einige Eigentümer dazu, ihre Flächen in Ackerland umzuwandeln, und dabei vernichteten sie die sich in über 30 Jahren »ungestört« entwickelte Flora und Fauna. Während der Phase der Umstrukturierung der ehemaligen LPGen kam es auf dem gesamten Eichsfeld vermehrt zu Flächenstillegungen, die sich natürlich günstig auf Vogelwelt auswirkten, da sie zahlreichen Arten Nahrung, wie Unkrautsamen, Insekten oder Mäuse; einen ungestörten Brutplatz (Feldlerche, Feldschwirl, Rebhuhn, Wachtel) und bei aufkommender Verbuschung auch Schutz vor Feinden boten. Auf den weiterhin ackerbaulich genutzten Flächen ging die Vielfalt der angebauten Feldfrüchte mehr und mehr zurück, so daß zur Zeit (von einigen Ausnahmen abgesehen) fast nur noch Wintergetreide, Mais und Raps angebaut wird. Dies hat beispielsweise für die auf Mäuse spezialisierten heimischen Greifvögel zur Folge, daß sie zur Zeit der Jungenaufzucht wegen der hohen und dichten Vegetationsstruktur (von Mais und Raps) kaum Beute machen können. Auch eine sehr frühe Wiesenmahd bringt hier nur geringen Ausgleich. Sie hat zudem für viele am Boden brütende Vogelarten den Nachteil, daß ihre Gelege dabei ausgemäht oder gleich zerstört werden. In der Forstwirtschaft wird seit Beginn der 90er Jahre vermehrt versucht, die Plänterwaldwirtschaft (wieder-)einzuführen, was sich ebenso wie die in den letzten Jahren vorgenommenen Aufforstungen verschiedener landwirtschaftlicher Flächen in einigen Jahren positiv auf die gesamte Fauna auswirken wird. Da in Plänterwäldern Bäume aller Altersklassen zu finden sind und alte höhlenreiche Bäume nicht eingeschlagen werden sollten, werden hier die Bedingungen für den Schwarzspecht und die Nachnutzer seiner Höhlen (Hohltaube, Dohle,

Rauhfußkauz) besonders günstig. Auch die anderen Spechtarten können davon profitieren.

Zu einem großen Problem ist in den letzten Jahren der Straßenverkehr geworden. Durch den stark zugenommenen Individualverkehr wurde es nötig, neue Straßen (Umgehungs- und Verbindungsstraßen, Autobahn) zu bauen, wodurch es zwangsläufig zu Zerschneidungen intakter Landschaften, Kollisionen mit Fahrzeugen sowie einer Zunahme des CO_2-Ausstoßes kommt. Mehrfach sind in den letzten Jahren im Eichsfeld Kollisionen von Uhu, Waldohreule, Rauhfußkauz, Rotmilan, Sperber und Mäusebussard mit Fahrzeugen bekannt geworden. Der Verkehrstot von Kleinvögeln ist mit Sicherheit noch deutlich höher, wird aber kaum registriert. Das vermehrte Anlegen von Steinbrüchen für den Straßenbau dagegen kann sich durchaus positiv auf die Artenvielfalt auswirken, sofern sie nach ihrer Ausbeutung der natürlichen Sukzession überlassen werden. Hierdurch entstehen sowohl Trockenrasen als auch Laichplätze für Lurche und potentielle Brutplätze für Arten wie Flußregenpfeifer oder Steinschmätzer. Als positives Beispiel sind hier die Tagebaue in Deuna und bei Geisleden zu nennen. Auch die Bautätigkeit in und um unsere Ortschaften hat nach der politischen Wende stark zugenommen, wodurch jedes Jahr große Flächen an Boden versiegelt werden. Die »Ordnung« und der heutige Baustil in und um die neuen Siedlungsgebiete lassen nur eine Besiedelung durch sehr wenige Vogelarten zu. Vereinzelt wird aber auch schon versucht, neue Wohngebiete der natürlichen Umwelt anzupassen. Durch die Sanierung zahlreicher Gebäude leiden in den letzten Jahren insbesondere Vogelarten, die sich den menschlichen Siedlungsraum als Brutgebiet erschlossen haben, unter Nistplatzmangel (Schleiereule, Dohle, Haus- und Feldsperling, Mauersegler u.a.). Hier scheint eine Abhilfe durch künstliche Nistgelegenheiten dringend nötig. Sie ist oft ohne großen materiellen Aufwand möglich. Die Gefährdungen von Greif- und anderen Großvögeln durch elektrische Leitungen scheint dagegen rückläufig zu sein, obwohl in den letzten Jahren noch mehrfach solche Todfunde von Rotmilan, Mäusebussard und Uhu registriert werden mußten. Die Gründe hierfür sind zum einen das vermehrte Verlegen von elektrischen Versorgungsleitungen unter die Erde und zum anderen das kooperative Verhalten der Energieversorgungsbetriebe im Eichsfeld bei der Beseitigung solcher Gefahrenquellen. Anfängliche Befürchtungen, die auch im Eichsfeld an mehreren Stellen entstandenen Windkraftanlagen könnten negative Auswirkungen auf die Vogelwelt (besonders für die Zugvögel) haben, bestätigte sich bisher glücklicherweise nicht. Damit sind die wichtigsten Einflußfaktoren auf die Vogelwelt genannt, die besonders im Eichsfeld von Bedeutung sind oder waren.

Liste der Vogelarten des thüringischen Eichsfeldes

Deutsche und wissenschaftliche Vogelnamen in Tabelle 1 folgen weitgehend dem Verzeichnis von BARTHEL (1993). Das Symbol **0** zeigt in der Artenliste den Stand vom 31.12.1999 an, das Symbol **x** den von 1975 (nach WODNER 1975). Dieser ist später hier und da verbessert worden, was freilich berücksichtigt wurde. In der Rubrik **»Erstnachweise«** sind die bei WODNER (1975) angeführten und die in den letzten 25 Jahren neu hinzu gekommenen Nachweise aufgeführt. In der Rubrik **»Letztnachweis«** wird das Jahr genannt, in dem eine Art letztmalig im Eichsfeld nachgewiesen wurde. Dies gilt nur für Arten von denen in den letzten 10 Jahren keine Beobachtungen vorliegen. Der Eintrag derselben Jahreszahl in beiden Rubriken bedeutet dann folglich, daß die Art bisher nur einmal im Eichsfeld registriert worden ist. Die Angaben in den Kategorien **»Brutvögel«** sowie **»Durchzügler und Wintergäste«** basieren auf den Beobachtungsmeldungen der Mitglieder der Fachgruppe Ornithologie sowie einer eigens hierzu durchgeführten Umfrage unter den Eichsfelder Ornithologen. Natürlich werden bei einigen Arten die Meinungen über die Häufigkeitsangaben bei den Brutpaarzahlen als auch bei den Durchzüglern und Wintergästen auseinander gehen. Auf Fakten und konkreten Beobachtungsdaten basierende Erkenntnisse, die eine Berichtigung oder Vervollständigung der Angaben der Artenliste rechtfertigen, nimmt der Verfasser gern entgegen. In die Kategorie **»selten«** wurden Arten eingestuft, für die in den letzten 25 Jahren höchstens 3 Nachweise vorliegen. Als **»regelmäßig«** wird eine Art bezeichnet, die in höchstens 3 der letzten 25 Jahre im Eichsfeld nicht nachgewiesen wurde. Alle anderen Arten besuchen unser Beobachtungsgebiet mehr oder weniger **»unregelmäßig«.** Eine eindeutige Unterscheidung zwischen **»Irrgast«** und **»Gefangenschaftsflüchtling«** ist in manchen Fällen nicht möglich, so daß hierbei nur eine tendenzielle Zuordnung erfolgen kann. Bei 7 Arten fremder Faunenregionen handelt es sich um Gefangenschaftsflüchtlinge.

Beobachtungen von einigen in der Liste genannten Arten bedürfen zu ihrer Anerkennung einer kritischen Prüfung durch die Avifaunistische Kommission Thüringens oder durch die Deutsche Seltenheitenkommission.

Tab. 1.
Liste der Vogelarten des thüringischen Eichsfeldes mit Statusangaben.

		B R U T V Ö G E L								Durchzügler und Wintergäste					
Nr.	Art	Erst-nach-weis	Letzt-nach-weis	früh.	un-regel-mäß.	1–3 BP	4–25 BP	26–100 BP	>100 BP	regel-mä-ßiger	un-regel-mäß.	sel-tener	Ge-fang. sch.fl.	Irr-gast	seit 1990 k. Beob.
1	Sterntaucher *Gavia stellata*	1994	1994									0			
2	Prachttaucher *G. arctica*	1990	1990									0			
3	Eistaucher *G. immer*	1987	1987									0			0
4	Zwergtaucher *Podiceps ruficollis*					X 0				X 0					
5	Haubentaucher *P. cristatus*						0			0		X			
6	Rothalstaucher *P. grisegena*										0	X			
7	Ohrentaucher *P. auritus*	1870	1870									X			0
8	Schwarzhalstaucher *P. nigricollis*	1973									0	X			
9	Sturmschwalbe *Hydrobates pelagicus*	1836	1836											X	0
10	Kormoran *Phalacrocorax carbo*									0		X			
11	Rosapelikan *Pelecanus onocrotalus*	1989	1989											X	
12	Große Rohrdommel *Botaurus stellaris*											X 0			
13	Zwergrohrdommel *Ixobrychus minutus*		1968								X				0
14	Rallenreiher *Ardeola ralloides*	1998	1998									0			
15	Seidenreiher *Egretta garzetta*	1970	1970											X	0
16	Silberreiher *E. alba*	1986										0			
17	Graureiher *Ardea cinerea*				X		0			0					
18	Schwarzstorch *Ciconia nigra*					0				0	X				
19	Weißstorch *C. ciconia*			X 0						X 0					
20	Sichler *Plegadis falcinellus*	1988	1988											0	0
21	*Rosaflamingo* Phoenicopterus ruber	1975	1975										0		0
22	Höckerschwan *Cygnus olor*				0						X 0				
23	Singschwan *C. cygnus*	1965									0	X			
24	Saatgans *Anser fabalis*										0	X			
25	Kurzschnabelgans *A. brachyrhynchus*	1983	1986									0			0
26	Bläßgans *A. albifrons*	1984									0				
27	Zwerggans *A. erythropus*	1989	1989									0			
28	Graugans *A. anser*			X 0							X 0				
29	Ringelgans *Branta bernicla*	1988	1988									0			0
30	Kanadagans *B. canadensis*	1978									0				

Fortsetzung Tabelle 1

31	Rostgans *Tandora ferruginea*	1982											0		
32	Brandgans *T. tandora*	1972									0	X			
33	*Nilgans* Alopochen aegyptiaca	1991											0		
34	*Mandarinente* Aix galericulata	1983											0		
35	*Chilepfeifente* Anas sibilatrix	1999	1999										0		
36	Pfeifente *A. penelope*	1869								0		X			
37	Schnatterente *A. strepera*	1980								0					
38	Krickente *A. crecca*				X 0					0	X				
39	Stockente *A. platyrhynchos*								X 0	X 0					
40	Spießente *A. acuta*	1967									0				
41	Knäkente *A. querquedula*				X					0	X				
42	Löffelente *A. clypeata*									0		X			
43	Kolbenente *Netta rufina*	1973									0	X			
44	Tafelente *Aythya ferina*	1979								0		X			
45	Moorente *A. nyroca*	1965										X 0			
46	Reiherente *A. fuligula*				0					0		X			
47	Bergente *A. marila*										0	X			
48	Eiderente *Somateria mollissima*	1975	1988									0			0
49	Trauerente *Melanitta nigra*	1988										0			
50	Samtente *M. fusca*	1986									0				
51	Schellente *Bucephala clangula*	1980									0	X			
52	Zwergsäger *Mergus albellus*	1989										0			
53	Mittelsäger *M. serrator*	1932										X 0			
54	Gänsesäger *M. merganser*	1977								0					
55	Wespenbussard *Pernis apivorus*					X 0				X 0					
56	Schwarzmilan *Milvus migrans*				0					X 0					
57	Rotmilan *M. milvus*							X	0	X 0					
58	Seeadler *Haliaeetus albicilla*											X 0			
59	Gänsegeier *Gyps fulvus*	1993	1993										0		
60	Schlangenadler *Circaetus gallicus*	1997	1997									0			
61	Rohrweihe *Circus aeruginosus*				0					X 0					
62	Kornweihe *C. cyaneus*			X						X 0					
63	Wiesenweihe *C. pygargus*											X 0			
64	Habicht *Accipiter gentilis*							X 0							
65	Sperber *A. nisus*						X	0			0				
66	Mäusebussard *Buteo buteo*								X 0	X 0					
67	Rauhfußbussard *B. lagopus*										X 0				
68	Schreiadler *Aquila pomarina*											X 0			
69	Steinadler *A. chrysaetos*											X 0			

Fortsetzung Tabelle 1

		BRUTVÖGEL								Durchzügler und Wintergäste					
Nr.	Art	Erst-nach-weis	Letzt-nach-weis	früh.	un-regel-mäß.	1–3 BP	4–25 BP	26–100 BP	>100 BP	regel-mä-ßiger	un-regel-mäß.	sel-tener	Ge-fang. sch.fl.	Irr-gast	seit 1990 k. Beob.
70	Fischadler *Pandion haliaetus*									0	X				
71	Turmfalke *Falco tinnuculus*							X	0						
72	Rotfußfalke *F. naumanni*	1962	1988											X	0
73	Merlinfalke *F. columbarius*										X 0				
74	Baumfalke *F. subbuteo*					X	0								
75	Gerfalke *F. rusticolus*	1974	1974											X	0
76	Wanderfalke *F. peregrinus*			X	0						X 0				
77	Haselhuhn *Bonasa bonasia*		1985	X											0
78	Birkhuhn *Tetrao tetrix*		1932	X											0
79	Auerhuhn *T. urogallus*		1977	X								X			0
80	Rebhuhn *Perdix perdix*							X 0							
81	Wachtel *Coturnix coturnix*							X 0		X 0					
82	Fasan *Phasianus colchicus*						X 0								
83	Wasserralle *Rallus aquaticus*			X	0						X 0				
84	Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*			X								0			
85	Kleines Sumpfhuhn *P. parva*	1959	1959									X			0
86	Wachtelkönig *Crex crex*						X 0			X 0					
87	Teichhuhn *Gallinula chloropus*						0	X		X 0					
88	Bläßhuhn *Fulica atra*					X	0			X 0					
89	Kranich *Grus grus*									X 0					
90	*Grauer Kronenkranich* Balearica pavonina	1992	1992										0		0
91	Großtrappe *Otis tarda*			X									0		
92	Austernfischer *Haematopus ostralegus*	1985										0			
93	Stelzenläufer *Himantopus himantopus*	1986	1988									0			0
94	Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta*	1979	1985									0			0
95	Triel *Burhinus oedicnemus*		1970									X 0			0
96	Flußregenpfeifer *Charadrius dubius*				X		0			0		X.			
97	Sandregenpfeifer *C. hiaticula*										0	X			
98	Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria*		1980									X			0
99	Kiebitzregenpfeifer *P. squatarola*	1985									0				
100	Kiebitz *Vanellus vanellus*						X 0			X 0					
101	Knutt *Calidris canutus*	1986										0			
102	Sanderling *C.alba*	1985	1985									0			0

Fortsetzung Tabelle 1

103	Zwergstrandläufer *C. minuta*	1984								0			
104	Temminckstrandläufer *C. temminckii*	1972									X 0		
105	Sichelstrandläufer *C. ferruginea*	1985								0			
106	Alpenstrandläufer *C. alpina*	1982							0				
107	Kampfläufer *Philomachus pugnax*	1965								X 0			
108	Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus*									0	X		
109	Bekassine *Gallinago gallinago*			0	X				X 0				
110	Waldschnepfe *Scolopax rusticola*					X	0		X 0				
111	Uferschnepfe *Limosa limosa*	1985								0			
112	Pfuhlschnepfe *L. lapponica*	1984	1984								0		0
113	Regenbrachvogel *Numenius phaeopus*	1965	1965								X		0
114	Großer Brachvogel *N. arquata*									X 0			
115	Dunkler Wasserläufer *Tringa erythropus*	1974							0				
116	Rotschenkel *T. totanus*	1968							0		X		
117	Grünschenkel *T. nebularia*	1965								X 0			
118	Waldwasserläufer *T. ochropus*								X 0				
119	Bruchwasserläufer *T. glareola*								0		X		
120	Terek-Wasserläufer *Xenus cinereus*	1985	1988								0		0
121	Flußuferläufer *Actitis hypoleucos*			0					X 0				
122	Steinwälzer *Arenaria interpres*	1985									0		
123	Thorshühnchen *Phalaropus fulicarius*	1974	1974								0		0
124	Schmarotzerraubmöwe												
	Stercorarius parasiticus	1976	1986									0	0
125	Falkenraubmöwe *S. longicaudus*	1991										0	
126	Zwergmöwe *Larus minutus*	1985									0		
127	Lachmöwe *L. ridibundus*								X 0				
128	Sturmmöwe *L. canus*	1967								0	X		
129	Heringsmöwe *L. fuscus*	1985	1988								0		
130	Silbermöwe *L. argentatus*									X 0			
131	Mantelmöwe *L. marinus*	1989									0		
132	Dreizehenmöwe *Rissa tridactyla*		1981									X	0
133	Flußseeschwalbe *Sterna hirundo*									0			
134	Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*	1970							0		X		
135	Weißflügelseeschwalbe *C. leucopterus*	1985	1985								0		0
136	Steppenflughuhn *Syrrhaptes paradoxus*	1863	1863								X		0
137	Straßentaube *Columba livia* f. *domestica*						X	0					
138	Hohltaube *C. oenas*					X	0						
139	Ringeltaube *C. palumbus*							X 0					
140	Türkentaube *Streptopelia decaocto*	1952						X 0					

Fortsetzung Tabelle 1

		B R U T V Ö G E L								Durchzügler und Wintergäste					
Nr.	Art	Erst-nach-weis	Letzt-nach-weis	früh.	un-regel-mäß.	1–3 BP	4–25 BP	26–100 BP	>100 BP	regel-mä-ßiger	un-regel-mäß.	sel-tener	Ge-fang. sch.fl.	Irr-gast	seit 1990 k. Beob.
141	Turteltaube *S. turtur*							X	0						
142	Kuckuck *Cuculus canorus*							X 0							
143	Schleiereule *Tyto alba*						0	X							
144	Zwergohreule *Otus scops*	1997	1997											0	
145	Uhu *Bubo bubo*			X			0								
146	Schnee-Eule *Nyctea scandiaca*	1984	1984											0	0
147	Sperbereule *Surina ulula*	1962	1979											X	0
148	Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	1992			0										
149	Steinkauz *Athene noctua*					0	X								
150	Waldkauz *Strix aluco*								X 0						
151	Habichtskauz *St. uralensis*	1987												0	0
152	Waldohreule *Asio otus*							0	X						
153	Sumpfohreule *A. flammeus*		1987								X	0			
154	Rauhfußkauz *Aegolius funereus*	1987				0									
155	Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*				0		X		X						
156	Mauersegler *Apus apus*								X 0	X 0					
157	Eisvogel *Alcedo atthis*				X		0			0	X				
158	Bienenfresser *Merops apiaster*	1973	1984									X 0			
159	Blauracke *Coracias garrulus*			X								0			0
160	Wiedehopf *Upupa epops*				X						X 0				
161	Wendehals *Jynx torquilla*						0	X		X 0					
162	Grauspecht *Picus canus*							X 0							
163	Grünspecht *P. viridis*							X 0							
164	Schwarzspecht *Dryocopus martius*							X 0							
165	Buntspecht *Dendrocopos major*								X 0						
166	Mittelspecht *D. medius*					X 0									
167	Kleinspecht *D. minor*						X 0								
168	Haubenlerche *Galerida cristata*						X 0			X					
169	Heidelerche *Lullula arborea*				X 0					X 0					
170	Feldlerche *Alauda arvensis*								X 0	X 0					
171	Ohrenlerche *Eremophila alpestris*										X 0				
172	Uferschwalbe *Riparia riparia*			0	X					0	X.				
173	Rauchschwalbe *Hirundo rustica*								X 0	X 0					

Fortsetzung Tabelle 1

174	Mehlschwalbe *Delichon urbicum*							X 0	X 0				
175	Brachpieper *Anthus campestris*									X 0			
176	Baumpieper *A. trivialis*							X 0	X 0				
177	Wiesenpieper *A. pratensis*						X	0	X 0				
178	Rotkehlpieper *A. cervinus*	1984	1989								0		
179	Bergpieper *A. spinoletta*	1966								0	X		
180	Schafstelze *Motacilla flava*			0	X				X 0				
181	Gebirgsstelze *M. cinerea*							X 0	X 0				
182	Bachstelze *M. alba*							X 0	X 0				
183	Seidenschwanz *Bombycilla garrulus*									X 0			
184	Wasseramsel *Cinclus cinclus*						X 0						
185	Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*							X 0					
186	Heckenbraunelle *Prunella modularis*							X 0					
187	Rotkehlchen *Erithacus rubecula*							X 0	X 0				
188	Nachtigall *Luscinia megarhynchos*					X	0		X 0				
189	Weißst. Blaukehlchen *L. svecica cyanecula*			X						X 0			
	Rotstern. Blaukehlchen *L. svecica svecica*	1996									0		
190	Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*							X 0	X 0				
191	Gartenrotschwanz *P. phoenicuros*							X 0	X 0				
192	Braunkehlchen *Saxicola rubetra*					0	X		X 0				
193	Schwarzkehlchen *S. torquatus*			0						X 0			
194	Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*			0		X			X 0				
195	Ringdrossel *Turdus torquatus*								0	X			
196	Amsel *T. merula*							X 0					
197	Bechsteindrossel* *T. ruficollis ruficollis*	1974	1975								X		0
198	Wachholderdrossel *T. pilaris*							X 0	X 0				
199	Singdrossel *T. philomelos*							X 0	X 0				
200	Rotdrossel *T. iliacus*								X 0				
201	Misteldrossel *T. viscivorus*							X 0	X 0				
202	Feldschwirl *Locustella naevia*						X	0	X 0				
203	Schlagschwirl *L. fluviatilis*	1978		0						0			
204	Seggenrohrsänger *Acrocephalus paludicola*		1984									0	0
205	Schilfrohrsänger *A. schoenobaenus*		1987	0							X 0		
206	Sumpfrohrsänger *A. palustris*							X 0	X 0				
207	Teichrohrsänger *A. scirpaceus*					X	0		X 0				
208	Drosselrohrsänger *A. arundinaceus*			X 0						0			
209	Gelbspötter *Hippolais icterina*						X	0	X 0				
210	Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*		1988	X						X			0

Fortsetzung Tabelle 1

		BRUTVÖGEL								Durchzügler und Wintergäste					
Nr.	Art	Erst-nach-weis	Letzt-nach-weis	früh.	un-regel-mäß.	1–3 BP	4–25 BP	26–100 BP	>100 BP	regel-mä-ßiger	un-regel-mäß.	sel-tener	Ge-fang. sch.fl.	Irr-gast	seit 1990 k. Beob.
211	Klappergrasmücke *S. curruca*								X 0	X 0					
212	Dorngrasmücke *S. communis*								X 0	X 0					
213	Gartengrasmücke *S. borin*								X 0	X 0					
214	Mönchsgrasmücke *S. atricapilla*								X 0	X 0					
215	Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli*		1970									X			0
216	Waldlaubsänger *P. sibilatrix*								X 0	X 0					
217	Zilpzalp *P. collybita*								X 0	X 0					
218	Fitis *P. trochilus*								X 0	X 0					
219	Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*								X 0	X 0					
220	Sommergolghähnchen *R. ignicapillus*								X 0	X 0					
221	Grauschnäpper *Muscicapa striata*							X	0	X 0					
222	Zwergschnäpper *Ficedula parva*	1958			X 0						0	X			
223	Trauerschnäpper *F. hypoleuca*								X 0	X 0					
224	Bartmeise *Panurus biarmicus*	1978										0			
225	Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*							X 0		X 0					
226	Sumpfmeise *Parus palustris*								X 0						
227	Weidenmeise *P. montanus*							X	0						
228	Haubenmeise *P. cristatus*							X	0						
229	Tannenmeise *P. ater*								X 0						
230	Blaumeise *P. caeruleus*								X 0						
231	Kohlmeise *P. major*								X 0						
232	Kleiber *Sitta europaea*								X 0						
233	Mauerläufer *Tichodroma muraria*	1964	1973											X	0
234	Waldbaumläufer *Certhia familiaris*								X 0						
235	Gartenbaumläufer *C. brachydactyla*							X	0						
236	Beutelmeise *Remiz pendulinus*	1967			X 0						0				
237	Pirol *Oriolus oriolus*						X 0			X 0					
238	Neuntöter *Lanius collurio*								X 0	X 0					
239	Schwarzstirnwürger *L. minor*			X								0			
240	Raubwürger *L. excubitor*						X 0								
241	Rotkopfwürger *L. senator*		1970	X											0
242	Eichelhäher *Garrulus glandarius*								X 0	X 0					
243	Elster *Pica pica*								X 0						

Ende Tabelle 1

244	Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes*					X 0				X 0				
245	Dohle *Corvus monedula*							X 0		X 0				
246	Saatkrähe *C. frugilegus*									X 0				
247	Rabenkrähe *C. corone corone*									X 0				
	Nebelkrähe *C. corone cornix*											X 0		
248	Kolkrabe *C. corax*			X				0						
249	Star *Sturnus vulgaris*								X 0	X 0				
250	Haussperling *Passer domesticus*								X 0					
251	Feldsperling *P. montanus*								X 0					
252	Steinsperling *Petronia petronia*		1915									X		0
253	Buchfink *Fringilla coelebs*								X 0	X 0				
254	Bergfink *F. montifringilla*									X 0				
255	Girlitz *Serinus serinus*								X 0	X 0				
256	Zitronengirlitz *S. citrinella*	1981	1981										X	0
257	Grünfink *Carduelis chloris*								X 0	X 0				
258	Stieglitz *C. carduelis*								X 0	X 0				
259	Erlenzeisig *C. spinus*				X		0			X 0				
260	Bluthänfling *C. cannabina*								X 0	X 0				
261	Berghänfling *C. flavirostris*										0	X		
262	Birkenzeisig *C. flammea*					0					X 0			
263	Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra*					X	0			X 0				
264	Kiefernkreuzschnabel *L. pytyopsittacus*		1971									X 0		0
265	Karmingimpel *Carpodacus erythrinus*	1983	1983									0		0
266	Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*								X 0	X 0				
267	Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*								X 0	X 0				
268	Schneeammer *Plectrophenax nivalis*	1985										X		0
269	Goldammer *Emberiza citrinella*								X 0	X 0				
270	Ortolan *E. hortulana*				X 0									
271	Rohrammer *E. schoeniclus*							X 0	X 0					
272	Grauammer *Miliaria calandra*				0			X 0			0			

* Ist bisher nicht sicher in Thüringen nachgewiesen. Die Beobachtungen bedürfen der kritischen Prüfung durch die Deutsche Seltenheitenkommission. - Anmerkung der Redaktion.

Über die Entwicklung des Vogelarten-Bestandes im thüringischen Eichsfeld

Die Zahl der nachgewiesenen Vogelarten im Eichsfeld erhöhte sich in den Jahren von 1975 bis 1980 um 16 (Tab. 2), was auf eine intensivere Durchforschung des Eichsfeldes in Folge der Gründung der Fachgruppe und der damit verbesserten Zusammenarbeit vieler Vogelfreunde zurückzuführen ist. Durch die Anlage der schon erwähnten Stauseen im Eichsfeld in den 1980er Jahren erhöhte sich die Zahl der Vogelarten erheblich. Von den insgesamt 34 Vogelarten die zwischen 1980 und 1990 im Eichsfeld erstmals festgestellt wurden, entfielen allein 29 auf Gastvögel (Tab. 2). Wegen der an den neuen Staugewässern fehlenden typischen Ufervegetation (Schilf, Schilfrohr, Seggen) nahm der Brutvogelbestand in den ersten Jahren kaum zu. Erst mit dem Fortschreiten der Sukzession in den 90er Jahren erhöhte sich auch die Anzahl der Brutvögel deutlich. Die Zahl der bisher im Eichsfeld festgestellten Vogelarten beträgt somit am 31.12.1999 272 Arten und 2 Unterarten (Rotsterniges Blaukehlchen und Nebelkrähe). Hierunter befinden sich 14 als ehemalige Brutvögel eingestufte Arten. Gegenüber WODNER (1975) konnten 3 Arten nach ihrer Ausrottung am Anfang unseres Jahrhunderts ihr ehemaliges Brutgebiet im Eichsfeld wiederbesiedeln. Dies sind der Uhu, der Wanderfalke und besonders der Kolkrabe, der sich seit dem ersten Brutnachweis (durch W. ROTH) im Jahre 1984 bei Heiligenstadt mit einer enormen Geschwindigkeit wieder über das gesamte Eichsfeld ausgebreitet hat und heute in keinem größerem Waldgebiet mehr fehlt. Der Uhu dagegen brütet zwar auch wieder regelmäßig im Eichsfeld, jedoch hat diese Großeule auf Grund ihres großen Brut- und Nahrungsreviers eine sehr geringe Bestandsdichte. Der Wanderfalke nistet nicht in jedem Jahr im Eichsfeld. Hier wirkt sich unter anderem die Brutplatzkonkurrenz durch den Uhu an den wenigen geeignet erscheinenden Felswänden begrenzend aus. Auch die Wasserralle kann wieder zu den aktuellen Brutvögeln gezählt werden, da sie in den letzten Jahren mehrfach während der Brutzeit in entsprechenden Biotopen angetroffen wurde. Dafür müssen Sperbergrasmücke (letzter Nachweis 1988) und Uferschwalbe (letzter Brutnachweis 1970 bei Birkungen) zu den ehemaligen Brutvögeln gerechnet werden. Obwohl die Uferschwalbe fast in jedem Jahr außerhalb der Brutzeit meist an einem der Stauseen anzutreffen ist, ist ein Brüten im Eichsfeld zur Zeit recht unwahrscheinlich.

Tab. 2.
Anzahlen der im thüringischen Eichsfeld von 1975 bis 2000 nachgewiesenen wildlebenden und aus der Gefangenschaft entwichenen Vogelarten.

Jahr	Brutvögel	Gastvögel*	Summe
1975	132	79	211
1980	134	93	227
1990	139	122	261
2000	148	124	272

* Beiden Gastvögeln sind die Gefangenschaftsflüchtlinge (7 spp.) enthalten.

Brutvögel, die das thüringische Eichsfeld seit 1975 neu besiedelt haben

Zu dieser Gruppe gehören: Haubentaucher, Höckerschwan, Reiherente, Schwarzer Milan, Rauhfußkauz, Birkenzeisig und Schwarzkehlchen, vermutlich aber auch Rohrweihe, Flußuferläufer und Schlagschwirl. Allerdings liegen von den drei letztgenannten Arten keine sicheren Brutnachweise vor. Da sie mehrfach zur Brutzeit im Eichsfeld angetroffen wurden, ist die Einordnung in diese Kategorie gerechtfertigt. Ob der Sperlingskauz das Eichsfeld erst in den letzten 25 Jahren besiedelt hat, kann nicht mit Sicherheit gesagt werden. Seine heimliche Lebensweise und die Unzugänglichkeit seiner Brutgebiete im ehemaligem Grenzstreifen schließen auch eine frühere Besiedelung nicht aus. WODNER (1975) erwähnt die Art noch nicht. Der erste Nachweis gelang R. BORN 1982 bei Bernterode, die erste Beobachtung während der Brutzeit U. DÖPEL 1992 im Revier Teufelskanzel. Auch beim Schwarzstorch, für den günstiger Lebensraum sich ebenfalls im ehemaligen Grenzgebiet befindet, ist die Frage nach dem genauen Zeitpunkt der Besiedelung des Eichsfeldes nicht geklärt. Allerdings gelangen schon den älteren Avifaunisten wie v. MINNIGERODE 1870, 1879 und 1885 und NEUREUTER 1921 nach WODNER (1975) Beobachtungen dieser Art, ohne daraus einen Hinweis auf eine eventuelle Brut ableiten zu können. So ist nicht auszuschließen, daß der Schwarzstorch schon seit Jahren vereinzelt und unbemerkt im Eichsfeld brütet. Beim Höckerschwan gibt es seit vielen Jahren halbzahme, auf Parkteichen ausgesetzte Vögel, die hier nicht selten auch zur Brut schreiten. Seit der Anlage der drei Stauseen im Eichsfeld (Birkungen, Teistungen, Deuna) wurden an diesen immer wieder Brutversuche unternommen, die eindeutig nicht auf ausgesetzte Parkschwäne zurück

zu führen sind. Der erste Brutnachweis des Haubentauchers gelang K. KNÖCHELMANN 1985 am Ohnestau bei Birkungen, 1987 folgte der erste Brutnachweis der Reiherente durch H. HARTUNG am Speicher Teistungen. Im gleichen Jahr gelang P. HASELOFF im Dün bei Heiligenstadt die erste Beobachtung eines Rauhfußkauzes; ein Brutnachweis konnte nicht erbracht werden. Dies gelang erst U. DÖPEL und K. VOHWINKEL im Jahre 1992 im Revier Teufelskanzel. Das Schwarzkehlchen brütete 1991 nach O. GERLING und D. WODNER im ehemaligen Grenzstreifen bei Kirchgandern, wo es schon im Vorjahr zur Brutzeit beobachtet worden war. Im Jahr 1991 gelang D. WODNER auch der erste Brutnachweis des Birkenzeisigs in Glasehausen, während die erste Brut des Schwarzmilans im Eichsfeld von Dr. G. KLINGEBIEL, H.-B. HARTMANN und A. GOEDECKE bei Birkungen im Jahr 1995 erbracht werden konnte.

Arten mit positiver Bestandsentwicklung

Zu dieser Gruppe gehören: Graureiher, Sperber, Turmfalke, Bleßhuhn, Flußregenpfeifer, Straßentaube, Uhu, Eisvogel, Teichrohrsänger und Kolkrabe. Ein positiver Bestandstrend scheint sich auch bei Hohltaube, Wiesenpieper, Nachtigall, Feldschwirl, Grauschnäpper und Erlenzeisig abzuzeichnen. Um hier exakte Aussage treffen zu können, sind Siedlungsdichteuntersuchungen notwendig.

Die Gründe für die positive Bestandsentwicklung von Graureiher, Bläßhuhn, Flußregenpfeifer und Teichrohrsänger liegen in der Schaffung der drei bereits erwähnten Stauseen. Am auffälligsten war dabei sicher die Ausbreitung des Graureihers, den WODNER (1975) noch als gelegentlichen Einzelbrüter bezeichnet. Seit dem im Jahre 1991 eine Brutkolonie am Ohnestau bei Birkungen entstand, siedelt er dort regelmäßig mit einem von Jahr zu Jahr schwankendem Brutbestand um die 20 Paare. Die positive Bestandentwicklung des Eisvogels ist dagegen auf eine verbesserte Wasserqualität (nach Bau zahlreicher Kläranlagen) und den nicht allzu strengen Wintern der letzten Jahre zurückzuführen. Sperber, Uhu und Kolkrabe konnten ihre ehemaligen Brutgebiete wieder besiedeln, nachdem sie nicht mehr so rigeros vom Menschen verfolgt werden. Neben dem Kolkraben, dessen Ausbreitung im Eichsfeld in einem rasanten Tempo verlief, scheint auch die Bestandsentwicklung von Rabenkrähe und Elster positiv zu sein, auch wenn die Bestandsdichte bei weitem nicht so hoch ist, wie es oft behauptet wird. Sie haben sich in den letzten Jahren mehr und mehr den menschlichen Siedlungsraum, die Elster mehr als die Rabenkrähe, als Brutgebiet erobert. In der Feldlandschaft scheint die Elster vielerorts ganz zu fehlen (bei Beberstedt von 1998 bis 2001 auf 1 km^2 nur ein Rabenkrähen-Brutpaar; eigene Beobachtungen). In der Feldflur bei Glasehausen siedelt die Rabenkrähe auf ca. 300 ha seit 1995 konstant in 5–6 Paaren (D. WODNER mdl.). Sicher kam diesen beiden Krähenvögeln bis weit in die 70er Jahre hinein die Seltenheit einiger ihrer Feinde (Wanderfalke, Habicht, Uhu und Kolkrabe) zugute. Fast unbeachtet breitet sich auch im Eichsfeld (Leinefelde, Dingelstädt, Heiligenstadt, Küllstedt und anderen Orten?) die in vielen Großstädten zu einer Plage gewordene Straßentaube aus.

Arten mit negativem Bestandstrend

Zu dieser Gruppe gehören Steinkauz, Ziegenmelker, Wendehals, Braunkehlchen, Steinschmätzer und Haubenlerche, wahrscheinlich auch Kiebitz, Wachtel, Rebhuhn, Türkentaube, Rauchschwalbe, Mehlschwalbe, Mauersegler, Haus- und Feldsperling.

Beim Steinkauz, bei dem zur Zeit nicht klar ist, ob er noch zu den Brutvögeln des Eichsfeldes gezählt werden kann, ist die negative Entwicklung vor allem auf Umgestaltungen in der Landschaft zurück zu führen. Dies betrifft in erster Linie die Beseitigung von Streuobstwiesen, alten Obstbäumen an Feldwegen, höhlenreicher Weiden an Bachläufen und den Rückgang von Großinsekten, die zur Jungenaufzucht benötigt werden. Braunkehlchen und Steinschmätzer sind ebenso wie Kiebitz, Wachtel und Rebhuhn Opfer der ausgeräumten Landschaft geworden. Beim Steinschmätzer ist nicht genau bekannt ist, ob er noch Brutvogel im Eichsfeld ist. Während der Zugzeit erscheint er regelmäßig, manchmal bis weit in die Brutzeit hinein. Daher wurde er wie schon bei WODNER (1975) in die Kategorie »gelegentlicher Brutvogel« eingestuft, obwohl konkrete Brutnachweise seit Jahren fehlen. Der Negativtrend von Rauch- und Mehlschwalbe, Mauersegler, Haus- und Feldsperling rührt eindeutig vom Nistplatzmangel, hervorgerufen durch die heutige Bauweise, die diesen Arten keine Möglichkeiten mehr gibt, unter Dächern und in Mauerspalten zu brüten oder dort ihre Nester anzubringen, her. Die Haubenlerche, bei der WODNER (1975) noch von einem relativ konstanten Brutbestand in den wenigen Orten, in denen sie anzutreffen ist, schreibt, scheint im Eichsfeld nahezu verschwunden zu sein. Selbst aus dem Neubaugebiet von Leinefelde, wo sie S. HAHNEFELD (mdl.) vor 25 Jahren noch in kleinen Schwärmen mit bis zu 30 Exemplaren antraf, liegen aus den letzten Jahren nur noch wenige Einzelnachweise vor.

Arten, die zwischen 1975 und 2000 das thüringische Eichsfeld vermutlich als Brutgebiet aufgegeben haben

Zu dieser Gruppe gehören Sperbergrasmücke, Blaukehlchen, Grauammer und Uferschwalbe. Zu den letzten Brutplätzen der Sperbergrasmücke, die WODNER (1975) nennt, kommt noch einer in einer Sandgrube bei Weißenborn-Lüderode hinzu, wo 1974 ein Brutnachweis gelang (Dr. H. WILLEMS). Aus den 80er Jahren liegen noch drei Beobachtungen (ohne Brutverdacht) vor: 1981 bei Bernterode (BORN), 1984 Revier Hundertacker bei Beuren (Dr. KLINGEBIEL & E. WEIS) und 1988 bei Lindewerra (H. J. STREIT). Seither fehlt ein Nachweise im Eichsfeld. Das Blaukehlchen wird von WODNER (1975) als unregelmäßiger Brutvogel (nach Netzfängen 1960 und 1961) unseres Beobachtungsgebietes genannt. Seither liegen nur sehr wenige Einzelnachweise von dieser Art vor, die einen Brutverdacht nicht aufkommen lassen. Trotz der Tatsache, daß sich diese Art in den letzten Jahren u.a. in Südthüringen und im Thüringer Becken ausgebreitet hat, muß sie im Eichsfeld derzeit zu den ehemaligen Brutvögeln gerechnet werden. Ähnlich ist auch die Situation bei der Grauammer. Nach den letzten Beobachtungen Mitte der 80er Jahre im Eichsfeld deuten zwei neue Nachweise von 1998 bei Küllstedt (J. RICHTER) und Niederorschel (K.-H. FRITZE) darauf hin, daß eine Wiederbesiedelung unseres Beobachtungsgebietes durch die Grauammer bevorstehen könnte. Nach der Aufgabe des letzten Uferschwalbenbrutplatzes in einer Sandgrube bei Niederorschel nach 1980 liegen zwar alljährliche Beobachtungen der Art vom Eichsfeld vor. Mehrere Kontrollen in geeignet erscheinenden Biotopen sowie die Anlage von Steilwänden an solchen Plätzen erbrachten aber keinen sicheren Hinweis auf eine Brut im Eichsfeld.

Dank: Allen Naturfreunden, die durch die Bereitstellung ihrer Beobachtungen für den Jahresbericht der Fachgruppe Ornithologie dazu beigetragen haben, daß eine aktuelle Artenliste der Vogelarten des Eichsfeldes erstellt werden konnte, sei an dieser Stelle ganz herzlich gedankt. Ein besonderer Dank gilt den Vorstandsmitgliedern der Fachgruppe, die gemeinsam mit mir den statistischen Teil der Artenliste erarbeitet haben. Ebenso gilt mein Dank den Herren Dr. E. MEY und D. WODNER für die Durchsicht des Manuskriptes und die zahlreichen nützlichen Hinweise und Anregungen.

Literatur

BARTHEL, P. H. (1993): Artenliste der Vögel Deutschlands. – J. Ornithol. **134**, 113–185.

BRAUNEIS, W. (1997): Verzeichnis der Vogelarten im Werra-Meißner-Kreis. – Schriften des Werratalvereins (Witzenhausen).

HARTMANN, H.-B. (1990): Der Pirol gehört zu den bestandsbedrohten Vogelarten. – Eichsfelder Heimathefte **30** (2), 168.

– & J. HAGEDORN (1989): Die Wachtel besiedelt das gesamte Eichsfeld. – Eichsfelder Heimathefte **29** (4), 356.

Jahresberichte der Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V. (1966–1999).

KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg., 1986): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

NEUREUTER, F. (1927): Eichsfeldische Heimatkunde. – Duderstadt.

NICOLAI, B. (Hrsg.,1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands – Mecklenburg/Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart.

PENSL, W. (1989): Die Vogelwelt des Landkreises Mühlhausen. – Mühlhausen.

ROTH, W. (1985): Der Kolkrabe wieder Brutvogel des Eichsfeldes. – Thüring. ornithol. Mitt. **33**, 77–79.

– (1992): Das Vorkommen der Nachtigall (*Luscinia megarhynchos*) im Obereichsfeld. – Unser Eichsfeld Heft 32, 66–77.

– (1995): Zum Vorkommen des Wachtelkönigs im Obereichsfeld. – Eichsfeld jahrbuch 1995, 210–223

WODNER, D. (1975): Zur Vogelwelt des Eichsfeldes. – Eichsfelder Heimathefte, Sonderheft.

– (1982): Die Elster (*Pica pica*) auf dem Eichsfeld. – Eichsfelder Heimathefte **22** (4), 360.

– (1984): Neues aus der Eichsfelder Vogelwelt (1). – Eichsfelder Heimathefte **24**, 260–264, 359–375.

– (1985) Neues aus der Eichsfelder Vogelwelt (2). – Eichsfelder Heimathefte **25**, 363–377.

– (Hrsg., 1997): Beiträge zur Vogelwelt des Eichsfeldes. – Heiligenstadt.

– (1999): Die Grauammer (*Miliaria calandra*) im thüringischen Eichsfeld. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 225–237.

Der Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen

FRED ROST*

Mit 4 Tabellen

Zusammenfassung

Im Jahr 2002 brüteten in Thüringen etwa 160 Brutpaare (BP) des Höckerschwanes *Cygnus olor* (1999 waren es hochgerechnet 140–150 BP). Das Gewässergebiet mit den bedeutendsten Brutbestand war das Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK mit 19 BP. Die meisten Brutpaare siedelten auf bewirtschafteten Teichen und bevorzugten dabei Gewässer über einen Hektar Größe. Die Zahl der Bruten auf Wasserflächen unter einem Hektar hat gegenüber 1999 zugenommen. Die meisten Brutgewässer wurden nur von einem Paar besiedelt, an sechs konnten jeweils zwei und am Stausee Dachwig/GTH sogar drei Brutpaare festgestellt werden. Damit hat seit 1999 die Zahl der Brutgewässer mit mehr als einem Brutpaar zugenommen. Pro angefangene Brut schlüpften im Mittel 3,54 Junge, und 1,89 Junge wurden flügge. Es wurden ca. 650 Nichtbrüter erfaßt. Dies ist weniger als 1999, wobei aber die Zahl der zur Brutzeit anwesenden Schwäne (durch einen höheren Brutbestand) mit etwa 1000 Individuen gleich geblieben ist. Die Nichtbrüter konzentrieren sich zunehmend auf wenige Gewässer.

Summary

The breeding population of the Mute Swan *Cygnus olor* 2002 in Thüringen

In 2002 around 160 breeding pairs (BP) of the Mute Swan *Cygnus olor* were recorded in Thüringen (in 1999 an extrapolated total of 140–150 BP was estimated). The area with the most important breeding population was the complex of ponds at Dreba-Plothen/SOK with 19 BP. Most pairs were breeding on commercial fish-ponds, preferring water surfaces over 1 ha in size. The number of successful nests on water bodies smaller than 1 ha was higher than in 1999. Most water bodies were occupied by only one pair; 6 had 2 BP, and even 3 BP were noted on the Dachwig/GTH reservoir. This means that the number of water bodies with more than 1 BP has increased since 1999. The mean number of young per breeding attempt was 3.54, of which 1.89 fledged. Around 650 non-breeders were counted. This is less than in 1999, though because of the larger breeding population the number of swans present in the breeding season was the same at *ca.* 1000 individuals. The non-breeders are increasingly concentrated on only a small number of water bodies.

Keywords: *Cygnus olor*, Thüringen, population size, habitat use, reproduction.

1. Einleitung

Für das Jahr 2002 wurde von der Zentrale für Wasservogelforschung und Feuchtgebietsschutz in Deutschland eine Brutbestandserfassung des Höckerschwanes *Cygnus olor* angeregt. In Thüringen wurde diese Bestandserhebung von »Verein Thüringer Ornithologen« koordiniert. Die Ergebnisse werden hier vorgestellt und mit der Erfassung von 1999 verglichen.

2. Material und Methode

Das Untersuchungsgebiet umfaßt die gesamte Fläche Thüringens, gegliedert in 17 Land- und 5 Stadtkreise, welche zusammen eine Fläche von 16 175 km² umfassen. Es konnten 2002 alle Kreise bearbeitet werden. Größere Erfassungslücken gab es nicht. Die Erfassungsmethode entsprach der bei ROST (2000) beschriebenen. Als Brutpaare wurden Vögel gewertet, die zumindest mit dem Nestbau begonnen hatten.

Es waren zusätzlich zum Brutbestand für jedes Gewässer folgende Aussagen zu treffen: Gewässergröße; Anzahl der Jungen, möglichst mit Altersangabe und Gewässertyp. Bei letzteren wurden 6 Typen unterschieden. Folgende Einordnung war möglich:

1. Bewirtschafteter Teich: Künstlich angelegtes und ablaßbares Gewässer, welches der Fischzucht dient.
2. Unbewirtschafteter Teich: Künstlich angelegtes und ablaßbares Gewässer, das der Fischzucht diente, jedoch zumindest 2001 nicht mehr genutzt wurde.
3. Stausee oder Beregnungsspeicher: Künstlich angelegtes Gewässer, das durch Aufstau eines Flusses oder Baches entstand; es ist ablaßbar und kann verschiedenen Zwecken dienen, z. B. als Trinkwasserreservoir, zum Hochwasserschutz oder als Beregnungsspeicher für die Landwirtschaft.
4. Abbaugrube: Gewässer, das durch Abbau von Kies, Sand, Braunkohle o. ä. entstanden ist (meist mit steilwandigen Ufern).

*F. Rost, Heckenweg 3, D-98746 Meuselbach

5. Weiher: Natürliche, stehende, in der Regel abflußlose Kleingewässer. Unter diese Kategorie fallen besonders Gewässer in Südthüringen, welche durch Bodensenkungen in Bergbaugebieten entstanden.

Auch waren Angaben zum Nichtbrüterbestand gefragt. Die Ergebnisse sind nach Landkreisen geordnet tabellarisch zusammengefaßt worden und an der Geschäftsstelle des Vereins Thüringer Ornithologen sowie beim Verfasser hinterlegt.

Dank: Für ihre rege Mitarbeit bedanke ich mich bei allen beteiligten Ornithologen recht herzlich. Diese sind nachfolgend den in alphabetischer Reihenfolge genannten Kreisen zugeordnet:

Altenburger Land (ABG): J. Hagemann, Dr. N. Höser – **Eichsfeldkreis (EIC):** A. Goedecke – **Erfurt (EF):** K. Ulbricht, S. Frick, J.-R. Tromphheller – **Gera** und **Greiz (G, GRZ):** H. Lange, D. Höselbarth, A. Kanis, K. Lieder, I. &. J. Lumpe, L. Müller, R. &W. Reiß mann, W. Reuter, W. Simon, C. Solbrig – **Gotha (GTH):** R. Tittel, S. Frick, B. Friedrich, M. Göring, J. Hastolz, K. Ulbricht – **Hildburghausen (HBN):** Dr. A. Kurz – **Ilmkreis (IK):** B. Friedrich – **Kyffhäuserkreis (KYF):** H. Grimm – **Nordhausen (NDH):** E. Höpfner, J. Kiosze, R. Krause, J. Scheuer, D. Schumann, K. Wiechmann – **Saale-Holzland-Kreis (SHK):** J. Heyer, K. Lieder – **Saale-Orla-Kreis (SOK):** F. Radon, J. Auerswald, J. Angermann – **Saalfeld-Rudolstadt (SLF):** J. Angermann, B. Friedrich – **Schmalkalden-Meiningen (SM):** V. Creutzburg, Dr. A. Kurz, D. Reum, W. Ruß wurm – **Sömmerda (SÖM):** S. Frick, Ch. Lehmann, E. Schmidt, K. Ulbricht – **Sonneberg (SON):** A. Püwert – **Unstrut-Hainich-Kreis (UH):** Dr. G. Grün, Ch. Lehmann, G. Mauff, A. Mörstedt, R. Winsel – **Wartburgkreis (WAK):** R. Neugebauer, R. Denner, B. Fröhlich, Ch. Groß, H. Kirchner, E. Koretz, K. Lange, K. Schmidt – **Weimarer Land (AP):** T. Pfeiffer, R. Alberti, S. Frick, E. Jahn, Ch. Lehmann, I. Uschmann.

3. Brutbestand

Für 2002 wurden 148 Brutpaare gemeldet. Dies ist mehr als zur letzten Kartierung 1999 (Rost 2000), allerdings war 2002 der Erfassungsgrad besser. Trotzdem kann von einem Bestandsanstieg auf ca. 160 BP im Jahr 2002 für Thüringen ausgegangen werden. In den meisten Landkreisen ist der Brutbestand gegenüber 1999 gleichbleibend bis leicht ansteigend. Größere Abnahmen gab es nur in den Kreisen Gera/Greiz (– 6 BP). Deutlich zugenommen hat dagegen der Bestand im Unstrut-Hainich-Kreis (+ 7 BP) und im Kreis Gotha (+ 5 BP). Die Kreise mit den höchsten Brutbeständen waren: Saale-Orla-Kreis 29 BP, Kreis Altenburger Land 17 BP und Unstrut-Hainich-Kreis 14 BP. In den Stadtkreisen Gera, Jena, Eisenach und Suhl, sowie im Eichsfeldkreis konnte die Art, wie schon 1999, nicht als Brutvogel festgestellt werden. Das mit Abstand bedeutendste Brutgebiet war das Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK mit 19 BP. Weitere Brutkonzentrationen gab es im Teichgebiet Auleben/NDH (8 BP) und im Teichgebiet Haselbach/ABG sowie im Stauseegebiet Windischleuba/ABG (jeweils 7 BP). Wie schon 1999 wurde auf den meisten Brutgewässern nur jeweils ein Brutpaar ermittelt, allerdings stieg der Anteil der Gewässer mit mehreren Paaren. Waren dies 1999 nur zwei, so wurden 2002 auf sechs Wasserflächen jeweils 2 BP ermittelt, und auf dem Speicher Dachwig/GTH wurden sogar 3 BP festgestellt.

4. Verteilung des Brutbestandes nach Gewässertypen

Wie schon 1999 brüteten die meisten Paare an bewirtschafteten Teichen. Eine Fließgewässerbrut gab es an der Werra bei Wernshausen/SM. Bei einem jungeführenden Paar an der Unstrut bei Bretleben/KYF blieb dagegen offen, ob die Brut am Fluß oder an einem stehenden Gewässer der Umgebung stattfand.

Tab. 1.
Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* nach Gewässertypen 2002 in Thüringen.

Gewässertyp	n Brutpaare
Bewirtschaftete Teiche	65
Unbewirtschaftete Teiche	9
Abbaugruben	23
Stauseen	19
Weiher	7
Flüsse	1

5. Verteilung des Brutbestandes nach Gewässergrößen

Tabelle 2 zeigt die Größen der 2002 in Thüringen besiedelten Gewässer. Im Vergleich zu den Angaben von 1999 ist erkennbar, daß der Anteil der Brutgewässer unter 1 ha Größe zugenommen hat.

Tab. 2.
Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* auf Gewässern verschiedener Größenklassen 2002 in Thüringen.

Gewässergröße	n Brutpaare
unter 0,5 ha	6
0,5–1,0 ha	23
1,1–5,0 ha	26
5,1–10 ha	16
über 10 ha	30

6. Siedlungsdichte

Tabelle 3 zeigt die Siedlungsdichten von 94 Gewässern. Sehr hohe Brutdichten, bezogen auf die Gewässergröße, zeigten das östliche Vorbecken des Stausees Windischleuba/ABG (2 BP/12,5 ha = 1,60 BP/10 ha), einer der beiden Cumbacher Teiche/ GTH (2 BP/12 ha = 1,67 BP/10 ha), die See im Teichgebiet Haselbach/ABG (2 BP/14 ha = 1,43 BP/10 ha), der Schafteich Windischleuba/ABG (2 BP/6,7 ha = 2,98 BP/10 ha) und einer der beiden Breitunger Seen/SM (2 BP/7 ha = 2,86 BP/10 ha). Gab es 1999 nur drei besiedelte Wasserflächen unter 0,5 ha, so waren es 2002 schon 6, und auch die Höchstdichten von 40 BP/10 ha waren höher als bei der letzten Kartierung.

Tab. 3.
Siedlungsdichten des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen, umgerechnet auf die Wasserfläche.

Gewässer Größe (ha)	n	Siedlungsdichte BP/10 ha	x̄
unter 0,5	6	25–40	34,16
0,5–1,0	23	10–20	14,06
1,1–5,0	26	1,76–8,33	3,70
5,1–10	16	1,00–2,98	1,57
über 10	23	0,03–1,76	0,59

7. Jungenzahlen

Die ermittelten Jungenzahlen von 135 Bruten zeigt Tabelle 4. Der Mittelwert aller erfolgreichen Paare beträgt 4,38 juv./BP. Rechnet man 26 BP mit Gelegeverlust mit ein, so ergibt sich ein Mittelwert von 3,54 juv./BP.

Bei 68 Familien konnte die Zahl der flüggen Jungvögel festgestellt werden. Der Mittelwert beträgt hier pro erfolgreiches Paar 3,70 juv./BP und pro angefangene Brut 1,89 juv./BP. Die größte Jungenzahl (8) wies ein Paar am Böhmenteich Thamsbrück/UH auf. Von 106 BP führten 65 (61 %) nur graue, 14 (13 %) nur weiße und 27 (26 %) graue und weiße Jungvögel. Der Anteil der weißen an allen darauf untersuchten Jungvögeln betrug 118 (25 %). Der Jungenmittelwert pro Brutpaar lag bei den 65 Familien mit nur grauen Jungvögeln bei 4,36, bei den Familien mit ausschließlich weißen Jungvögeln bei 4,07 und bei gemischten Familien bei 4,96.

Tab. 4.
Jungenzahlen des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen.

Junge	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Anzahl	26	5	7	18	29	19	24	6	1

8. Nichtbrüter

Im Jahr 2002 wurden 622 Nichtbrüter für Thüringen gemeldet. Da die Erfassung keine größeren Lücken aufwies, dürfte die reale Zahl ca. 650 Individuen betragen. Dies ist deutlich weniger als 1999, wo 678 Vögel gemeldet wurden und der tatsächliche Bestand auf 700–750 Individuen geschätzt wurde. Die geringere Zahl der Nichtbrüter könnte mit der Zunahme des Brutbestandes zusammenhängen. Die Zahl von etwa 1000 zur Brutzeit anwesenden Vögeln ist seit 1999 gleich geblieben. Die Gewässer mit den höchsten Nichtbrüterbeständen und damit auch die wichtigsten Mausergewässer haben sich jedoch gegenüber der letzten Kartierung kaum geändert. Es waren dies 2002: Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK ca. 160, Teichgebiet Auleben/NDH und RHB Straußfurt/SÖM jeweils ca. 150 und Stauseegebiet Windischleuba/ ABG ca. 120 Individuen. Wurden 1999 noch auf 41 Gewässern Nichtbrüter angetroffen, so waren es 2002 nur noch 15 Wasserflächen. Auf 7 Gewässern wurden jeweils zwei Nichtbrüter festgestellt, 1999 war dies noch auf 14 Wasserflächen der Fall.

Es wird also deutlich, daß sich die Übersommerungsbestände auf immer weniger Gewässern konzentrieren. Dies sind in der Regel Wasserflächen mit guten Nahrungsangebot und einem geringen Störpotential.

Literatur

ROST, F. (2000): Der Brutbestand von Höckerschwan *Cygnus olor* und Möwen (Laridae) 1999 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 29–39.

Schriftenschau

MÜNCH, HANS (2003): Die Kreuzschnäbel Gattung *Loxia*.
Neue Brehm-Bücherei (Westarp Wissenschaften Verlagsgesellschaft mbH, Hohenwarsleben) Band **634**. 311 S., 67 Abb., 13 Tab., 4 Farbtafeln. ISBN 3-89432-442-2. Preis: € 29,95.

Die Kreuzschnäbel haben aufgrund ihrer eigenartigen Schnabelmorphologie, der extrem frühen Geschlechtsreife, ihrer bislang noch weitgehend ungeklärten Wanderungen und ihrer in der mitteleuropäischen Avifauna wohl einzigartigen Kälteresistenz während der Bebrütung und Jungenaufzucht im Winter schon immer die Faszination der Ornithologen auf sich gezogen. Der Verfasser dieser Monografie schöpft aus fünfzig (!) Jahren praktischer Erfahrung und wissenschaftlicher Beschäftigung mit der Gattung *Loxia* im Thüringer Wald. Das Bändchen ist jedoch weit mehr als eine lokalfaunistische Studie, sondern lenkt auch den Blick hinaus in das riesige holarktische Verbreitungsgebiet der vier Formen *L. curvirostra, L. scotica, L. pytyopsittacus* und *L. leucopterus*. Sämtliche derzeit bekannten Unterarten werden beschrieben, was das Buch zu einer wertvollen Ergänzung zu den entsprechenden Kapiteln im Handbuch der Vögel Mitteleuropas macht. Von faunistischem Interesse ist die relative Häufigkeit von Kiefernkreuzschnäbeln (132 Individuen) und Bindenkreuzschnäbeln (85 Individuen) in der Zeit von 1930 bis 1975 im Thüringer Wald. Man fragt sich zwangsläufig: Wie viele Individuen dieser Arten mögen z. B. in den Wäldern Thüringens und Nordbayerns jedes Jahr von den Feldornithologen übersehen werden? Auch eine ausführliche Beschreibung des weißbindigen Fichtenkreuzschnabel, C. L. Brehms »*Crucirostra rubrifasciata*«, einer möglichen Quelle für Fehlbestimmungen als Bindenkreuzschnäbel, sowie weiterer Aberrationen, fehlt nicht. Ganz besonders hervorzuheben sind jedoch neben den faunistischen Angaben die Kapitel über die Brutbiologie, Wanderungen, Morphologie, Evolution und Taxonomie. Hier bemerkt man die Hand des erfahrenen Praktikers (das letzte Kapitel enthält ein klares Bekenntnis zur Vogelhaltung), der den Vogel aus dem direkten Umgang kennt. Das Phänomen der Rechts- und Linksschnäbler bis hin zu Details der Kiefermuskulatur, der Stimme und des Verhaltens sind nicht nur detailliert beschrieben, sondern auch im Kontext mit der Literatur diskutiert. Wie ausführlich der Autor das einschlägige Schrifttum (bei weitem nicht nur das deutschsprachige!) gesichtet hat, zeigt ein Blick in das 16 Seiten lange Literaturverzeichnis, wobei die Literaturangaben im Text stets einer kritischen Wertung und Diskussion unterzogen werden. In einer Zeit, in der auch im ornithologischen und faunistischen Bereich eine riesige Flut an häufig ungefilterter Einzelinformationen auf den Leser zukommt, muß dies besonders hoch eingeschätzt werden. Die selbstgestellte Aufgabe, dem Zoologen, insbesondere dem Ornithologen, eine vollständige Zusammenfassung unseres Wissens zu vermitteln, zu weiteren Forschungen anzuregen und zugleich den naturkundlich interessierten Naturfreund anzusprechen, wurde bestens gemeistert.

Fichtenkreuzschnäbel sind jedoch nicht nur durch ihre an die Nahrung aus den Zapfen verschiedener Koniferen angepasste Schnabelmorphologie von besonderem Interesse. Neuerdings werden hinter den verschiedenen Gesangs- und Rufformen kryptische Arten vermutet (vgl. M. S. Robb, Dutch Birding **22**, 2000: 61-107 – s. Rezension Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 188 – und Abstracts zur 4. EOU-Konferenz, Vogelwarte **42**, 2003: 113–118). Der Autor geht auf diese Hypothese leider nicht weiter ein, möglicherweise weil das Erscheinen der Monographie schon vor rund 20 Jahren geplant war. Es finden sich jedoch auch in MÜNCHS Arbeit immer wieder Mosaiksteinchen, die in diese Richtung weisen: daß die Individuen eines Schwarms immer nur einen Ruftyp aufweisen und überwiegend auf einen Lockvogel dieses Typs reagieren (S. 96), daß unterschiedliche Gesangstypen trotz weiter räumlicher Trennung z. B. in Thüringen und in Tirol auftreten können (S. 96), der »Höele-Typ« des Fichtenkreuzschnabels im Thüringer Wald scheint sogar leichte morphologische Unterschiede gegenüber anderen Ruftypen aufzuweisen hat (S. 97). Es wird sich also auch weiterhin lohnen, diesen Waldbewohnern vor der eigenen Haustüre und in ihrem gesamten Verbreitungsgebiet uneingeschränkte Aufmerksamkeit zu schenken. Zu viele spannende Fragen sind noch offen.

R. PFEIFER (Bayreuth)

Der Mäusebussard *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken

ERWIN SCHMIDT*

Mit 4 Abbildungen und 10 Tabellen

»Neugier spornt zu wissenschaftlichen Beobachtungen an.«
ALBERTUS MAGNUS

Zusammenfassung

Im Thüringer Becken, einer durch weitläufiges Ackerhügelland und Flußniederungen geprägten Landschaft, wurde von 1994 bis 1998 die Siedlungsdichte des Mäusebussards *Buteo buteo* ermittelt und Daten zum Reproduktionserfolg erhoben. Die Größe der Untersuchungsfläche betrug in den einzelnen Jahren zwischen 363 und 454 km² innerhalb des gleichen Gebietes. Die Siedlungsdichte (Reviere/100 km²) lag zwischen 16,2 und 25,9 (Ø 20,8). Unter Berücksichtigung der Erfassungsfehler wird von einer Dichte von 20–28 (Ø ca. 24) Revieren/100 km² ausgegangen. Die Brutgröße (Junge pro erfolgreiches Paar) betrug im Durchschnitt 2,02 (1,38–2,44) und die Fortpflanzungsziffer (Junge pro näher untersuchtes Paar) im Durchschnitt 1,66 (0,88–2,22).

Das Vorkommen der Gefiederfliege *Carnus hemapterus* wird erstmals für Thüringen dokumentiert. Neben Nachweisen auf *B. buteo* konnte *C. hemapterus* auch auf *Milvus milvus*, *M. migrans*, *Falco tinnunculus* und *Tyto alba* gefunden werden.

Die in der Brutzeit gefangenen Männchen (n = 5) wogen durchschnittlich 744 g und die Weibchen (n = 5) 873 g. Die Flügellänge betrug im Durchschnitt 382 mm bei den Männchen und 406 mm bei den Weibchen. Das Thüringer Becken besitzt vor allem wegen seines äußerst geringen Wald- und Grünlandanteils nur eine durchschnittliche Eignung als Brutgebiet für den Mäusebussard.

Summary

The Common Buzzard *Buteo b. buteo* in the Thüringen Basin

In the Thüringen Basin, a landscape characterized by large-scale hilly arable farmland and river plains, the breeding density of the Common Buzzard *Buteo b. buteo* was established and data on breeding success obtained during the period 1994–1998. Within this landscape the size of the study area varied in individual years between 363 and 454 km². Breeding density (territories/100 km²) was between 16.2 and 25.9 (Ø 20.8). Taking censusing errors into account, a breeding density of 20–28 (Ø ca. 24) territories/100 km² was assumed. The mean brood size (young per successful pair) was 2.02 (1.38-2.44) while mean overall breeding success (young per monitored pair) was 1.66 (0.88–2.22).

The Plumage Fly Carnus hemapterus was recorded for the first time in Thüringen. Carnus hemapterus was found not only on B. buteo, but also on *Milvus milvus*, *M. migrans*, *Falco tinnunculus* and *Tyto alba.*

The males trapped in the breeding season (n = 5) weighed on average 744 g and the females (n = 5) 873 g. The mean wing length was 382 mm for males, 406 mm for females. The very low proportion of woodland and pastureland in the Thüringen Basin is the principal reason why the region is only moderately suitable as a Common Buzzard breeding area.

Keywords: *Buteo b. buteo*, Thüringen Basin, breeding density, breeding success, body mass, wing length, *Carnus hemapterus.*

1. Einleitung

Obwohl der Mäusebussard *Buteo buteo* L. zu den häufigsten Greifvögeln gehört und ein großes Verbreitungsgebiet besitzt, lohnt es sich, die Schwerpunkte seines Vorkommens näher zu betrachten. In der »Hit-Liste« der Länder, in welchen die meisten Brutpaare (absolute Zahlen) vorkommen, rangiert Deutschland mit großem Abstand vor Frankreich und Polen an erster Stelle (HAGEMEIJER & BLAIR 1997). Damit erwächst der Bundesrepublik Deutschland eine hohe Verantwortung sowohl bei der Erforschung der Biologie dieser Art als auch bei ihrem Schutz, wenngleich spezielle Bemühungen in letztgenannter Hinsicht nicht erforderlich sind. Langjährige Untersuchungen zum Vorkommen des Mäusebussards auf ausreichend großen Flächen sind aus dem Thüringer Becken nicht bekannt. Das Vorkommen des Mäusebussards im Landkreis Sömmerda wurde von SCHMIDT (1998) kurz dargelegt. Unterschiedliches methodischen Vorgehen erschwert einen Vergleich mit den Ergebnissen früherer Untersuchungen. Innerhalb des Greifvogelprojektes des Vereins Thüringer Orni-

* E. Schmidt, Ahornweg 6, D-99636 Rastenberg

Abb. 1.
Brutplatz des Mäusebussards *Buteo buteo* im Ackerhügelland des Thüringer Beckens zwischen Vogelsberg und Vippachedelhausen. – Foto: E. Schmidt, 1994.

Abb. 2.
Brutplatz des Mäusebussards *Buteo buteo* in der Lossa-Niederung im Thüringer Becken bei Kölleda. – Foto: E. Schmidt, 1996.

Abb. 3.
Nestjunge Mäusebussarde *Buteo buteo* im beringungsfähigen Alter. Lossa-Niederung bei Leubingen. – Foto: E. Schmidt, 10.6.2002.

thologen sollte daher auf einer Probefläche im Thüringer Becken die Siedlungsdichte ermittelt und Daten zur Reproduktion gesammelt werden.

2. Das Untersuchungsgebiet

Die untersuchte Fläche liegt fast ausschließlich im Thüringer Keuperbecken. Nur ein kleiner Bereich im Nordosten zwischen Schafau und Rastenberg (ca. 3 km²) ist einer der Randerhebungen des Thüringer Beckens, der Finne, zuzuordnen. Das Gebiet ist geprägt durch ein weiträumiges Ackerhügelland mit den Niederungen der Unstrut und ihrer Nebenflüsse (Lossa, Scherkonde, Gramme, Vippach). In diesen Niederungen wurden mehrere Talsperren aus Gründen des Hochwasserschutzes und zur Brauchwasserbereitstellung angelegt. Zusammen mit den in den letzten Jahren entstandenen Kiesseen beträgt die Fläche größerer Standgewässer etwa 2 km². Das Relief bewegt sich zwischen 130 und 270 m ü. NN. Klimatisch wird die Untersuchungsfläche durch ihre Lage im mitteldeutschen Trockengebiet mit subkontinentalem Einfluß charakterisiert. Die durchschnittliche Jahrestemperatur beträgt 8,2 °C und der durchschnittliche Jahresniederschlag 505 mm (TMLNU 2002). Die Böden sind überwiegend (ertragreiche) Fahlerden, Parabraunerden und Schwarzerden (LaWuF 1997).

Einziges größeres Waldgebiet ist der Forst Schwansee mit etwa 2,8 km². Kleinere Feldgehölze und Baumreihen an Wegen und Gräben entstanden vor allem durch die Anpflanzung von Pappeln (*Populus x canadensis*) in den Jahren um 1950/1960 (LaWuF 1997) (Abb. 1-2).

Hinsichtlich der Landnutzung werden hier behelfsweise die Angaben des Landkreises Sömmerda, in welchem ca. 80 % der Untersuchungsfläche liegen, herangezogen.

Tab. 1. Landnutzung im Landkreis Sömmerda (TMLNU 2000, TMLNU 2002).

	Landkreis Sömmerda	Thüringen
Flächengröße in km²	804,29	16171,98
Landwirtschaftsfläche in %	81,5	53,9
Ackerzahl	64	47
Grünlandanteil an Landwirtschaftsfläche in %	3,9	22,9
Anteil Waldfläche in %	7,9	31,9
Siedlungs- und Verkehrsfläche in %	7,7	8,8
Einwohner je 100 km²	101	150

Tab. 2. Ackerflächennutzung (in % der Ackerfläche) im Landkreis Sömmerda 1999 (TMLNU 2000).

Getreide und Körnermais	61,1
Ölfrüchte	19,1
Hülsenfrüchte	4,2
Hackfrüchte	4,7
Grün- und Silomais	5,5
Feldfutter ohne Mais	2,3
Brache	2,1

Der Landkreis Sömmerda ist der Landkreis mit dem größten Anteil an Landwirtschaftsfläche, dem geringsten Grünlandanteil und dem geringsten Waldanteil in Thüringen (Tab. 1-2). Auf der Probefläche ist der Waldanteil aber noch deutlich geringer (1-2 %). Das Untersuchungsgebiet kann damit als in mehrfacher Hinsicht aus dem Rahmen fallend angesehen werden.

Im Landkreis Sömmerda wurde 1995 noch auf 11,3 % der Ackerfläche Feldfutter, aber schon auf 15,4 % Ölfrüchte angebaut (TMLNU o. J.).

Verwaltungspolitisch gehört das Untersuchungsgebiet fast ausschließlich zu den Landkreisen Sömmerda und Weimarer Land.

3. Methodisches Vorgehen

Nach Kostrzewa (1985a) soll die Mindestgröße der Untersuchungsfläche bei der Ermittlung weiträumiger Siedlungsdichten des Mäusebussards mindestens 250 km² betragen. Diese Forderung wurde mit Ausnahme des Jahres 1999 erfüllt. Aus diesem Grund bleibt das Jahr 1999 bei der Berechnung der Siedlungsdichte und des Bruterfolges unberücksichtigt. Die Abgrenzung der Probefläche erfolgte anhand von Meßtischblattquadranten (Tab. 3). Für einen Meßtischblattquadranten wurde eine Fläche von 33 km² zugrunde gelegt.

Tab. 3.
Meßtischblattquadranten des Untersuchungsgebietes.

Meßtischblatt	Nummer	Quadranten
Sömmerda	4832	1 - 4
Kölleda	4833	1 - 4
Buttstädt	4834	1 + 3
Erfurt Nord	4732	1 + 2
Weimar Nord	4733	1 + 2
Buttelstedt	4734	1

Es wurde versucht, möglichst alle Reviere zu erfassen und die Paare hinsichtlich ihres Bruterfolges zu kontrollieren. Letzteres konnte nur in einem eingeschränkten

Tab. 4.
Größe der untersuchten Fläche in den Jahren 1994–1999.

Jahr	Anzahl untersuchter MTBQ	Flächengröße in km² *
1994	14	421
1995	14	429
1996	14	454
1997	12	396
1998	11	363
1999	7	231

* Wenn eingeschätzt wurde, daß ein Messtischblattquadrant (MTBQ) nicht vollständig bearbeitet werden konnte, so erfolgte ein entsprechende Korrektur der Flächenangabe.

Maß realisiert werden. Die Kategorisierung der Mäusebussarde, die in den Revieren angetroffen wurden, erfolgte nach der innerhalb des Monitorings Greifvögel und Eulen in Europa angewandten Terminologie (GEDEON 1994). Die Anzahl der Jungvögel ermittelten wir im Zusammenhang mit der Beringung oder durch Beobachtung der Bruten möglichst zum Zeitpunkt des Ausfliegens. Der Fang der Altvögel (14 Individuen und 5 Wiederfänge) gelang mit Hilfe eines lebenden oder präparierten Uhus *Bubo bubo* und eines Stellnetzes. Diese Methode kann beim Fang von Altvögeln während der Brutzeit mit guten Erfolg eingesetzt werden (SCHMIDT 2000). Zur Feststellung der Masse diente eine Federwaage (Fa. Horst Sperfeld, Feinmechanische Werkstatt Magdeburg; max. 1000 g). Die Flügellänge wurde mit einem Anschlaglineal gemessen und auf halbe Zentimeter gerundet. Die Ermittlung von Flügellänge und Masse sowie die Kontrolle des Brutflecks erfolgte nicht bei allen Vögeln.

Fehlerbetrachtung

Siedlungsdichte: Masten der Hochspannungsleitungen als mögliche Neststandorte wurden nicht gezielt kontrolliert. Damit sind sicher auch einige Brutpaare nicht erfaßt worden. GRIMM (1984) stellte bei einer 16 km langen 110 KV-Leitung im Thüringer Becken (in unmittelbarer Nähe des Untersuchungsgebietes) bis zu 4 Brutpaare fest.

Das ohnehin schwierige Problem der sicheren Abgrenzung von Revierpaaaren wird zusätzlich durch den nicht unbegrenzt erweiterbaren Zeitfonds erschwert. Bei späten Kontrollen werden nicht nur Brutpaare nach Aufgabe der Brut, sondern auch Paare, die nur zeitweise ein Revier halten, nicht erfaßt. In Jahren mit einem ungünstig verlaufenden Brutgeschehen, kann dieser Anteil nicht unerheblich sein. Oft ließ sich aber anhand der Beobachtungsprotokolle eine Eingruppierung der angetroffenen Mäusebussarde vornehmen. Reviere von vermutlichen Nichtbrütern und vermutliche Brutpaare werden, wie es auch PFEIFFER (2000) bei seinen Untersuchungen am Roten Milan praktizierte, zusammengefaßt. Dabei wird keinesfalls ausgeschlossen, daß von dieser Gruppe nicht doch einige Paare gebrütet haben.

Bruterfolg: Wurden die Jungvögel nicht beringt, so erfolgte die Ermittlung der Anzahl der Jungvögel durch Beobachtung. Dabei können in der Nestmulde liegende, auch größere Jungvögel (Abb. 3), leicht übersehen werden. Es ist daher davon auszugehen, daß die tatsächlichen Werte etwas höher liegen. Nach der Beringung der Jungvögel auftretende Verluste sind im Gebiet erfahrungsgemäß sehr gering und können vernachlässigt werden.

Seit 1995, also fast seit Beginn der Untersuchungen, wurden im Landkreis Sömmerda gehäuft tote und gelähmte Greifvögel, vor allem Mäusebussarde, festgestellt. Als Ursache konnte inzwischen der Einsatz von Giftködern nachgewiesen werden (SCHMIDT 2004). Da sicher auch Vögel der Brutpopulation den Vergiftungsaktionen zum Opfer fielen, kann ein lokaler Einfluss auf das Brutgeschehen nicht ausgeschlossen werden. Das teilweise völlige Zusammenbrechen lokaler Brutvorkommen könnte hier eine mögliche Ursache haben. Desweiteren gab es immer wieder Anhaltspunkte dafür, daß Mäusebussarden auch auf andere Art und Weise nachgestellt wurde (Abschuß, Störungen am Brutplatz).

4. Ergebnisse und Diskussion

4.1. Siedlungsdichte

Die ermittelte Siedlungsdichte bewegt sich zwischen 16,2 und 25,9 Revieren/100 km² ($\bar{x}$ 20,8) (Tab. 5). Unter Berücksichtigung der Erfassungsfehler dürften Werte von etwas über 20 in »schlechten« und 28 Revieren in »guten« Jahren, im Durchschnitt mehrerer Jahre von etwa 24 erreicht werden. Damit liegt die im Thüringer Becken festgestellte Dichte in etwa in dem Bereich, den GEDEON (1994) mit 25–29 Revieren/100 km² (Monitoringdaten für das östliche Deutschland) und NICOLAI (1993) mit 20–30 Brutpaaren/100 km² (großflächige Siedlungsdichte auf der Basis der Rasterkartierung) angeben. MAMMEN (1995) ermittelte für das Bundesland Sachsen-Anhalt einen landesweiten Mittelwert von 26,5 BP/100 km² (lokal bis 71) im Jahr 1994. SPERHAKE et. al. (1998) geben für Sachsen eine großräumige Siedlungsdichte von 0,1-0,2 BP/km², in optimalen Lebensräumen

bis 0,5 BP/km² an. KOSTRZEWA & SPEER (1995) werteten Siedlungsdichteangaben aus der Literatur bis 1990 aus und kommen auf ca. 14–22 BP/100 km². Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. (1989) liegt die Siedlungsdichte auf großen Flächen im allgemeinen unter 25–30 Paaren/100 km².

Tab. 5.
Siedlungsdichte des Mäusebussards Buteo buteo im Untersuchungsgebiet im Thüringer Becken 1994–1998.

Jahr	Reviere	Untersuchungsfläche in km²	Reviere/100 km²	Reviere Nichtbrüter/verm. Brutpaare
1994	96	421	22,8	15
1995	87	429	20,3	14
1996	85	454	18,7	26
1997	64	396	16,2	10
1998	94	363	25,9	11

Der für den früheren Bezirk Erfurt genannte Wert von durchschnittlich 1,7 BP/km² (LIEBERT 1986) erscheint in Anbetracht einer relativen Konstanz der Brutbestände des Mäusebussards sehr niedrig. Für Kreise mit einem besonders geringen Waldanteil im früheren Bezirk Erfurt gibt er Dichten von 0,7; 1,0; 1,8; 1,9; 2,1 und 2,4 BP/km² an. Diese Zahlen wurden vermutlich auf kleinen Probeflächen ermittelt und dürften den Bestand nicht richtig wiedergeben. Auch die von HEYER (1973) für die Jahre 1964–1969 im Kreis Weimar genannten Werte bewegen sich auf einem niedrigen Niveau (10,8–16,5 BP/100 km² auf einer 520 km² großen Untersuchungsfläche). Dagegen liegen der für den früheren Bezirk Gera ermittelte Wert von durchschnittlich 6,3 BP/10 km² (v. KNORRE 1976 zit. in LIEBERT 1986) und eine Dichte von 0,4-0,5 BP/km² (Untersuchungsfläche 970 km²) im Altenburger und Kohrener Land (HÖSER et. al. 1999) deutlich über den Durchschnittswerten für große Flächen. Sie nähern sich damit den lokal gefundenen Spitzenwerten der Siedlungsdichte des Mäusebussards und überschätzen wahrscheinlich den realen Bestand. SCHMIDT (1977) für den früheren Bezirk Suhl und WODNER (1975) für das thüringische Eichsfeld geben Schätzwerte von etwa 20 Brutpaaren/100 km² an.

GRIMM (1998) stellte für das partiell an die Untersuchungsfläche grenzende Gebiet der Stadt Erfurt im Jahr 1998 24,5 BP/100 km² fest (Untersuchungsfläche: 269 km²). Im gleichen Jahr lag der Wert im Untersuchungsgebiet des Thüringer Beckens bei 25,9 Revieren/100 km². Der hohe Anteil der Gebäude-, Betriebs- und Verkehrsflächen im Gebiet der Landeshauptstadt sollte bei einem Vergleich mit dem hier behandelten Untersuchungsgebiet nicht überbewertet werden, da es auch im Landkreis Sömmerda große Bereiche gibt, die für den Mäusebussard eher als pessimal einzuschätzen sind.

Die Interpretation und Vergleichbarkeit der Daten ist durch unterschiedliches methodisches Herangehen, durch kurze Untersuchungszeiträume und durch die Auswahl kleiner und damit nicht repräsentativer Untersuchungsfächen erschwert, wenn nicht gar unmöglich.

Daß der Mäusebussard, ähnlich wie Rotmilan *Milvus milvus* und Schwarzmilan *M. migrans*, seine höchste Dichte in den Niederungsgebieten erreicht (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997, GAMAUF & HERB 1990), kann auch für das Thüringer Becken bestätigt werden. Schwerpunkte der Mäusebussard-Vorkommen waren, entsprechende Möglichkeiten zur Nestanlage vorausgesetzt, die Niederungsgebiete von Lossa, Scherkonde und Unstrut. Im Gegensatz dazu wird das reine Ackerhügelland nur dünn besiedelt.

Bruten in Siedlungsbereichen scheinen in Thüringen selten aufzutreten. GRIMM (1998) weist darauf hin, daß im Stadtgebiet Erfurt keine derartigen Fälle bekannt geworden sind. Auf der Probefläche im Thüringer Becken konnte in der Stadt Kölleda ein Brutpaar in einem kleinen Park nachgewiesen werden, welches auch erfolgreich Junge aufzog. Direkt unter dem Nest führte ein regelmäßig vor allem von Kindern und Jugendlichen begangener Weg entlang.

Wenn man den Anteil der Revierpaare/vermutlichen Brutpaare mit den Bestand an Nichtbrütern gleichsetzt, was allerdings nur unter einem gewissen Vorbehalt möglich ist, dann dürfte der von KOSTRZEWA (1985b) ermittelte Anteil territorialer Nichtbrüter von durchschnittlich knapp 30 % im hiesigen Untersuchungsgebiet im mehrjährigen Durchschnitt nicht erreicht werden. HOHMANN (1995) konnte bei einem intensiv mittels Sichtmarkierung und Telemetrie untersuchten Brutbestand einen Anteil nichtbrütender Paare von 10 und 36% ermitteln. Die ermittelte Siedlungsdichte bei dieser zweijährigen Untersuchung lag bei 42 bzw. 47 Paaren/100 km².

Zur Anlage der Nester wurden fast ausschließlich Pappeln (*Populus* x *canadensis*), insbesondere reihenhafte Anpflanzungen an Wegen und Gräben, sowie Baumgruppen genutzt (Abb. 1 und 2). Nur in den Waldgebieten gab es Nester auf Rotbuchen *Fagus sylvatica*, Stiel- und Traubeneichen *Quercus robur, Q. petraea* und Birken *Betula pendula*. Im Ackerhügelland und in den Niederungen brüteten

Mäusebussarde einige Male auf Pflaumenbäumen *Prunus domestica*, Weiden *Salix* ssp., Eschen *Fraxinus excelsior* und Erlen *Alnus glutinosa*. Die Nesthöhen lagen zwischen 3 und etwa 20 m, in den meisten Fällen aber um 10–12 m.

4.2. Bruterfolg

Nach Mammen & Stubbe (1998) lag die Brutgröße (Junge pro erfolgreiches Brutpaar) bei den innerhalb des Monitoringprogrammes untersuchten Flächen zwischen 1,74 (1994) und 1,56 (1997). Die Fortpflanzungsziffer (Junge pro näher untersuchtes Brutpaar) betrug in diesem Zeitraum zwischen 1,41 und 1,19. Die im Thüringer Becken ermittelten Werte liegen zwar zum größten Teil darüber, doch scheint die seit 1990 zu beobachtende negative Entwicklung des Fortpflanzungserfolges des Mäusebussards eine Bestätigung zu finden (Mammen & Stubbe 1998). Völlig aus dem Rahmen fällt das Jahr 1996, bei dem trotz einer fast »normalen« Siedlungsdichte im Gebiet (18,7 Reviere/100 km²) nur eine Fortpflanzungsziffer von 0,88 erreicht wurde. In diesem Jahr gab es im Thüringer Bekken eine besonders schlechte Ernährungssituation für Greifvögel, denn Pfeiffer (2000) stellte eine drastische negative Abweichung der Massebilanz nestjunger Rotmilane bei den hier brütenden Paaren fest. Offenbar konnte auch der in der Nahrungswahl flexiblere Mäusebussard diesen Engpaß nicht ausreichend kompensieren (vgl. Steiner 1999).

Mammen (1995) ermittelte einen Anteil erfolgreicher Paare (bei den näher untersuchten Bruten) zwischen 70-80 %. Im Thüringer Becken lag dieser Anteil zwischen etwa 90 % (1995) und 65 % (1996). Die im Thüringer Becken gefundenen Werte stützen die Auffassung, daß die Zahl der in einem Gebiet siedelnden Mäusebussarde relativ konstant ist, der Bruterfolg aber insbesondere in Abhängigkeit von der Nahrungsverfügbarkeit starken Schwankungen unterworfen ist. Kostrzewa & Kostrzewa (1994) stellten einen Einfluss des Wetters auf den Bruterfolg fest. Hohe Mainiederschläge führten zu einer signifikanten Reduzierung der Anzahl ausfliegender Jungvögel. Im niederschlagsarmen Thüringer Becken dürfte dieser Einfluss vielleicht nicht so entscheidend sein, doch war es gerade im Jahr 1996, in welchem ein extrem niedriger Reproduktionserfolg vorlag, bis zum 16. Mai sehr kühl und es regnete viel. Wahrscheinlich haben in diesem Jahr mehrere Negativfaktoren zusammen gewirkt. Der Fortpflanzungserfolg im Jahr 1998 ist sicher zum großen Teil der Verbesserung der Ernährungssituation (Feldmausgradation) geschuldet (vgl. Mammen & Stubbe 2000).

Eine besonders späte Brut (Nachgelege ?) konnte an einem Feldweg südlich Kölleda nachgewiesen werden. Am 20.7.1998 wurden 3 Jungvögel im Alter von 2–3 Wochen beringt.

Tab. 6.
Bruterfolg bei den näher untersuchten Brutpaaren des Mäusebussards *Buteo buteo* im Thüringer Becken.

Jahr	Anzahl näher untersuchter Brutpaare	Junge pro näher kontrolliertes Brutpaar	Junge pro erfolgreiches Brutpaar	erfolgreiche Bruten ohne Ermittlung der Jungenzahl
1994	41	2,22	2,44	3
1995	32	2,09	2,36	11
1996	25	0,88	1,38	4
1997	20	1,30	1,85	5
1998	25	1,80	2,05	3

Tab. 7.
Jungvögel je Brutpaar und erfolglose Bruten bei den der näher untersuchten Brutpaaren des Mäusebussards *Buteo buteo* im Thüringer Becken.

Jahr	erfolglose Bruten	1 Jungvogel	2 Jungvögel	3 Jungvögel	4 Jungvögel
1994	5	6	15	8	7
1995	3	2	15	10	1
1996	9	11	4	1	0
1997	7	4	7	2	0
1998	5	5	9	6	0

4.3. Biometrische Daten

Nach SNOW & PERRINS (1998) wiegen adulte Mäusebussarde (*Buteo b. buteo*) verschiedener Gebiete zwischen 550–1000 g (Männchen) und 700–1330 g (Weibchen). GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. (1989) geben folgende Mittelwerte von Vögeln aus den Monaten Mai–August, also damit zumindest aus einem Zeitraum innerhalb eines Teiles der Brutzeit, an: 15 Männchen wogen im Durchschnitt 742 g und 9 Weibchen 902 g. Allerdings wurde hier das »Normalgewicht« (ohne Kropfinhalt) ermittelt. BIJLSMA (1993) gibt eine Spanne von 600–813 (Ø 692) g (Männchen) und 777–946 (Ø 865) g (Weibchen) an. Die Massen der männlichen Mäusebussarde (n = 5) aus dem Thüringer Becken lagen zwischen 690 und 815 (Ø 744) g und bei den weiblichen (n = 5, ein Vogel 2mal in verschiedenen Jahren) zwischen 830 und 930 (Ø 873) g.

Wenn es zutrifft, daß Mäusebussarde während der Brutzeit 20 % ihrer Masse verlieren (CRAMP & SIMMONS 1980, zit. nach KOSTRZEWA & SPEER 1995), dann waren die untersuchten Mäusebussarde offenbar in einer guten körperlichen Verfassung. Bei ihnen ist es unzweifelhaft, daß sie (erfolgreich) im Dienst der Reproduktion standen.

Nach BIJLSMA (1993) betrug die Flügellänge niederländischer Mäusebussarde 368–404 (Ø 387) mm bei den Männchen, 374–419 (Ø 398) mm bei den Weibchen. Die im Thüringer Becken gemessenen Werte lagen bei durchschnittlich 382 (375–390) mm (Männchen) und 406 (390–420) mm (Weibchen).

Die Ermittlung der Flügellänge ist unter Freilandbedingungen nicht ganz einfach und mit einer gewissen Unsicherheit behaftet. Masse und Flügellänge weisen Überschneidungsbereiche auf. Es ist daher empfehlenswert, möglichst mehrere Merkmale zur Geschlechtsbestimmung zu nutzen. Bei einigen Vögeln mußte die Geschlechtsbestimmung offen bleiben (Tab. 8).

Bei einem Paar, bei dem beide Partner gefangen werden konnten, war die Differenzierung unproblematisch (Tab. 9).

Zur Brutzeit sind Vögel mit einem großen Brutfleck auf jeden Fall Weibchen (Abb. 4) und solche mit fehlenden Brutfleck Männchen, was auch in den jeweiligen Körpermaßen dieser Vögel zum Ausdruck kommt. Einige Bussarde, bei denen ein kleiner Brutfleck festgestellt wurde, könnten Weibchen sein, bei denen sich dieser wieder in Rückbildung befand. Es ist aber auch an eine mehr oder weniger große Beteiligung des Männchens an der Bebrütung zu denken (GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. 1989, MELDE 1995). Dies ist bisher wohl noch nicht ausreichend untersucht worden. Hier besteht ein interessantes Feld für eine intensive Beschäftigung mit einzelnen Brutpaaren.

Abb. 4.
Brutfleck eines Weibchens des Mäusebussards *Buteo buteo*. – Foto: E. SCHMIDT, 26.6.1996.

Tab. 8.
Maße eines markierten Mäusebussards *Buteo buteo* zu verschiedenen Zeitpunkten.

Datum	Masse [g]	Flügellänge [cm]	Brutfleck
21.6.1995	790	39,0	klein
24.6.1996	890	39,0	klein
19.6.1997	720	39,5	nicht untersucht
9.6.1998	795	39,5	nicht vorhanden

Tab. 9.
Masse und Flügellänge eines Brutpaares des Mäusebussards *Buteo buteo*.

Datum	Ring-Nr.	Masse [g]	Flügellänge [cm]	Brutfleck
26.6.1996	EA 083582	805	40,0	groß
26.6.1996	EA 083581	690	39,0	ohne

4.4. Nachweise der Gefiederfliege *Carnus hemapterus*

Obwohl das regelmäßige Auftreten von *Carnus hemapterus* NITZSCH (Insecta, Diptera) bei nestjungen Mäusebussarden, Rot- und Schwarzmilanen bekannt ist (SCHMIDT 1991), gab es bisher keine publizierten Funde für Thüringen. BÄHRMANN (2002) führt daher diese Art in seiner Auflistung der thüringischen Carnidae und Milichiidae nicht auf. Deshalb sollen die im Rahmen der Beringung gemachten Beobachtungen aufgelistet werden. Bisher wurde nur ein Beleg gesammelt. An der Zugehörigkeit der beobachteten Fliegen zu *Carnus hemapterus* besteht aber kein Zweifel.

Tab. 10.
Funde von *Carnus hemapterus* auf nestjungen Greifvögeln (*Buteo buteo*, *Milvus milvus*, *M. migrans* und *Falco tinnunculus*) und Schleiereulen *Tyto alba* im Thüringer Becken. (W = Weibchen, M = Männchen, ? = Geschlecht nicht festgestellt, + = *C. hemapterus* nachgewiesen, Anzahl aber nicht notiert).

Datum	Ort	*Carnus hemapterus*	Wirt
2.6.1988	Wundersleben, ca. 2 km W	2 W, 1 M	*Milvus milvus*
2.6.1988	Wundersleben, ca. 2 km W	mi. 3 M	*Milvus milvus*
2.6.1988	Wundersleben, ca. 2 km W	2 W, 5 M	*Milvus milvus*
25.6.1988	Frohndorf, ca. 2 km E	mi. 12	*Milvus migrans*
28.5.1989	Frohndorf, ca. 2 km E	+	*Milvus milvus*
29.5.1989	Beichlingen, ca. 1 km NW	+	*Milvus milvus*
3.6.1989	Vogelsberg, ca. 1 km NW	+	*Buteo buteo*
3.6.1989	Beichlingen, ca. 2 km NW	+	*Buteo buteo*
3.6.1989	Beichlingen, ca. 2 km NW	+	*Buteo buteo*
4.6.1989	Kleinbrembach, ca. 1 km W	+	*Buteo buteo*
4.6.1989	Kleinbrembach, ca.1 km W	+	*Buteo buteo*
7.6.1989	Vogelsberg, ca.1 km SE	+	*Buteo buteo*
9.6.1989	Frohndorf, ca. 2 km E	+	*Milvus milvus*
14.6.1989	Frohndorf, ca. 2 km N	+	*Milvus migrans*
17.6.1989	Frohndorf, ca. 2 km SE	+	*Milvus migrans*
24.5.1990	Kölleda, ca. 2 km S	+	*Buteo buteo*
24.5.1990	Kölleda, ca. 2 km S	+	*Buteo buteo*
24.5.1990	Kölleda, ca. 2 km S	+	*Buteo buteo*
26.5.1990	Kölleda/Vogelsberg	+	*Buteo buteo*
26.5.1990	Kölleda/Vogelsberg	+	*Buteo buteo*
26.5.1990	Kölleda/Vogelsberg	+	*Buteo buteo*
26.5.1999	Kölleda, ca. 2 km W	+	*Buteo buteo*
19.6.1991	Beichlingen, Schloß	1 W	*Falco tinnunculus*
19.7.1991	Mannstedt	1 W	*Tyto alba*
19.7.1991	Mannstedt	3 W	*Tyto alba*
28.5.1992	Vogelsberg, 1 km NE	3 W, 5 M	*Buteo buteo*
28.5.1992	Vogelsberg, 1 km NE	3 W, 4 M	*Buteo buteo*
28.5.1992	Vogelsberg, 1 km NE	ca. 10	*Buteo buteo*
29.5.1992	Buttstädt, ca. 2 km SW	ca. 7-8 W, ca. 10 M	*Milvus milvus*
29.5.1992	Buttstädt, ca. 2 km SW	2 M	*Milvus milvus*
1.6.1992	Altenbeichlingen, ca. 1 km E	2 M	*Milvus milvus*
8.6.1992	Schillingstedt, ca. 2 km SW	1 W	*Buteo buteo*
10.6.1992	Vogelsberg/Sprötau	1 M	*Buteo buteo*
10.6.1992	Vogelsberg/Sprötau	1 W, 2 M	*Buteo buteo*
14.6.1992	Günstedt/Weißensee	2 W, 3 M	*Buteo buteo*
31.5.1993	Großbrembach, ca. 2 km NW	1 W, 1 M, 1 ?	*Buteo buteo*
31.5.1993	Großbrembach, ca. 2 km NW	6-7	*Buteo buteo*
31.5.1993	Großbrembach, ca. 2 km NE	3	*Buteo buteo*
31.5.1993	Großbrembach, ca. 2 km NE	2	*Buteo buteo*
31.5.1993	Großbrembach, ca. 2 km NE	6-8	*Buteo buteo*
2.6.1993	Vogelsberg, ca. 2 km N	3-4	*Buteo buteo*
2.6.1993	Großbrembach, ca. 3 km W	6-8	*Buteo buteo*

Fortsetzung Tabelle 10

Datum	Ort	*Carnus hemapterus*	Wirt
18.6.1993	Beichlingen, Schloß	+	*Falco tinnunculus*
3.6.1994	Forst Schwansee	1 M	*Buteo buteo*
3.6.1994	Forst Schwansee	1 M	*Buteo buteo*
3.6.1994	Forst Schwansee	10	*Buteo buteo*
3.6.1994	Forst Schwansee	ca. 10	*Buteo buteo*
3.6.1994	Forst Schwansee	3	*Buteo buteo*
6.6.1997	Kölleda, ca. 3 km SW	1 W, 1 M, 1 ?	*Buteo buteo*
6.6.1997	Kölleda, ca. 3 km SW	2	*Buteo buteo*
27.5.1998	Großbrembach, ca. 3 km W	2 W, 2 M	*Buteo buteo*
27.5.1999	Großbrembach, ca. 1 km E	4 W, 3 M	*Buteo buteo*
27.5.1999	Großbrembach, ca. 1 km E	3 W, 2 M	*Buteo buteo*
27.5.1999	Großbrembach, ca. 1 km E	2 W, 2 M	*Buteo buteo*
2.6.1998	Großbrembach, ca. 2 km NW	1 W, 3 M	*Buteo buteo*
2.6.1999	Kölleda, ca. 2 km SW	1	*Buteo buteo*
3.6.1999	Vogelsberg, ca. 1 km NE	mi. 6	*Buteo buteo*
3.6.1999	Vogelsberg, ca. 1 km NE	ca. 6	*Buteo buteo*
13.6.1999	Großbrembach, ca. 2 km NW	1 W, 1 ?	*Buteo buteo*

5. Einschätzung des Thüringer Beckens als Brutgebiet des Mäusebussards

Es spricht einiges dafür, daß das Thüringer Becken derzeit nur ein Brutgebiet von durchschnittlicher Bedeutung für den Mäusebussard ist. Dies heißt jedoch nicht, daß in Jahren mit einem guten Nahrungsangebot und einem günstigen Witterungsverlauf die großräumige, besonders aber die lokale Dichte von Revieren relativ hoch sein kann. Der negative Einfluß des ohnehin schon geringen Grünlandanteils ist durch den in den letzten 10 Jahren stark reduzierten Anbau von Feldfutter (und teilweise auch Hackfrüchten) sicher deutlich verstärkt worden. Der großflächige Anbau von Raps hat außerdem auch für den Mäusebussard Auswirkungen auf die Verfügbarkeit von Beutetieren. Die Armut an mehr oder weniger großen Auwaldungen mit standortgerechten Baumarten limitiert die Siedlungsdichte gerade in den vom Mäusebussard bevorzugten Gebieten, in den Niederungen. Hinzu kommt, daß in den letzten Jahren eine zunehmende »Verunruhigung« der Landschaft stattfindet (Freizeitaktivitäten, Spaziergänger, Arbeiten in Nestnähe während der Brutzeit) (vgl. BERTHOLD 2003).

Die Landschaft des Thüringer Beckens könnte, auch bei weiterer Dominanz der Ackernutzung auf den besten Standorten, einen Bestand von 40–45 Revieren/100 km² aufweisen. Nicht nur die Präsenz seltener Arten (in einer geringeren Individuenzahl) verdient es, als Qualitätsmerkmal einer Landschaft akzeptiert zu werden. Es ist mehr als begründet, daß auch das Vorhandensein häufiger Arten in einer entsprechend hohen Dichte als ein ebenso wichtiges Merkmal gelten kann. Der Mäusebussard würde sich daher eher als manch seltene und deshalb mehr Beachtung induzierende Vogelart als Indikator für die Landschaft des Thüringer Beckens eignen.

Die Feststellung von KOSTRZEWA & SPEER (1995), daß wir über die Bestandssituation des Mäusebussards immer noch zu wenig wissen und daß eine regelmäßige und dauerhafte Überwachung der Bestände unter statistisch-methodisch korrekten Rahmenbedingungen benötigt wird, behält auch weiterhin Gültigkeit.

Dank: Für die Bearbeitung einzelner Meßtischblattquadranten danke ich folgenden Herren herzlich: J. ADLER (Sömmerda), A. KESTNER (Kölleda), C. LEHMANN (Klettbach), T. PFEIFFER (Weimar) und R. SCHUCHARDT (Schilfa). Herr K. SCHUBERT (Sömmerda) teilte mir freundlicherweise seine Wetterbeobachtungen für die Monate März bis Mai der Jahre 1994–1999 mit, und Herr C. LEHMANN stellte mir kurzfristig benötigte Literatur zur Verfügung. Die Untersuchungen wurden von der Sparkasse Sömmerda (jetzt: Sparkasse Mittelthüringen) und in besonderem Maße von der Thüringer Energie AG (TEAG) gefördert. Die Thüringer Energie AG hat sich außerdem bei dem Druck der Ergebnisse in dankenswerter Weise engagiert.

Literatur

BÄHRMANN, K. (2002): Checkliste der Diptera Acalyptratae Thüringens. 4. Beitrag: Milichiidae, Carnidae, Asteiidae, Lauxaniidae und Piophilidae. – Checklisten Thüringer Insekten **10**, 65–72.

BERTHOLD, P. (2003): Die Veränderungen der Brutvogelfauna in zwei süddeutschen Dorfgemeindebereichen in den letzten fünf bzw. drei Jahrzehnten oder: verlorene Paradiese? – J. Ornithol. **144**, 385–410.

Bijlsma, R. G. (1994): Ecologische Atlas van de Nederlandse Roofvogels. – Haarlem.

Gamauf, A. & B. Herb (1990): Greifvogelstudie im geplanten Nationalpark Donau-Auen. – Wien.

Gedeon, K. (1994): Monitoring Greifvögel und Eulen. Grundlagen und Möglichkeiten einer langfristigen Überwachung von Bestandsgrößen und Reproduktionsdaten. – Jahresber. Monitoring Greifvögel Eulen Europas, 1. Ergänzungsband, 1–118.

Glutz v. Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (Hrsg., 1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4. Falconiformes. – Wiesbaden.

Gnielka, R. & J. Zaumseil (1997): Atlas der Brutvögel Sachsens-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle/S.

Grimm, H.(1984): Der Brutvogelbestand einer Hochspannungsmasten-Strecke im Thüringer Becken bei Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **3**, 3–12.

– (1998): Der Brutbestand der Greifvögel (Falconiformes) 1998 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **17**, 137–146.

Hagemeijer, E. J. M. & M. J. Blair (eds., 1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distrubtion and Abundance. – London.

Heyer, J. (1973): Vogelwelt um Weimar. Eine Avifauna des Kreises Weimar. – Weimarer Schriften zur Heimatgeschichte und Naturkunde, Heft **21**, 68 pp.

Höser, N., M. Jessat & R. Weissgerber (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 1–212.

Hohmann, H. (1995): Untersuchungen zur Raumnutzung und zur Brutbiologie des Mäusebussards (*Buteo buteo*) im Westen Schleswig-Holsteins. – Corax **16**, 94–104.

Kostrzewa, A. (1985 a): Zur Biologie des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) in Teilen der Niederrheinischen Bucht mit besonderen Anmerkungen zur Methodik bei Greifvogelunteruchungen. – Ökol. Vögel **7**, 113–134.

– (1985 b): Die Zusammensetzung einer Brutzeitpopulation beim Mäusebussard (*Buteo buteo*). – J. Ornithol. **126**, 216-218.

– & R. Kostrzewa (1994): Population limitation in Buzzards *Buteo buteo* and Kestrels *Falco tinnunculus*: the different roles of habitat, food and weather. p. 39–48. – In: Meyburg, B.U. & R.D. Chancellor (eds.): Raptor Concervation Today. – Berlin.

– & G. Speer (Hrsg., 1995): Greifvögel in Deutschland. Bestand, Situation, Schutz. – Wiesbaden.

Liebert, H.-P. (1986): Mäusebussard *Buteo buteo* (L., 1758). p. 119 f. – In: Knorre, D. v., G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

LaWuF (Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft) (1997): Die forstlichen Wuchsbezirke Thüringens. – Mitt. Landesanstalt f. Wald u. Forstwirtschaft. – Gotha.

Mammen, U. (1995): Die Situation der Greifvögel (Faconiformes) und Eulen (Strigiformes) in Sachsen-Anhalt unter besonderer Berücksichtigung des Jahres 1994. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **13**, 101–114.

– & M. Stubbe (1998): Jahresbericht 1997 zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. – Jahresber. Monitoring Greifvögel Eulen Europas **10**, 1–94.

– & M. Stubbe (2000): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland von 1995 bis 1998. – Vogelwelt **121**, 207–215.

Melde (1995): Der Mäusebussard. – Neue Brehm-Bücherei (Magdeburg) **185**.

Nicolai, B. (Hrsg., 1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands: Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart.

Pfeiffer, T. (2000): Über den Ernährungszustand juveniler Rotmilane (*Milvus milvus)* in der Umgebung von Weimar und daraus abzuleitende Schutzvorschläge. – Landschaftspflege Naturschutz Thüring. **37**, 1–10.

Schmidt, E. (1991): Zur Parasitierung nestjunger Greifvögel durch die Gefiederfliege *Carnus hemapterus* (Milichiidae, Diptera). – Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten **2**, 415–421.

– (1998): Greifvögel im Landkreis Sömmerda – Der Mäusebussard (*Buteo buteo*). – Sömmerdaer Heimathefte **10**, 175–178.

– (2000): Erfahrungen beim Fang von Mäusebussarden (*Buteo buteo*) während der Brutzeit. – Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten **4**, 197–201.

– (2004): Vergiftungen von Greifvögeln im Landkreis Sömmerda. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. (im Druck)

Schmidt, K. (1977): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 1. Teil: Greifvögel, Tauben, Hühnervögel, Eulen, Nachtschwalben, Segler, Rackenvögel und Spechte. – Suhl.

Snow, D. W. & C. M. Perrins (1998): The Birds of the Western Palearctic. Volume 1. Nonpasseriformes. – New York.

Sperhake, K., F. Werner & K. Grössler (1998): Mäusebussard. p. 177–179. – In: Steffens, R., Saemann, D. & K. Grössler (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena.

Steiner, H. (1999): Der Mäusebussard (*Buteo buteo*) als Indikator für Struktur und Bodennutzung des ländlichen Raumes: Produktivität im heterogenen Habitat, Einfluß von Nahrung und Witterung und Vergleiche zum Habicht (*Accipiter gentilis*). – Stapfia **62**, 1–74.

(TMLNU) Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz u. Umwelt (o. J.): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 1995. – Erfurt

(TMLNU) Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz u. Umwelt (2000): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 2000 (Berichtsjahr 1999). – Erfurt

(TMLNU) Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz u. Umwelt (2002): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 2002 (Berichtsjahr 2001). – Erfurt

Wodner, D. (1975): Zur Vogelwelt des Eichsfeldes. – Eichsfelder Heimathefte, Sonderheft.

Daten zur Brutbiologie des Baumfalken *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000

HEINZ KRÜGER*

Mit 4 Tabellen

Zusammenfassung

Das Vorkommen des Baumfalken in Thüringen ist durch eine geringe Siedlungsdichte charakterisiert. Nach Angaben in der Literatur und Untersuchungen des Autors werden Daten zur Brutzeitphänologie, zum Neststandort, zur Reproduktion und zum Geschlechterverhältnis von Jungvögeln aus dem Zeitraum von 1950 bis 2000 vorgestellt. Als Nachnutzer von Rabenkrähennestern wurde bevorzugt die Kiefer *Pinus sylvestris* als Horstbaumart gewählt. Die durchschnittliche Gelegegröße betrug 2,5 Eier, die Brutgröße 2,2–2,3 Jungvögel pro erfolgreiches Brutpaar. Die Fortpflanzungsziffer, 1,4 Jungvögel pro untersuchtes Paar, sowie die vorher genannten Reproduktionsdaten liegen im Vergleich zu anderen Gebieten im unteren Bereich. Das Geschlechterverhältnis Männchen zu Weibchen wurde mit 1:1,81 ermittelt.

Summary

Data on the breeding biology of the Hobby *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000

The breeding status of the Hobby in Thüringen is characterised by a low population density. Data on breeding season phenology, nest site, reproduction, and the sex ratio of young birds from the period between 1950 and 2000, from the literature and resulting from studies by the author, are presented here. The preferred nesting tree, generally in old nests of Carrion Crow, was the Scots pine *Pinus sylvestris*. The mean clutch size was 2.5 eggs, and brood size 2.2–2.3 young per successful breeding pair. Overall breeding success, at 1.4 young per pair studied, as well as the reproductive data already mentioned, are towards the low end of the scale when compared with other areas. The sex ratio males : females was calculated to be 1:1.81.

Keywords: *Falco subbuteo*, Thüringen, breeding biology.

1. Einleitung

Der Baumfalke ist in Thüringen nur in geringer Dichte Brutvogel (KRÜGER 2003a). Die allgemeine Bestandsentwicklung ist zur Zeit durch negativen Trend gekennzeichnet. Die dabei in etwa zwanzigjährigen Rhythmus deutlich gewordenen Populationsschwankungen sind nicht immer eindeutig erklärbar. Viele langzeitwirkende Umweltfaktoren, z.B. Klima- und Landnutzungsveränderungen, die natürliche Populationsänderungen nach sich ziehen, erschließen sich uns nicht sofort.

Dem nach Kriegsende 1945 enorm gestiegenen Bau- und Brennholzbedarf begegnete die Forstwirtschaft zunächst mit Großkahlschlägen. Nachfolgende Windbruchkatastrophen (1946) und Borkenkäferkalamitäten (1947-1949) führten bis 1950 teils zu riesigen Kahlflächen, lückigen Althölzern und Aufforstungsflächen. Diese Habitatveränderungen zogen ein Anwachsen des Baumfalkenbestandes nach sich, der sich um 1960 mit 43–50 Brutpaaren (BP) darstellte. Ende der 60er Jahre, vor allem aber in den 70er Jahren kam es großräumig zu Rückgängen der Greifvogelbestände, die auch vor dem Baumfalken nicht haltmachten. Die weltweit bestätigte fortpflanzungshemmende Wirkung bestimmter Pestizide erfaßte mit den Greifvögeln Endglieder von Nahrungsketten. Inwieweit das Pestizidsyndrom (Dünnschaligkeit der Eier, abgestorbene Embryonen in verlassenen Gelegen, erfolglose Überbrütung der Gelege, Fehlverhalten der Altvögel beim Brutgeschäft) in dieser Zeit ursächlich für den Zusammenbruch der mitteleuropäischen Baumfalkenpopulation war, läßt sich mangels Untersuchungen für Thüringen nicht mehr belegen. Festzustellen ist jedenfalls ein Bestandseinbruch auf 19–21 BP 1981 (KRÜGER 1986). Der sich in den nachfolgenden Jahren langsam wieder aufbauende Bestand erreichte Mitte der 90er Jahre mit 50–60 BP in etwa wieder den Stand um die 1960er Jahre, verläuft aber seit Ende des Jahrzehnts stark regressiv.

* H. Krüger, Ottogerd-Mühlmann-Straße 15, D-07743 Jena

2. Material und Methode

Unter Berücksichtigung der geringen Siedlungsdichte in Thüringen wurde die Literatur eines großen Berichtszeitraumes aufgearbeitet, um aussagekräftiges Zahlenmaterial zur Brutbiologie des Baumfalken zu erhalten. Das vorliegende Material ist dennoch sehr heterogen, da die Autoren nicht auf Aspekte der Brutbiologie gleichermaßen eingingen. Ausgewertet wurden folgende Arbeiten: Anonymus (1962), MÄHLER (1964, 1997), SPINDLER & VÖLKER (1968), PABST (1969), LÖRZING & SPINDLER (1973), KATZER & BAESELER (1978), SCHMIDT (1978), KRÜGER (1982, 1983a,b, 1985a, b, 1986, 1989a, b, 1991, 1995a, b, 1996), SCHEUER (1983), KRAUSE (1983), LANGE (1988), HARTUNG (1989, 1995), PENSL (1990), ALLERT (1996), STRAUSS (1996), HÖSER (1997) und HEYER (1999). Außerdem wurde unveröffentlichtes Arbeitsmaterial von D. WODNER (Zur Verbreitung des Baumfalken im Eichsfeld 1966–1980), G. GRÜN (Zur Avifauna Thüringens - Beiträge aus dem Bezirk Erfurt 1979), des Arbeitskreises Avifauna Thüringens (MTB-Kartierung 1978–1980) und des Verfassers ausgewertet. Von 1978 bis 2000 führte der Autor im Rahmen der Überbezirklichen Arbeitsgruppe Artenschutz (ÜBAG) bzw. der Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen (AAT e. V.) sowie im Monitoring Greifvögel und Eulen der Martin-Luther-Universität Halle eigene brutbiologische Untersuchungen am Baumfalken in Ostthüringen (ehemaliger Bezirk Gera – 4004 km²) durch, deren wichtigste Ergebnisse hier dargestellt werden. Die Gelegegrößen wurden in der Regel den bei der Beringung vorgefundenen Jungvögeln einschließlich eventuell vorhandener Resteier gleichgesetzt.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Neststandort

Die in Tabelle 1 zum Ausdruck kommende Baumartenwahl spiegelt keinesfalls die Waldzusammensetzung in Thüringen wider (48 % Fichte, 20 % Kiefer, 18 % Buche, 14 % andere Baumarten), sondern zeigt vielmehr die Bevorzugung der Kiefer (durch die Rabenkrähe *Corvus corone*) an. Von 133 genutzten Horsten stammten 129 (davon 9 auf Gittermasten) von der Rabenkrähe und nur vier vom Rotmilan *Milvus milvus*.

Seit 1963 (Dr. G. GRÜN, briefl.) sind vereinzelt Gittermastbruten in Thüringen bekannt geworden, zunächst auf baumarme Gebiete beschränkt, inzwischen aber auch von Wäldern durchschneidenden Stromtrassen bekannt. Gute Sicht- und Anflugverhältnisse sowie ein großer Sicherheitsradius machen diesen Neststandort attraktiv.

Erst nach Ende des Berichtszeitraumes trat der Baumfalke auch als Nachnutzer von Kolkrabenhorsten in Erscheinung (2002; J. BLANK, briefl.).

Tab. 1.
Vom Baumfalken *Falco subbuteo* zur Brut (in Rabenkrähennestern und vier Rotmilanhorsten genutzte Baumarten (n = 124).

Horstbaumarten	Anzahl	(in %)
Kiefer *Pinus sylvestris*	89	71,8
Schwarzkiefer *P. nigra*	4	3,2
Fichte *Picea abies*	19	15,3
Eiche *Quercus* sp.	5	4,1
Rotbuche *Fagus sylvatica*	4	3,2
Pappel *Populus* sp.	2	1,6
Lärche *Larix decidua*	1	0,8

Die Nesthöhe, Gittermastbruten nicht berücksichtigt, betrug im Mittel 16,67 m (n = 69) und lag zwischen 7 und 22,15 Meter.

Vergleichbare Daten aus Mecklenburg-Vorpommern (SCHRÖDER 1977), Brandenburg und Berlin (LANGGEMACH & SÖMMER 2001) und Sachsen (KIRMSE et al. 1998) zeigen ähnliche Ergebnisse mit der jeweils dominierenden Horstbaumart Kiefer, Nebel- und Rabenkrähen als wichtigsten Nestlieferanten und Nesthöhen zwischen 8 und 30 m. Gelegentlich trat der Baumfalke in diesen Gebieten als Nachnutzer von Nestern des Kolkraben *Corvus corax*, seltener von denen des Seeadlers *Haliaeetus albicilla*, Mäusebussards *Buteo buteo*, Rotmilans, Schwarzmilans *Milvus migrans,* Habichts *Accipiter gentilis*, der Saatkrähe *Corvus frugilegus*, der Elster *Pica pica* und ausnahmsweise der von Eichelhäher *Garrulus glandarius* und Ringeltaube *Columba palumbus* auf.

3.2. Gelege- und Brutgrößen

Die Daten über Gelege- und Brutgrößen sind in Tabelle 2 zusammengestellt. Von den 203 Eiern waren 7 taub (3,5 %). Fünf Dreiergelege enthielten je ein taubes Ei, und ein Zweiergelege war komplett taub. Von vier tauben Eiern (aus vier Gelegen) wurden diese Daten genommen: 45,2 x 35,6 mm und 25,8 g; 41,9 x 32,8 mm und 24,1 g; 39,3 x 31,8 mm und 22,8 g; 42,8 x 32,1 mm und 24,6 g. Nachgelege konnten im Untersuchungsgebiet (UG) nicht nachgewiesen werden. FIUCZYNSKI (1987) ermittelte im Berliner Raum (1956–1981) bei 287 Gelegen eine durchschnittliche Eizahl von 2,7. Von 676 Eiern waren 9,5 % taub.

Für Sachsen (KIRMSE et al. 1998) konnte eine Brutgröße von 2,1 (n = 99) und für Berlin von 2,4 (n = 328) flügge Jungen pro erfolgreiches Paar (FIUCZYNSKI 1987) ermittelt werden.

Tab. 2.
Gelegegröße und Anzahl der flüggen Jungen pro erfolgreichem Paar des Baumfalken *Falco subbuteo* in Thüringen.

	Gelegegröße				flügge juv. (435)				x̄
	1	2	3	4	1	2	3	4	
Gelege (n = 80)	7	26	44	3	-	-	-	-	2,5
Bruten (n = 201)	-	-	-	-	42	87	69	3	2,2

3.3. Populations- und brutbiologische Ergebnisse aus Ostthüringen 1978–2000

Die Eiablage erfolgt in 2-3tägigen Intervallen, zwischen dem 1. und 2. Ei meist kürzer. Der Bebrütungsbeginn setzt in der Regel nach Ablage des 2. Eies ein, oft sitzt das Weibchen aber schon eine Woche vor Legebeginn (zeitweilig) im Nest. Die Brutdauer beträgt 28, die Nestlingsdauer 28–32 Tage (Glutz v. Blotzheim et al. 1971).

Erste beobachtete Fütterungsaktivitäten wurden dem Schlupf des 1. Jungvogels gleichgesetzt und durch Zurückrechnung (minus 30 Tage) auf den Eiablagebeginn geschlossen. Im UG konnte der Eiablagebeginn in der Zeit vom 31. Mai bis 22. Juni, überwiegend in der 2. Junidekade, ermittelt werden. Spindler & Völker (1968) datieren einen frühen Gelegebeginn auf den 27./28. Mai 1967 im Drei-Gleichen-Gebiet. Aus der genannten Zeitspanne fallen mit dem 28. Juni und 1. Juli zwei Extremdaten heraus, für die durch genaue Beobachtung Nachgelege ausgeschlossen werden konnten (Witterung: extrem naß, kalt und sonnenscheinarm). Die Spanne der Schlüpftermine reichte vom 29. Juni bis zum 20. Juli mit dem Maximum in der 2. Julidekade (Extreme 28. und 30.7.), die der Ausflugtermine bei etwa gleichen Anteilen der 1. und 2. Augustdekade vom 27. Juli bis zum 20. August (Extreme 26./27.8.). Bei einigen Bruten flogen die etwas kleineren und leichteren Männchen zuerst aus.

Im UG wurde der gesamte Baumfalkenbestand untersucht. Die Reproduktionsdaten sind in Tabelle 3 zusammengestellt. Einen erheblichen Anteil bilden Nichtbrüter, in der Regel junge Paare mit einjährigen, sich noch nicht fortpflanzenden Weibchen, die sich im Verhalten von Brutpaaren unterscheiden. In der Hochbrutzeit (etwa 2. Julidekade), kurz vor dem Schlupf der Jungen brütender Weibchen, gehen im Gegensatz zu diesen Nichtbrüterpaare zeitlich ausgedehnten Insektenjagden im freien Luftraum nach. Dabei können dann auch Mauserlücken der jungen Weibchen festgestellt werden. Außerdem fliegen sie keine Horste an. Die Nachwuchsrate oder Fortpflanzungsziffer, Zahl der ausgeflogenen Jungen pro untersuchtes Paar einschließlich erfolgloser und Nichtbrüterpaare, stellt das Reproduktionsergebnis einer Population dar. Der Bruterfolg wird durch Sterblichkeit einzelner Jungen, Totalverluste an Gelegen und geschlüpfter Bruten sowie durch Verluste während des Selbständigwerdens bis zum Abzug verringert. Die Nestlingssterblichkeit ist beim Baumfalken im allgemeinen gering (Fiuczynski 1987). Im UG konnten mit einer Ausnahme keine natürlichen Sterbefälle erkrankter oder verhungerter Nestlinge registriert werden (Tab. 4).

Ein bei der Beringung zur tierärztlichen Betreuung ausgehorsteter Jungvogel hatte eine ältere Fraktur des rechten Ständers unterhalb des Tarsalgelenkes (wohl durch Sturmschaden verursacht), wobei der distale Anteil bereits nekrotisch war. Der Vogel kam für eine spätere Auswilderung nicht mehr in Frage und wurde euthanasiert (ärztlicher Befund).

Plastebindfäden in Krähennestern, die bei verschiedenen Nachnutzerarten zu Todesfällen bei Nestlingen führen können (z.B. Reusse & Schneider 1985), wurden bei Beringungen weitmöglichst entfernt. In einem Fall mußte ein Nestling von einer derartigen Fessel befreit werden.

Eine vergleichbare Fortpflanzungsziffer liegt aus dem Berliner Raum (Fiuczinski 1987) für den Zeitraum von 1956 bis 1982 mit 1,8 juv./Paar (n = 439 Paare) vor. Mammen & Gedeon (1996) errechneten für die Zeitspanne von 1988 bis 1994 bei 495 über Deutschland verteilte Kontrollflächen die (statistisch korrigierte) Fortpflanzungsziffer von 1,66 (n = 650 Brutpaare).

Geschlechterverhältnis: Der Geschlechtsdimorphismus ist beim Baumfalken nur schwach ausgeprägt und weist schon im Nestlingsalter auf die Schwierigkeiten der Zuordnung hin. Die Maße von Flügellänge und Masse weisen bei Männchen und Weibchen einen großen Überschneidungs- und damit Unsicherheitsbereich auf, der nur bei gleichem Alter und standardisierten Meßmethoden eingeengt werden kann. Ohne spezielle Untersuchung dieser Frage ist das aber in der Praxis kaum durchführbar. Trotz dieser Schwierigkeiten wurden die bei der Beringung genommenen Maße und die Alterseinschätzung unter Vorbehalt zur Bestimmung des Geschlechterverhältnisses in diesen einzelnen Bruten, die ein unterschiedliches Alter aufweisen, herangezogen. Von 45 Nestlingen wurden 16 als Männchen und 29 als Weibchen bestimmt, was einem Verhältnis von 1:1,81 entspricht. Durch spätere Ringfunde

Tab. 3.
Reproduktionsdaten vom Baumfalken *Falco subbuteo* aus Ostthüringen 1978–2000.

kontrollierte Paare	154
erfolgreiche Paare	93
Erfolgsquote	60,4 %
Paare ohne Bruterfolg	12
Nichtbrüterpaare	49
Anteil derselben am Gesamtbestand	31,8 %
begonnene Bruten	105
flügge Jungvögel	214 (9mal 1, 47mal 2 und 37mal 3 Jungvögel)
Brutgröße	2,3 juv. pro erfolgreiches Brutpaar
Fortpflanzungsziffer	1,4 juv. pro Paar

Tab. 4.
Verlustursachen von 12 Bruten des Baumfalken *Falco subbuteo* in Ostthüringen.

Verlustursachen von 12 Bruten	**Anzahl**
Holzeinschlag	2
Erntearbeiten	1 (mehrtägiger Komplex - einsatz von Mähdreschern um ein isoliertes Feldgehölz zur Schlupfzeit)
Brutaufgabe	1 (taubes Zweiergelege)
Gelegeverluste	5 (4mal Hagelschlag)
Prädatoren	2 (Rotmilan raubte 2 kleine Junge; ein Weibchen vom Habicht auf Horst geschlagen)
Unbekannt	1
Einzelne Jungvogel-verluste durch:	
· Absturz aus Horst	3
· Prädatoren	2 (jeweils 1 Jungvogel im beginnenden Ästlingsstadium von Habicht und Sperber geschlagen)
Erkrankung	1 (Fraktur, ausgehorstet)

konnten zwei Bestimmungen, ein Weibchen und ein Männchen, bestätigt werden (KRÜGER 1989b, 2003b).

FIUCZYNSKI (1987), der sich intensiv mit dieser Frage beschäftigte, stellte in seinem UG (1969–1972) 29 Männchen und 43 Weibchen und damit ein Geschlechterverhältnis von 1:1,48 fest. Nach seinen statistischen Untersuchungen differiert dieses Ergebnis nicht signifikant von einer Normalverteilung. PFLUGBEIL (1960) bestimmte von 19 Baumfalken-Nestlingen aus der Umgebung von Karl-Marx-Stadt 5 als Männchen und 11 als Weibchen.

Literatur

ALLERT, J. (1996): Greifvögel im Landkreis Gotha. – Gotha.

Anonymus (1962): Phänologie und Faunistik. – Thüring. ornithol. Rundbrief 6, 2–7.

FIUCZYNSKI, D. (1987): Der Baumfalke *Falco subbuteo*. – Neue Brehm-Bücherei (Wittenberg Lutherstadt) **575.**

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4 Falconiformes. – Frankfurt a. M.

HARTUNG, I. (1989): Die Vogelwelt um Sondershausen. – Sondershausen.

– (1995): Artenspektrum der Greifvögel im nördlichen Thüringen. – Falke **42**, 84–88.

HEYER, J. (1999): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1993 – Thüring. ornithol. Mitt. **48**, 72–96.

HÖSER, N. (1997): Die Brutvögel des Teichgebiets und Stausees Windischleuba: Übersicht über den Brutbestand 1953–1996. – Mauritiana (Altenburg) **16**, 381–407

KATZER, B. & M. BAESELER (1978): Ornithologische Notizen aus dem Kreis Sonneberg. – Thüring. ornithol. Mitt.**24**, 17–30.

KIRMSE, W., D. SCHNEIDER & W. WEISE (1998): Baumfalke – *Falco subbuteo* L., 1758. – In: STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖß LER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena.

KRAUSE, R. (1983): Ornithologische Beobachtungen aus der oberen »Goldenen Aue«. – Thüring. ornithol. Mitt. **31**, 1–74.

KRÜGER, H. (1982): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1979 – Thüring. ornithol. Mitt. **28**, 59–76.

– (1983 a): Baumfalke – *Falco subbuteo* L. – Berichte zur Avifauna des Bezirkes Gera. Loseblattsammlung.

– (1983 b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1980. – Thüring. ornithol. Mitt. **30**, 49–68.

– (1985 a): Zur Bestandsentwicklung des Baumfalken (*Falco subbuteo*) in Thüringen. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. Reihe, **11**, 105–108.

– (1985 b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1981 – Thüring. ornithol. Mitt. **33**, 53–76.

– (1986): Baumfalke – *Falco subbuteo* L., 1758. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera und Suhl. – Jena.

– (1989 a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1984. – Thüring. ornithol. Mitt. 39, 33–60.

– (1989 b): Zur Dismigration des Baumfalken, *Falco subbuteo*. – Charadrius **25**, 145.

– (1991): Zur Siedlungsökologie des Baumfalken *Falco subbuteo*. – In: STUBBE, M. (Hrsg.): Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten **2**, 387–396. Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/4 (P 45).

– (1995 a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1988. – Thüring. ornithol. Mitt. **45**, 33–57.
– (1995 b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1989. – Thüring. ornithol. Mitt. **45**, 58–83.
– (1996): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1990. – Thüring. ornithol. Mitt. **46**, 58–85.
– (2003 a): Baumfalken in Thüringen, selten und unstet. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **40**, 48–50.
– (2003 b): Europas ältester beringter Baumfalke *Falco subbuteo* aus Thüringen in Bayern kontrolliert. – Ornithol. Anz. **42**, 243–244.
LANGE, H. (1988): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1983. – Thüring. ornithol. Mitt. **38**, 53–76.
LANGGEMACH, T. & P. SÖMMER (2001): Baumfalke – *Falco subbuteo* (Linnaeus 1758). – In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (Hrsg.): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. – Rangsdorf.
LÖRZING, G. & R. SPINDLER (1973): Die Vogelwelt des Landschaftsschutzgebietes »Drei Gleichen«. – Thüring. ornithol. Rundbrief **21**, Beiheft, 1–46.
MÄHLER, A. (1964): Zur Bestandsschwankung einiger Greifvögel. – Thüring. ornithol. Rundbr. **7**, 7.
– (1997): Der Baumfalke (*Falco subbuteo*) und sein Vorkommen im Eichsfeld. – Beitr. zur Vogelwelt des Eichfeldes (Heiligenstadt), 46.
MAMMEN, U. & K. GEDEON (1996): Bestands- und Reproduktionsentwicklung von Greifvögeln (Falconiformes) im östlichen Deutschland in den Jahren 1988 bis 1993/94. – In: STUBBE, M. & A. STUBBE (Hrsg.): Populationsökologie von Greifvögel- u. Eulenarten **3**, 13–21. – Wiss. Beitr. / Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg.
PABST, H.-J. (1969): Greifvogel – Bestandsaufnahmen im Landkreis Weimar von 1964–1968. – Thüring. ornithol. Rundbrief **14**, 6–7.
PENSL, W. (1990): Die Vogelwelt im Landkreis Mühlhausen. – Mühlhausen.
PFLUGBEIL, A. (1960): Vom Baumfalk um Karl-Marx-Stadt. – Falke **7**, 170–172.
REUSSE, P. & D. SCHNEIDER (1985) : Gefährdung nestjunger Baumfalken (*Falco subbuteo*) durch Plastefäden. – Acta ornithoecol. **1**, 97–98.
SCHEUER, J. (1983): Baumfalkenbrut, *Falco subbuteo* L., auf einem Hochspannungsgittermast. – Thüring. ornithol. Mitt. **30**, 29–31.
SCHMIDT, K. (1978): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl 1. Teil: Greifvögel, Tauben, Hühnervögel, Eulen, Nachtschwalben, Segler, Rackenvögel und Spechte. – Suhl.
SCHRÖDER, H. (1977): Baumfalke – *Falco subbuteo* L., 1758. – In: KLAFS, G. & J. STÜBS (Hrsg.): Die Vogelwelt Mecklenburgs. – Jena.
SPINDLER, R. & G. VÖLKER (1968): Die Greifvogelpopulation im Drei-Gleichen-Gebiet. – Thüring. ornithol. Rundbrief **12**, 1–2.
STRAUSS, T. (1996): Beobachtungen an zwei erfolgreichen Baumfalkenbruten (*Falco subbuteo)* auf Hochspannungsmasten im Altenburger Land. – Mauritiana **16**, 206–208.

Schriftenschau

NOWAK, EUGENIUSZ (2003): Professor ERWIN STRESEMANN (1889–1972) – ein Sachse, der die Vogelkunde in den Rang einer biologischen Wissenschaft erhoben hat. Mit einem Vorwort von HEINZ SIELMANN.
Mitteilungen des Vereins Sächsischer Ornithologen **9** (Hohenstein-Ernstthal), Sonderheft 2, 95 S., 67 Abbildungen. ISBN 3-9806583-3-3.
Bezugsadresse: VSO, Postfach 1129, 09331 Hohenstein-Ernstthal.

Im Schatten der profunden »Ornithologen-Briefe des 20. Jahrhunderts«, herausgegeben von J. HAFFER (Ludwigsburg 1997) und der tiefgründigen Stresemann-Biographie von J. HAFFER, E. RUTSCHKE und K. WUNDERLICH (ERWIN STRESEMANN (1889–1972) – Leben und Werk eines Pioniers der wissenschaftlichen Ornithologie. – Acta Historica Leopoldina Nr. 34, Halle/S., 2000) gab der Verein Sächsischer Ornithologen oben zitiertes Heftchen heraus. Verf. war Student bei STRESEMANN, fertigte unter dessen Leitung seine Diplomarbeit an und unterhielt Verbindungen zu ihm. Es handelt sich hier um keine Biographie im herkömmlichen Sinne. Wir erfahren kaum etwas über Umfang und Inhalt des gewaltigen Lebenswerkes des Gewürdigten. Die Sache zielt auf eine Allgemein-Charakteristik und auf sein in manchen Zügen widersprüchliches politisch-gesellschaftliches Verhalten und Denken. Einiges steuert der Verfasser aus eigenem Erleben bei, anderes entnahm er der Literatur. Eine Anzahl z. T. bisher unbekannter Bilder ergänzen die vorgetragenen Biographica. Kleinigkeiten sind zu korrigieren (nach der Inflation führte Deutschland die Rentenmark, nicht die Reichsmark ein (S. 31). Eichstätt statt Eichstädt in Bayern (S. 46)).

Einige Probleme, die mir ad hoc aufgefallen sind, sollen zur Diskussion gestellt werden. So erwies sich m. E. STRESEMANN nicht immer als Kämpfer für das kostbarste Gut des Forschers –

die geistige Freiheit. Die (Ost-)Berliner Akademie warf 1966 den geradlinigen und tapferen Kommunisten, den Physiko-Chemiker ROBERT HAVEMANN – der Todeszelle des Volksgerichtshofes FREISLERS entkommen – ob seiner Kritik an verschiedenen Thesen des Marxismus in einer aufsehenerregenden und weitbeachteten Vorlesung (»Philosophische Aspekte naturwissenschaftlicher Probleme«) vorgetragen, statutenwidrig hinaus, nachdem man ihm schon seinen Lehrstuhl an der Humboldt-Universität entzogen hatte. Die Klasse für Chemie, Geologie und Biologie – der STRESEMANN angehörte – beschloß am 10. Februar 1966 »einstimmig in offener Abstimmung dem Geschäftsführenden Präsidenten zu empfehlen, geeignete Maßnahmen einzuleiten, die Mitgliedschaft von Hrn. HAVEMANN als korrespondierendes Mitglied der Akademie zu beenden.« Zwar wies STRESEMANN auf die »Reaktion befreundeter Akademien und Einzelpersonen« hin, falls der Physiko-Chemiker aus dem Dienst der Akademie entlassen werde. Vielleicht, so meinte er, solle man diese von dem »Material« über HAVEMANN, »das ihn sehr beeindruckt habe«, in Kenntnis setzen. Das Akademiemitglied LEIBNITZ kaschierte die Sache nun so, daß »weder das politische Verhalten noch der Inhalt der Veröffentlichung von Hrn. HAVEMANN Gegenstand der Erörterung der Klasse war, sondern lediglich sein Verhalten. Durch wiederholte Verstöße hat HAVEMANN bewiesen, daß er den hohen Ansprüchen, die an ein Mitglied der Akademie, der Bürger unseres Staates ist, zu stellen sind, nicht gerecht wird.« Man wollte also den Bären waschen, ohne den Pelz naß zu machen. »AKM STRESEMANN erklärte als *Erster* (hervorgehoben v. Rezensenten), daß er einer solchen Formulierung zustimmen könne.« Bei allen Mitgliedern der Klasse fand der Vorschlag »Zustimmung« – also auch STRESEMANNS – »daß die Forderung von Hrn. HAVEMANN, ihm Gelegenheit zu einer Rechtfertigung vor der Klasse zu geben ... abgelehnt wurde.« Während die DDR-Mitglieder – darunter mancher Wissenschaftler von Weltruf (z. B. der Nobelpreisträger von 1925, GUSTAV HERTZ) – sich in einer Zwangslage befanden, können wir das von STRESEMANN nicht feststellen. Er brauchte als Emeritus und Bürger Westberlins nicht unbedingt an den Sitzungen teilzunehmen; kein anderes Mitglied aus der BRD war erschienen. Wollte er etwa GÜNTER TEMBROCKS Aufnahme in die Akademie, die vorgeschlagen war, doch erst 1975 realisiert wurde, unterstützen? Doch dieser Einsatz stand in keinem Verhältnis zur vergewaltigten Wissenschaftsethik. (Die Entlassung. ROBERT HAVEMANN und die Akademie der Wissenschaften 1965/66. Herausgegeben von S. MÜLLER und B. FLORATH, Berlin 1996, s. S. 215. 226, 227 f., 230).

Eine anonyme Beurteilung in der Personalakte STRESEMANNS im Archiv der Akademie (Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, Best. Akademieleitung, Personalia Nr. 452, ERWIN STRESEMANN) rückte den Gelehrten in die Nähe der Pseudobiologie LYSSENKOS: »Er steht in den Auseinandersetzungen zwischen der sowjetischen Biologie und der Weissmann-Morganschen Auffassung im Rahmen der deutschen wissenschaftlichen Auseinandersetzung am nächsten den sowjetischen Gedanken.« Der Akte sind neben der aus ihrem Text zitierten noch zwei andere Beurteilungen beigefügt. Keine von ihnen ist unterschrieben oder weist auf für mich erkennbare Andeutungen auf ihre Autoren hin.

Schwer verständlich ist STRESEMANNS Verhältnis zu LUDWIG BAEGE. Dipl.-Ing. W. NITZE (Mainz), der in letzter Zeit zwei schöne und wohlfundierte Arbeiten zur Geschichte der Ornithologie veröffentlichte (Rudolstädter nat.hist. Schr. **10**, 2000, 117–131 und Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 2001, 189–210), sammelte als Schüler (Mitte der fünfziger Jahre) – er beabsichtigte ursprünglich Biologie zu studieren, gelangte aber damals in der DDR nicht zum Zuge – mit STRESEMANNS Kenntnis Material über den Kahlaer Arzt und Ornithologen FRIEDERICH CHRISTIAN GÜNTHER und bearbeitete es. Diese Ausarbeitungen, die auch STRESEMANN vorlagen, gelangten nach NITZES Übersiedlung in die BRD an BAEGE. Dieser benutzte und ergänzte die Skripte ohne Hinweis auf seine Herkunft (Abh. Ber. Naturkundl. Mus. »Mauritianum« **3**, 1963, 5–38). Warum hat STRESEMANN, der auf Unzulänglichkeiten – manchmal unangemessen – hart reagierte, auf dieses Schmücken mit fremden Federn nicht Stellung bezogen? BAEGE hatte ein persönliches Verhältnis zu STRESEMANN. Übrigens hat NITZE später mehrfach versucht, mit BAEGE in briefliche Verbindung zu kommen, doch vergeblich. Allen seinen Briefen – auch den in DDR-Postkästen eingeworfenen – verweigerte BAEGE die Annahme (Rudolstädter nat.hist. Schr. **10**, 2000, S. 130, Anm. 51).

RUDOLF MÖLLER (Rudolstadt)

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 37–47 Juli 2004

Bestand der Straßentaube *Columbia livia* f. *domestica* in Erfurt – eine Situationsanalyse

JÖRG KLINGELHÖFER* & ULRICH BÖßNECK**

Mit 5 Abbildungen und 1 Tabelle

Zusammenfassung

Viele mitteleuropäische Großstädte unternehmen Anstrengungen, die von Straßentauben *Columbia livia* f. *domestica* verursachten Probleme zu entschärfen. Im Rahmen des von 1999 bis 2000 laufenden Projektes »Bestandsregulierung der Straßentaube in Erfurt« liefen Untersuchungen zu Siedlungsdichte, Populationsgröße und Ressourcennutzung dieser Vögel im Erfurter Stadtgebiet. Das geographische Informationssystem (GIS) der Stadt half bei der Ermittlung der oben genannten Parameter, bei der kartographischen Darstellung der Ergebnisse sowie bei der Entwicklung einer standardisierten Vorgehensweise für regelmäßige Bestandserfassungen. Gemäß einer halbquantitativen Rasterkartierung mit geschichteter Stichprobennahme wird die Populationsgröße der Straßentaube in Erfurt auf 5000–6000 Individuen geschätzt (22–26 Individuen pro 10 ha). Ein großflächiges Taubenproblem konnte für Erfurt nicht festgestellt werden, dennoch ließen sich eine Reihe von Problemzonen mit vorrangigem Regulierungsbedarf fixieren. Als Ergebnis des Projektes wurde ein mehrgleisiges ökologisches Konzept zur Bestandsregulierung der Straßentaube aufgestellt, in dessen Mittelpunkt die Verringerung der Nahrungsangebots steht. Das Vorkommen der Taubenzecke *Argas reflexus* in Erfurt wird randlich beleuchtet.

Summary

Status of the Feral Pigeon *Columbia livia* f. *domestica* in Erfurt – an analysis of the current situation

Many Central European cities make great efforts to ameliorate the problems caused by the Feral Pigeon *Columbia livia* f. *domestica*. Within the framework of the project ›Population regulation of the Feral Pigeon in Erfurt‹, which ran from 1999 to 2000, studies were carried out on the population density, population size, and resource use of these birds in the Erfurt urban area. The geographic information system (GIS) of the city was useful in determining these parameters, as well as in the cartographic presentation of the results and in the development of a standardized approach for regular censusing. On the basis of a semi-quantitative mapping using stratified random sampling, the population of the Feral Pigeon in Erfurt was estimated to be 5000–6000 individuals (22–26 inds. per 10 ha). The findings were that Erfurt does not have a large-scale pigeon problem, although a series of problem areas were identified that need priority action. As a result of the survey a multi-strand ecological concept for the population regulation of the feral pigeon was developed with a central focus on reducing the level of food available to the birds. The article also looks at the occurrence of the pigeon tick *Argas reflexus* in Erfurt.

Keywords: *Columba livia* f. *domestica*, Erfurt, population density & size, resource use, »pigeon problem«, *Argas reflexus*.

Einleitung

In der ornithologischen Forschung wird die Straßentaube als Untersuchungsobjekt kaum wahrgenommen, offenbar aufgrund ihres rechtlichen Status als »verwildertes Haustier«. Im Gegensatz dazu stehen Straßentauben u. a. wegen stadthygienischer und ethischer Aspekte zunehmend im öffentlichen Blickpunkt (HAAG –WACKERNAGEL 1997 a, RÖSENER 1999, VATER 1999, 2000). Haben sich Kommunen zur Regulierung ihrer Straßentaubenpopulation entschlossen, stehen mehrgleisige ökologische Konzepte und stadtspezifische Strategienprogramme im Vordergrund (HAAG-WACKERNAGEL 1995, VATER 1999, 2000). Ziel ist jeweils ein verringerter und gesunder Taubenbestand. Dies galt auch für das von der Stadtverwaltung Erfurt initiierte und von 1999 bis 2000 laufende Projekt »Bestandsregulierung der Straßentaube in Erfurt« (KLINGELHÖFER 2000). Im Rahmen der Bestandsanalyse sollten möglichst viele Nahrungs-, Brut- und Ruheplätze der Tauben lokalisiert, die Schwarmstärken sowie die Siedlungsdichte ermittelt und die Gesamtpopulationsgröße geschätzt werden. Im Zuge dessen galt es, eine standardisierte Vorgehensweise für regelmäßige Abundanzschätzungen zu entwickeln. Zur Schätzung der Gesamtpopulationsgröße sollten über das engere Stadtgebiet hinaus auch die 27 Erfurter Orts-

* J. Klingelhöfer, Theaterstr. 8, D-99084 Erfurt, **Dr. U. Bößneck, Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt, Stauffenbergallee 18, D-99085 Erfurt

teile einbezogen werden. Anhaltspunkte zum Bestandstrend der letzten Jahre und Recherchen über die wichtigsten Nahrungsplätze wurden gleichfalls berücksichtigt. Die Situationsanalyse war Grundlage für ein Programm zur Bestandsregulierung.

Straßentauben als Forschungsobjekte

Die Auswahl einer geeigneten Methode zur Populationsgrößenschätzung hängt von einer ganzen Reihe von Faktoren ab (z. B. ungefähre Individuenzahl, Verteilung der Individuen, Aktivitätszeit im Tages- und Jahresgang, Habitatgröße, Erfahrung des Bearbeiters, Personal- und Zeitbudget usw.), die im Vorfeld sorgfältig zu überprüfen sind. Eine entsprechend standardisierte Vorgehensweise fehlt bislang für Straßentauben. Als Orientierung dienten die Arbeiten von HAAG (1984), POLJAK et al. (1990), BAUER et al. (1990), KLEMP (1993), STEINER & ZAHNER (1994), KOCH et al. (1997, 1999) sowie RÖSENER (1999).

Ein allgemeingültiger Populationsdichtewert für Straßentauben, ab dessen Überschreitung Reduzierungsmaßnahmen zu ergreifen wären, existiert nicht (HAAG-WACKERNAGEL, mdl.). Demnach kann z. Z. keine »Schadschwelle« formuliert werden, wie es etwa in der Landwirtschaft üblich ist. Vielmehr ist individuell zu untersuchen, ob Reduzierungsmaßnahmen geboten sind. Dies korreliert häufig mit der Zahl von Beschwerden Betroffener, beispielsweise über Kotanfall und Taubenzecken. Ferner kann die hinsichtlich des Nährstoffgehaltes oft einseitige Ernährungsweise der Straßentaube in der Stadt dazu führen, daß die Vögel in erhöhtem Maße versuchen, Mineralstoff- und Vitaminmangel durch artuntypische Aufnahme von Knospen und Blättern auszugleichen. So beklagte die Stadtgärtnerei Basel große Schäden in den öffentlichen Grünanlagen durch Straßentauben (HAAG 1984). Des weiteren können diese Vögel auch in der Landwirtschaft Ertragseinbußen durch das »Feldern« (Aufnahme von Saat, EBER 1962) verursachen. Das »Feldern« gilt jedoch als arttypisch und ist regelmäßig auch bei Haustauben zu beobachten.

Informationen zum Bestandstrend in den letzten Jahren und Jahrzehnten lassen sich indirekt auch anhand der Auftragsentwicklung bei Schädlingsbekämpfungsunternehmen (Anbringen von Vorrichtungen zur Vergrämung von Tauben, Taubenzeckenbekämpfung) ableiten (HAAG-WACKERNAGEL 1995). Dazu wurde eine Reihe von Erfurter Schädlingsbekämpfungsfirmen befragt. Informationen zum Vorkommen der Taubenzecke *Argas reflexus* sind ebenfalls von Interesse, da dieser Parasit auch den Menschen befallen kann (VATER & VATER 1995).

In Erfurt wurde bereits 1961 die Größe der Straßentauben-Population abgeschätzt. Diese belief sich seinerzeit auf 5000 bis 6000 Individuen (OXFORT 1961).

Methodik

Straßentauben besiedeln Städte nicht in gleichmäßiger Dichte. Sie bevorzugen bestimmte Strukturen, z. B. hohe, dicht stehende Gebäude mit nischenreichen Fassaden und vegetationsarmem Umfeld (GRÜLL 1994). Dementsprechend lassen sich schon im Vorfeld auf einer entsprechend thematisierten Stadtkarte Bereiche einheitlicher Struktur und mit zu erwartender höherer oder niedrigerer Siedlungsdichte abgrenzen (HAAG 1984). Mit dem geographischen Informationssystem GIS der Stadtverwaltung Erfurt konnte eine entsprechende, auf einer Biotoptypenkartierung beruhende Karte erstellt werden (nachfolgend als Habitattypenkarte bezeichnet; Abb. 2).

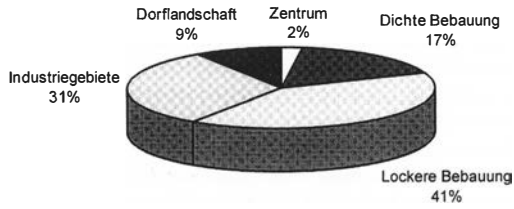


Abb. 1.
Von der Straßentaube *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt genutzte Habitattypen. Die Gesamtfläche dieser Gebiete beträgt 2524,4 ha.

Die von HAAG-WACKERNAGEL empfohlene Methode zur Bestandserfassung von Straßentauben – eine halbquantitative Rasterkartierung mit geschichteter Stichprobennahme (HAAG 1984; HAAG-WACKERNAGEL, mdl.; BIBBY 1995) – wurde zunächst im Dezember 1999 getestet (KLINGELHÖFER 2000). Im Ergebnis konnten wichtige Schlußfolgerungen für die Vorgehensweise speziell in Erfurt gezogen werden:

- Die Erfassung ist an den Ruheplätzen der Tiere in den frühen Morgenstunden durchzuführen.
- Das zur Verfügung stehende Personal- und Zeitbudget sollte im wesentlichen für eine Zählung an möglichst vielen bereits bekannten Konzentrationspunkten verwendet werden (punktuelle Synchronzählung repräsentativ für die Stadtteile).
- Diese Zählung ist durch eine auf ein Mindestmaß beschränkte flächenhafte Kartierung in wenigen repräsentativen Rasterflächen zu ergänzen.

An 53 von insgesamt ca. 300 bekannten Lokalitäten mit Beobachtungen von Straßentauben wurde am 11. April und 13. April 2000 je eine Synchronzählung durchgeführt, für die 29 eingewiesene Personen zur Verfügung standen. Diese zählten um 7.00 Uhr mittels Fernglas die Individuen.

Der Erstautor kartierte zusätzlich in 1-km²-Probeflächen, und zwar am 9. Juni 2000 in einem Wohngebiet mit lockerer Bebauung und am 14. Juni in einem Industriegebiet. Dazu wurden die Straßenzüge in den Morgenstunden (ca. 7.00–9.00 Uhr) mit dem Fahrrad abgefahren und dabei insbesondere die Fassaden und Dächer abgesucht (ggf. mit dem Fernglas). Sowohl bei der Synchronzählung als auch bei der Kartierung herrschte trockenes Wetter ohne starken Wind.

Als Ergänzung erfolgte eine Bestandserfassung zwischen dem 28. September und dem 2. Dezember 1999 in den insgesamt 27 Ortsteilen von Erfurt. Mit dem Fernglas wurde überprüft, ob die festgestellten Tauben beringt waren. Zudem ist unterwegs auf feldernde Taubenschwärme geachtet worden.

Statistisch absicherbare Schätzungen wären bei Straßentauben nur mit Fang-Wiederfang-Methoden möglich. Diese bedürften jedoch eines im Rahmen dieses Projekts nicht leistbaren Zeit- und Arbeitsaufwandes. Bei dem deswegen in Erfurt angewendeten, auf reiner Beobachtung beruhenden Verfahren wird allerdings immer ein bestimmter Anteil von Tauben übersehen. Dieser systematische Fehler muß mit Korrekturfaktoren ausgeglichen werden. Verschiedene Autoren empfehlen aus Untersuchungen mit Fang-Wiederfang-Methoden abgeleitete Korrekturfaktoren. Gemäß Rösener (1999) und nach eigenen Berechnungen mit Daten aus Bauer et al. (1990) erschien es vertretbar, das Dreifache des Zählergebnisses als Schätzwert anzunehmen. Bei der Synchronzählung ist an zwei Punkten von Türmen aus erfaßt worden. In diesen Fällen wurde – in Anlehnung an Bauer et al. (1990) – das Zählergebnis lediglich mit 2 multipliziert.

Als Grundlage für die Auswertung diente eine Habitattypenkarte im Maßstab 1 : 10 000 des Stadtgebietes von Erfurt mit einem Rasternetz von 100 m x 100 m. Ziel der Auswertung war es, die Daten der Synchronzählung und der flächenhaften Kartierung zu kombinieren. Die Auswertung für die Ortsteile erfolgte getrennt davon.

Bereiche mit eng beieinander liegenden Zählpunkten und Zählstrecken wurden sinnvoll zusammengefaßt. Schließlich erfolgte die Übertragung der Zähl-und Schätzergebnisse der 1-km²-Probeflächen auf die anderen Rasterflächen mit Industriegebieten bzw. lockerer Wohnbebauung. Die letztgenannten dienten des weiteren als Referenz für die Restflächen mit dichter Wohnbebauung und des Stadtzentrums, jeweils unter Berücksichtigung des Korrekturfaktors 3.

Ergebnis und Diskussion

Allgemeines: Vater (1998) hält für Situationsanalysen pro Jahr mindestens eine Winter- und eine Sommerzählung für notwendig. Eine Zählung im Winter 2000 war jedoch aus technischen Gründen nicht möglich (Beendigung des Projekts). Ein generelles Problem besteht weiterhin darin, innerhalb der Tagesaktivitätsphasen der Tauben sowohl den für die Zählung günstigsten Zeitpunkt als auch die geeigneten Örtlichkeiten zu finden. Hier sind weitere Untersuchungen in Erfurt nötig. Zudem gibt es Hinweise, daß Freßschwärme in ihrer Stärke insbesondere jahreszeitlich variieren: Nach Angaben der Mitarbeiter eines getreideumschlagenden Betriebs in Erfurt-Marbach sind im Winter bei geschlossener Schneedecke bis zu 1000 Straßentauben auf dem Firmengelände anzutreffen.

Die Schwarmstärken können herangezogen werden, um im Zuge einer Bewertung solche Objekte auszuwählen, an denen vorrangig Regulierungsmaßnahmen eingeleitet werden sollten.

Bestandserfassung: Die für die Straßentauben optimalen Lebensraumtypen (Stadtzentrum und Wohngebiete dichter Bebauung) haben in Erfurt eine Gesamtfläche von 490 ha (ca. 19 % des betrachteten Gebietes, Abb. 1). Bei der Synchronzählung konnten insgesamt 1177 Straßentauben erfaßt werden (Tab. 1, Abb. 2). Im Rahmen der Kartierung wurden für die untersuchte Beispiel-Rasterfläche mit lockerer Wohnbebauung 49 Straßentauben-Individuen (4,9 Ind./10 ha) und für die Rasterfläche in einem Industriegebiet 17 Straßentauben-Individuen (1,7 Ind./10 ha) ermittelt. Die Auswertung der Synchronzählung kombiniert mit der Kartierung auf der Basis der Habitattypenkarte (Maßstab 1: 10 000) und unter Anwendung von Korrekturfaktoren ergab einen Wert von 5400 Individuen. Der Bestand der Straßentaube in Erfurt (ohne Ortsteile) für das Frühjahr 2000 kann demnach auf 5000 bis 6000 Exemplare geschätzt werden. Die Erhebung in den Ortsteilen ergab 144 Straßentauben-Individuen sowie zusätzlich 90 »feldernde« Exemplare. Wendet man den Korrekturfaktor an, so resultiert ein Schätzwert von 500 bis 600 Exemplaren. Bezogen auf das Stadtgebiet (ohne Ortsteile und Dorflandschaft) ergibt sich damit eine Siedlungsdichte (Abundanz) von 22 bis 26 Individuen pro 10 ha.

Auffällig ist, daß es große Vorkommen der Straßentaube in Wohngebieten mit lockerer Bebauung gibt (Abb. 2). Diese sind insbesondere auf schadhafte Dächer und verwahrloste Dachböden vor allem von leerstehenden Gebäuden zurückzuführen. Oft sind entsprechende Nahrungsplätze nicht weit.

Bestandstrend: Von einem Vergleich mit dem Schätzergebnis für den Erfurter Straßentaubenbestand von 1961 (Oxford 1961) wird abgesehen,

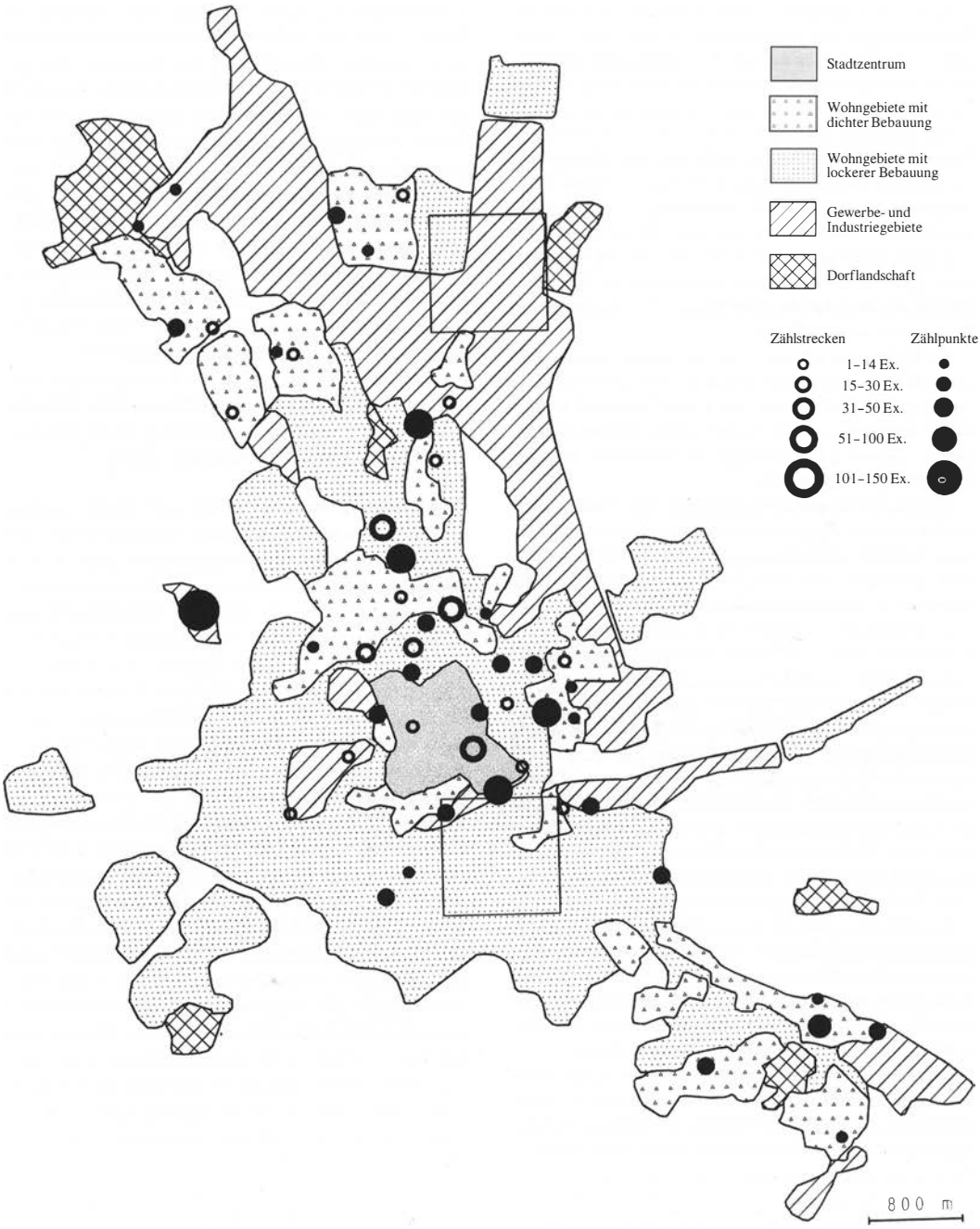


Abb. 2.
Bestandserfassung der Straßentaube *Columba livia f. domestica* in Erfurt mit Lokalisierung der Synchronzählungspunkte und der beiden Rasterflächen für die Beispielkartierung. Punkte und Ringe geben die Resultate der Synchronzählung wieder. Die beiden Quadrate stellen die Quadratkilometer dar, in denen kartiert wurde. Zwecks Maßstabsdarstellung ist ein 800-m-Balken eingetragen. Dies ist nach GRÜLL (1994) der gewöhnliche Aktionsradius der Vögel bei der Nahrungssuche.

Tab. 1.
Lokalitäten und Ergebnisse der Synchronzählung der Straßentauben *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt. Abkürzungen: P=Zählpunkt, S=Zählstrecke; Habitattypen – Z=Stadtzentrum, LB=Wohngebiete mit lockerer Bebauung, DB=Wohngebiete mit dichter Bebbauung, IG=Gewerbe- und Industriegebiete, DO=Dorflandschaft.

	Objekt	P/S	Habitat-typ	Koor-dinaten	Datum	Anz.	Ressource
1	Willy-Brandt-Platz (Erfurter Hof)	P	Z	32–49	11.04.2000	95	Brut-, Ruhe- und Nahrungsplatz
2	Kronenburggasse / Huttenstr.	S	LB	31–50	11.04.2000	30	Ruheplätze (Brutpl.?)
3	Weidengasse 8	P	DB	31–50	11.04.2000	15	Ruheplatz (Brutpl.?)
4	Löberstr. 19	P	DB	32–48	11.04.2000	17	Ruheplatz (Brutpl.?)
5	Puschkinstr. 17	P	LB	31–48	11.04.2000	14	Ruheplatz (Brutpl.?)
6	Am Johannestor 9	P	DB	31–50	11.04.2000	21	Ruheplatz (Brutpl.?)
7	Johannesstr. 174	P	Z	32–49	11.04.2000	30	Ruhe- u. Brutplatz
8	Gothaer Platz (Straße des Friedens 6,7; ff.)	S	DB/LB	30–48 u. 30–49	11.04.2000	7	Ruheplätze (Brutpl.?)
9	Trommsdorffstr. (Nr. 11-17 = südl. Abschn.)	S	Z	32–49	11.04.2000	8	Ruheplätze (Brutpl.?)
10	Fischmarkt, Marktstr., Domplatz	S	Z	31–49	11.04.2000	12	Ruheplätze, Nahrungsplatz
11	Krämpferstr.	S	DB	32–49	11.04.2000	8	Ruheplätze, Nahrungsplatz
12	Bahnhofstr./Anger	S	Z	32–49	11.04.2000	50	Ruhe-, Nahrungs- u. Brutplätze
13	Magdeburger Allee 59 (ehem. Schuhfabrik Schäfer)	P	LB	31–51	11.04.2000	66	Ruhe- u. Brutplatz
14	Blumenstr. 70 (»Marbacher Silo«)	P	IG (mit Getreide-umschlag)	30–50	11.04.2000	140	Nahrungs- u. Ruheplatz
15	Nelkenstr. 3	P	DB	30–50	11.04.2000	9	Ruheplatz (Brutpl.?)
16	Moritzwallstr. 1 – Schlüterstr. (bis Fachhochschule)	S	DB/LB	31–50	11.04.2000	16	Ruheplätze (Brutpl.?)
17	Nordstr. (Abschn. Talstr. – Waidmühlenweg)	S	DB/LB	31–50	11.04.2000	6	Ruheplätze (Brutpl.?)
18	Goethestr. Nr.? (Höhe Herderstr. 31)	P	LB	31–48	11.04.2000	16	Ruheplatz (Brutpl.?)
19	Friedrich-Engels-Str. 5 (gegenüber Nr. 69)	P	DB	32–50	11.04.2000	7	Ruheplatz (Brutpl.?)
20	Liebknechtstr.	S	DB/LB	32–50	11.04.2000	27	Ruheplätze (Brutpl.?)
21	Fritz-Büchner-Str.	S	DB	32–50	11.04.2000	13	Ruhe- u. Brutplätze
22	Jenaer Str. 37	P	LB	33–48	11.04.2000	20	Ruheplatz (Brutpl.?)
23	Nonnenrain	S	LB/DB	32–48	11.04.2000	5	Ruhe- u. Brutplätze
24	Sorbenweg / Rudolstädter Str. (EMS-Fabrikgelände)	P	IG	33–49	11.04.2000	21	Ruhe- u. Brutplatz
25	Hans-Sailer-Str. 25 (Grundschule 6) bis Nr. 116	S	LB	31–51	11.04.2000	36	Ruheplätze (Brutpl.?)
26	Reißhausstr.	S	DB	33–50	11.04.2000	9	Ruheplätze (Brutpl.?)
27	Leipziger Str. 15 (SBBS 6)	P	DB	32–50	11.04.2000	19	Ruhe- u. Brutplatz
28	Iderhoffstr. 11	P	DB	33–49	11.04.2000	7	Ruheplatz (Brutpl.?)
29	Iderhoffstr. 3 (=Malzwerk I)	P	IG (mit Getreide-umschlag)	32–49	11.04.2000	59	Nahrungs- u. Ruheplatz
30	Stauffenbergallee 27	P	LB	32–50	11.04.2000	18	Ruhe- u. Brutplatz
31	Barkhausenstr. 1–7	S	LB	32–52	13.04.2000	5	Ruheplätze (Brutpl.?)
32	Vilniuser Str. 1–12	S	DB	30–52	13.04.2000	11	Ruheplätze (Brutpl.?)

Fortsetzung und Schluß Tabelle 1

	Objekt	P/S	Habitat-typ	Koor-dinaten	Datum	Anz.	Ressource
33	Vilniuser Str. (Altenheim)	P	LB	30–52	13.04.2000	4	Nahrungs- u. Ruheplatz
34	Magdeburger Allee 175	P	IG (mit Getreide-umschlag)	31–52	13.04.2000	95	Nahrungs- u. Ruheplatz
35	Stollbergstr.	S	LB/DB	31–51	13.04.2000	7	Ruheplätze (Brutpl. ?)
36	Jakob-Kaiser-Ring 10–12, 13, 29	S	DB	31–54	13.04.2000	4	Ruheplätze, Nahrungsplatz (Brutpl. ?)
37	Karl-Reimann-Ring 1	P	DB	31–53	13.04.2000	3	Ruheplätze (Brutpl. ?)
38	Julius-Leber-Ring 1	P	DB	31–54	13.04.2000	22	Ruheplätze, Nahrungsplatz (Brutpl. ?)
39	Budapester Str. (Kultur- u. Freizeitzentrum)	P	DB	29–53	13.04.2000	16	Ruheplätze (Brutpl. ?)
40	Rigaer Str. 1–9	S	DB	30–53	13.04.2000	10	Ruheplätze (Brutpl. ?)
41	Warschauer Str. 1–3, 9–11	S	DB	30–52	13.04.2000	10	Ruheplätze (Brutpl. ?)
42	Zittauer Str. (Altes Heizwerk I)	P	IG	29–53	13.04.2000	5	Ruhe- u. Brutplätze
43	Zeulenrodaer Str. (Altes Heizwerk II)	P	IG	29–54	13.04.2000	4	Ruhe- u. Brutplätze
44	Hermann-Brill-Str. 1	P	DB	35–47	13.04.2000	4	Ruheplätze (Brutpl. ?)
45	Singerstr. 94	P	DB	35–46	13.04.2000	32	Ruheplätze, Nahrungsplatz (Brutpl. ?)
46	Wilhelm-Wolff-Str. 5–9	P	DB	35–46	13.04.2000	15	Ruheplätze (Brutpl. ?)
47	Brombeerweg 12, 13, 16	P	DB	34–46	13.04.2000	23	Ruheplätze (Brutpl. ?)
48	Carl-Zeiß-Str. / Am Katzenberg (Nähe Drosselberg)	P	DB	35–46	13.04.2000	10	Ruheplätze (Brutpl. ?)
49	Theo-Neubauer-Str. 18 (Internat 2, Außenstelle)	P	IG	33–49	12.04.2000	12	Ruheplätze (Brutpl. ?)
50	Bechtheimer Str. 2 (Justizvollzugsanstalt)	P	DB	31–49	12.04.2000	20	Nahrungsplatz, Ruhe- u. Brutplätze
51	Maximilian-Welsch-Str., Brühl (ehem. Funkwerk ff.)	S	IG	31–49	13.04.2000	7	Ruhe- u. Brutplätze
52	Kläranlage Kühnhausen	P	IG	–	13.04.2000	14	Ruhe-, Nahrungs- u. Brutplatz
53	Mittelhausen, Agrar-betrieb Ortsausgang Richtung Nöda	P	DO	–	13.04.2000	43	Nahrungsplatz

da die angewendeten Methoden sich zu stark unterscheiden. Da seinerzeit nicht mit Korrekturfaktoren gearbeitet wurde, dürfte der damalige Bestand vermutlich deutlich unterschätzt worden sein. Für einen rückläufigen Trend der Bestandsentwicklung im Gebiet der Stadt Erfurt in den letzten Jahrzehnten (insbesondere nach 1990) sprechen auch die Beobachtungen in Erfurt ansässiger Ornithologen (H. Grimm, M. Oxfort, J. R. Trompheller, alle mdl.).

Entgegen der Erwartung erwiesen sich die Befragungen von Schädlingsbekämpfungsfirmen hinsichtlich ihrer Auftragsentwicklung bezüglich Straßentauben-Abwehr jedoch als wenig hilfreich. Die uneinheitlichen Rechercheergebnisse lassen keine klaren Schlußfolgerungen hinsichtlich eines positiven oder negativen Bestandstrends zu. Dies liegt vermutlich an der Entwicklung des Marktes für die Branche nach der Wiedervereinigung.

Ein großflächiges »Taubenproblem« konnte für Erfurt nicht konstatiert werden. In Vorbereitung und während der Bestandserfassung wurden jedoch etwa 25 »Problemfälle« lokalisiert, an denen vorrangig Regulierungsmaßnahmen ergriffen werden sollten. Dabei muß die Verringerung des Nahrungsangebots im Mittelpunkt stehen.

Schäden und Gesundheitsgefährdungen, Auftreten von Taubenzecken: Bislang fehlen genauere Daten zu Umfang und Kosten von Vergrämungsmaßnahmen an öffentlichen Gebäuden. Hinsichtlich der Taubenzeckenproblematik wurde seitens der Erfurter Gesundheitsbehörden eine Reihe von Funden in Wohnungen erwähnt. Diese konzentrieren sich auf Straßenzüge mit ehemals hohem Sanierungsbedarf in der nördlichen und westlichen Altstadt (z. B. Nordstraße, Augustinerstraße, Andreasstraße, Liebknechtstraße,

Trommsdorffstraße) (Abb. 3). Die mittlerweile häufig durchgeführten Gebäudesanierungen führten jedoch nicht in jedem Fall zum Erlöschen der lokalen Taubenzecken-Population. Offenbar fanden im Zuge der einzelnen Maßnahmen mitunter keine oder nur oberflächliche Taubenzecken-Bekämpfungen statt.

Seitens der Grünflächenverwaltung wird auf relativ geringfügige Fraßschäden an Pflanzungen verwiesen, die zudem länger zurückliegen und sich durch Verwendung anderer Pflanzenarten erübrigten. Die Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft teilte mit, daß im Jahr 1998 Schäden durch Straßentauben an 10 ha Futtererbsenkultur in der Marbacher Flur aufgetreten sind.

Ressourcennutzung, Fütterung: Informationen über Brut-, Nahrungs- und Ruheplätze der Straßentauben in Erfurt finden sich in Tab. 1. Aufgrund

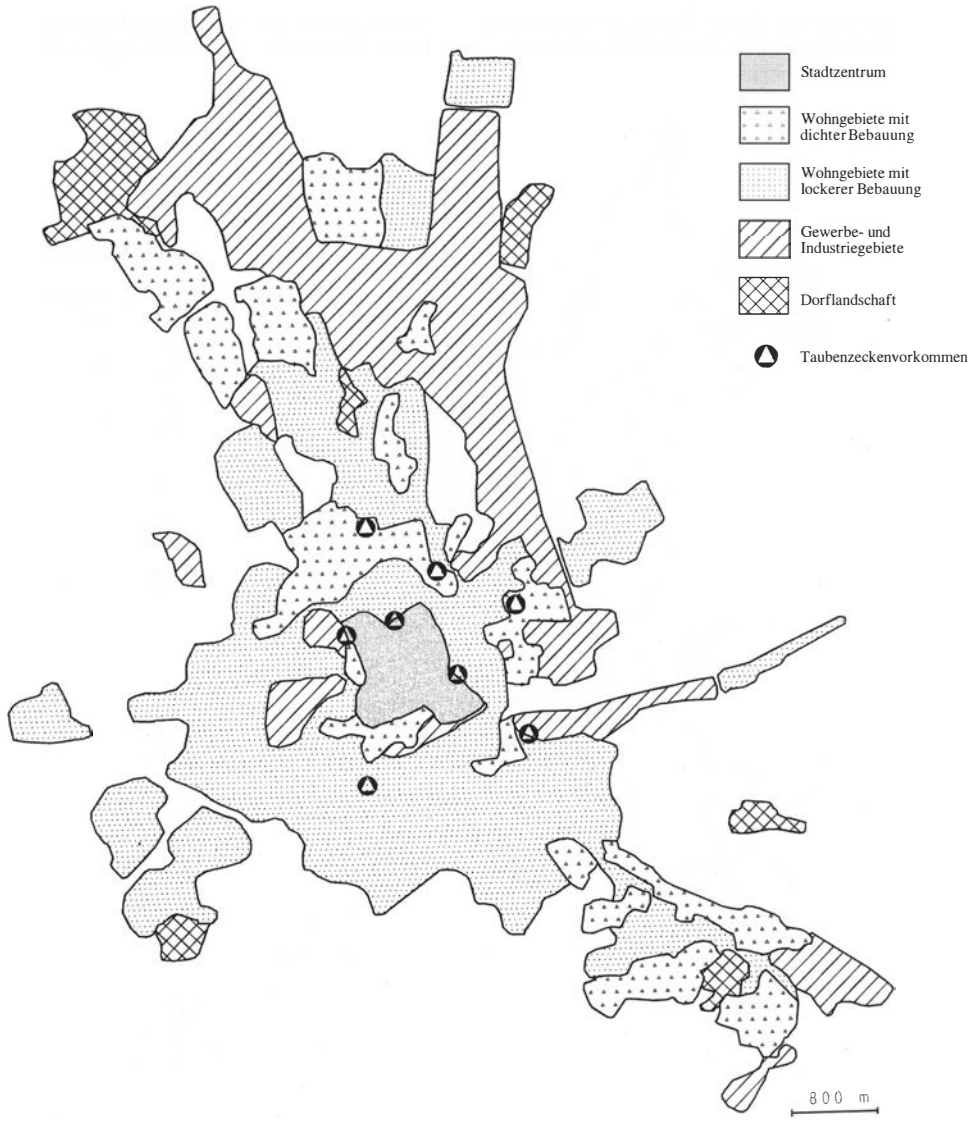


Abb. 3.
Vorkommen der Taubenzecke *Argas reflexus* in Häusern Erfurts: Trommsdorffstr., Augustinerstr., Andreasstr., Liebknechtstr., Nonnenrain, Nordstr., Carmerstr., Charlottenstr. (Quelle: Gesundheitsamt Erfurt). Die zugrunde liegende Liste enthält lediglich Straßenangaben, keine Adressen. Ein Punkt kann somit ggf. für mehrere Adressen in einer Straße stehen. Für Taubenzeckenfunde besteht keine Meldepflicht. Vermutlich dürfte die tatsächliche Zahl betroffener Liegenschaften weit höher sein.

des zur Verfügung stehenden Zeitbudgets konnten Bruten jedoch oftmals nicht eindeutig nachgewiesen werden.

In Abbildung 4 sind einige wichtige Nahrungsaufnahme-Plätze aufgeführt. Personen, die regelmäßig Tauben in größerem Stile füttern und gewissermaßen eine Beziehung zu diesen Vögeln aufbauen (z. B. sogenannte Taubenmütter, HAAG-WACKERNAGEL 1997 b), scheinen in Erfurt die Ausnahme zu sein. So konnte der Erstautor lediglich eine ältere Frau bei dieser Tätigkeit beobachten, die an zwei Plätzen in der Innenstadt in den frühen Morgenstunden größere Mengen Brötchen verfütterte. Auch wissen die Straßentauben auf Schulhöfen regelmäßig Reste der Pausenbrote zu finden, des weiteren wird gelegentlich durch Schüler »zugefüttert«. In der Justizvollzugsanstalt in der Bechtheimerstraße ist das Füttern von Tauben durch die Häftlinge üblich. An einigen Stellen – oft sind es Rasenflächen – werden Brötchen(-reste) für die Tauben deponiert. Weiterhin profitieren die Vögel von aus den Fenstern geworfenen Nahrungsresten (Brotscheiben usw.) in einigen Plattenbau-Vierteln. Diese Ressource wird auch rege von Haussper-

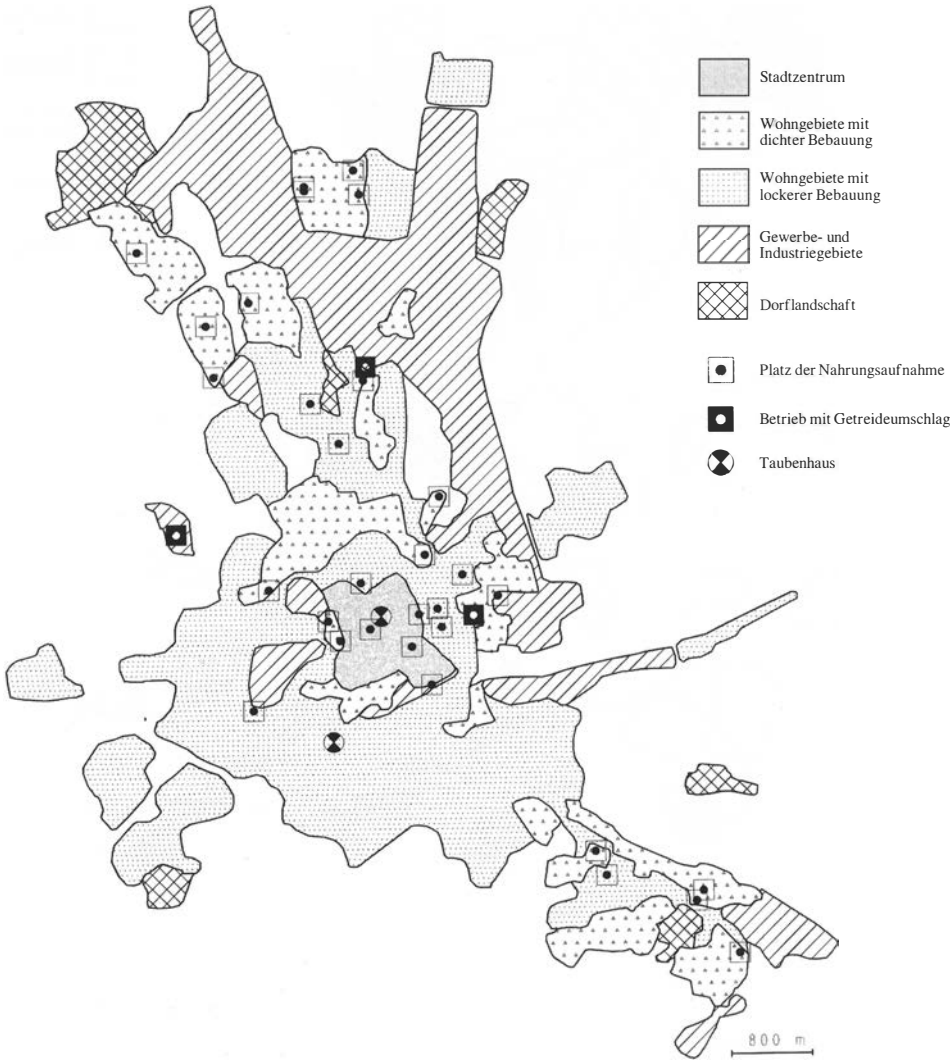


Abb. 4.
Ermittelte Plätze der Nahrungsaufnahme der Erfurter Straßentauben-Population im Jahr 2000. In den drei Industriebetrieben mit Getreideumschlag (schwarze Quadrate mit weißem Punkt) finden die Straßentauben das größte Nahrungsangebot.

lingen und Rabenkrähen genutzt. Überwiegend von Abfällen der Passanten und vom gelegentlichen Gefüttertwerden ernähren sich die Tauben auf den Bahnsteigen und dem Vorplatz des Hauptbahnhofs und in den Fußgängerzonen der Innenstadt einschließlich Domplatz. Feldernde Straßentaubenschwärme auf Äckern in Stadtnähe (Abb. 5) wurden z. B. im Osten und Südosten Erfurts beobachtet. Wasser und Grit (Magensteinchen, GRÜLL 1994) nahmen die Tauben im Hof der Stadtwerke in der Liebknechtstraße im Bereich der Reinigungsstellen für die Kehrfahrzeuge regelmäßig auf. An einem Morgen wurden dort etwa 80 Individuen gezählt.

Bewertung und Ausblick

Vergleich des Schätzergebnisses mit der Straßentaubenpopulation von Basel: Aufschlußreich ist ein Vergleich der Taubenbestände Erfurts mit denen der Schweizer Stadt Basel, wo im Rahmen eines 4 jährigen Projekts die Taubenpopulation erfolgreich und nachhaltig reduziert werden konnte (HAAG-WACKERNAGEL 1995, 1997 a). Die Flächengrößen sowie die Einwohnerzahlen von Basel und Erfurt sind direkt vergleichbar. Zu Beginn des Baseler Projekts lag die Siedlungsdichte bei 84 Tauben pro 10 ha (insgesamt etwa 20 000 Individuen), sie

Abb. 5.
Potentielle Nahrungsaufnahmeplätze im Erfurter Umfeld (Ackerbiotope, schwarz) für »feldernde« Straßentauben *Columba livia* f. *domestica*.

konnte in den vier Jahren Projektlaufzeit jedoch halbiert werden. Ziel war und ist, den Bestand langfristig bei etwa 5000 Tauben zu stabilisieren. Das Leitbild in Basel entspricht demnach ungefähr der Größe der Erfurter Straßentaubenpopulation im Jahr 2000.

Im Vergleich mit Basel erscheint die Erfurter Taubenpopulation daher relativ klein, in der Tat gibt es in Erfurt kein großflächiges Taubenproblem. Angaben zur Gesamtsiedlungsdichte und -populationsgröße allein lassen allerdings noch keine Quantifizierung der Probleme zu, die an Konzentrationspunkten bestehen. Solche sind in Erfurt zweifellos vorhanden, wie die Synchronzählung bestätigte. Mithin wurden Prioritätenlisten aufgestellt, gemäß derer Regulierungsmaßnahmen an etwa 25 Örtlichkeiten wünschenswert wären.

In Erfurt sollten die Interessengruppen ähnlich wie in Basel zudem ein Leitbild diskutieren, welche Bestandsgröße erreicht und gehalten werden soll. Noch sind in dieser Hinsicht keine Schritte unternommen worden.

Wegfall von Brennpunkten: Im Zuge der Sanierungs-, Modernisierungs- und Umstrukturierungsmaßnahmen in Erfurt sind Nahrungsangebot und Brutmöglichkeiten für die Straßentauben im letzten Jahrzehnt deutlich zurückgegangen. Dies ist als langsamer, aber fortlaufender Prozeß zu sehen, der den Regulierungsbemühungen der Stadtverwaltung entgegenkommt. Andererseits nehmen die leerstehenden Wohnungen in den Hochhäusern der Außenbezirke zu. Die Balkone dieser Wohnungen dienen Straßentauben, denen in der Innenstadt durch Vergrämung und Brutplatzverlust weniger Lebensraum zur Verfügung steht, offensichtlich als Ersatzbrutstätten. Vermutlich müssen diese Vögel jedoch mit einem geringeren oder unter größeren Anstrengungen zu erreichenden Nahrungsangebot auskommen, was auf Kosten der Fortpflanzungsleistung gehen dürfte.

Bestandsregulierung: Im Ergebnis der Untersuchungen in Erfurt wird folgender Maßnahmenkatalog zur Bestandsregulierung vorgeschlagen:

- Verringerung des Nahrungsangebots für die Tauben inklusive gegen das Füttern gerichtete Öffentlichkeitsarbeit (HAAG-WACKERNAGEL 1997 a, BARNER et al. 1998, RÖSENER 1999, VATER 1999, 2000),
- Beräumung und Verbauung von Nistplätzen unter Beachtung der Tierschutzaspekte,
- Förderung der Nistmöglichkeiten für Turmfalke *Falco tinnunculus* und Dohle *Corvus monedula* als »Gegenspieler« der Straßentauben und
- Vergrämungsmaßnahmen an stark betroffenen Gebäuden (HAAG-WACKERNAGEL 1997 a).

Wichtig ist die parallele und kontinuierliche Umsetzung dieser Strategien (Verstärkerprinzip; VATER 1998, 1999, 2000). Da die Populationsgröße entscheidend von der Nahrungsgrundlage abhängt, kann ohne die Verringerung des Futterangebots keine nachhaltige Wirkung des Maßnahmebündels erreicht werden. Die größte Bedeutung hat diesbezüglich die Einhausung des gesamten Getreideumschlags in den beiden relevanten Betrieben Erfurts. Dort finden die Straßentauben nach wie vor die meiste Nahrung innerhalb des bebauten Erfurter Stadtgebietes.

Im Umfeld von regelmäßigen Fütterungsstellen ist eine intensive Öffentlichkeitsarbeit nötig (HAAG-WACKERNAGEL 1997 b). In Zusammenarbeit mit Schülern des Schüler-Öko-Zentrums Erfurt konnte ein Flugblatt gegen das Taubenfüttern verfaßt und verteilt werden. In den Plattenbausiedlungen der Randlagen von Erfurt, wo die Tauben Nahrung auf den umliegenden Äckern finden, sind Vergrämungsmaßnahmen (v.a. Spannen von Netzen) vorerst das einzige wirksame Mittel, um die Vögel vom Brüten auf Balkonen abzuhalten.

Bei der tierschutzkonformen Beräumung von angestammten Brutplätzen (incl. Entsorgung von Kadavern und Kot, Desinfektion, Taubenzeckenbekämpfung) ist mit Kosten von etwa 10.000 bis 15.000 Euro für ein Objekt mittlerer Größe zu rechnen. Langfristig ist darüber hinaus das Sammeln von Daten hinsichtlich Taubenzeckenvorkommen wünschenswert. Hierbei muß mit Schädlingsbekämpfungsunternehmen zusammengearbeitet werden.

Ausblick: Für Erfurt liegt nunmehr eine standardisierte Methode zur Schätzung des Straßentaubenbestandes vor. Zur Optimierung der Situationsanalyse wären jedoch eine weitere Zählung im Herbst/Winter 2000 und zusätzliche Freilanderhebungen zur Ressourcennutzung erforderlich gewesen. Künftige Untersuchungen sollten auf folgende Aspekte fokussieren:

- Erkundung weiterer größerer Brut- und Nahrungsplätze
- Untersuchungen zur Bindung von Schwärmen an einen oder eventuell auch mehrere Nahrungsplätze
- Feststellung der Hauptnahrungsquellen der Schwärme in den Plattenbausiedlungen der Erfurter Randlagen
- Aufklärung der bevorzugten Lokalitäten und Zeiten beim »Feldern«

Außerdem ist eine Verfeinerung der im GIS der Stadt Erfurt ansatzweise bereits vorhandenen oder neu zu erhebenden Datenlage über Standorte sanierungsbedürftiger Liegenschaften und den Verlauf des Gründerzeitgürtels (hohe Gebäude mit strukturierten Fassaden) wünschenswert. So ließen sich die für Straßentauben relevanten Habitattypen noch weiter differenzieren und dadurch Zählpunkte zielgerichteter und systematischer auswählen. Aufschlußreich wären überdies weitere Details zu Umfang und Kosten von Schäden durch die Tiere.

Aufgrund des vorzeitigen Projektendes konnte keine Fortführung der Situationsanalyse erfolgen. Der aus der Bewertung der vorliegenden Ergebnisse abgeleitete Maßnahmenkatalog wurde bis 2003 von der Stadtverwaltung Erfurt im Rahmen der verfügbaren personellen und finanziellen Möglichkeiten zumindest partiell umgesetzt.

Dank: Dr. HAAG-WACKERNAGEL (Basel), Dr. G. VATER (Leipzig) und Verwaltungsdezernent WOHLFARTH (Saarbrücken) gilt der Dank der Verfasser für umfangreiche Literatursendungen sowie hilfreiche Diskussionen. Stellvertretend für die zahlreichen Mitarbeiter aus der gesamten Erfurter Stadtverwaltung, die die vorliegende Untersuchung unterstützten, soll T. BARTH (Amt für Datenverarbeitung), R. FERGE (Schulverwaltungsamt), H. GRIMM (Naturkundemuseum), G. HARTMANN (Amt für Ortschaften und Stadtteile), D. KÖHLER (Amt für Datenverarbeitung), M. LANG (Ordnungsamt), Dr. K. ROHMANN (Gesundheitsamt), Dr. G. SIECHE (Umwelt- und Naturschutzamt), J. R. TROMPHELLER (Umwelt- und Naturschutzamt) und Dr. R. WAGNER (Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsamt) gedankt werden. Des weiteren unterstützten die Verwaltungen der Erfurter Wohnungsbauunternehmen (KOWO, WBG Einheit e.G., WBG Erfurt e.G., WBG Zukunft e.G.), der Tierschutzverein Erfurt e.V. sowie der Arbeitskreis der Erfurter Ornithologen dieses Projekt. Auch ihnen gebührt der Dank der Verfasser.

Literatur

BARNER, et al. (1998): Loseblattsammlung zur Anpassung der Stadttaubenpopulation an die Haltungsumgebung. – Tierärztliche Hochschule Hannover [Arbeitsmaterial]. 40 S.

BAUER, D., L. CATANIA, K. FELDMANN, A.-K. HOLENWEG, B. IMHOOF, I. LANDAU & B. TRÄCHSEL (1990): »Gehn wir Taubenvergiften im Park . . .« oder Stadttauben (*Columba livia* forma *domestica*) in Zürich – dichtebeeinflussende Faktoren. – Unveröff. Semesterarbeit, Institut für Zoologie, Universität Zürich, Zürich.

BIBBY, C. J. (1995): Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. – Radebeul.

EBER, G. (1962): Untersuchungen über das Verhalten und die Nahrung feldernder Brieftauben. – Z. wiss. Zool. **167**, 338–392.

GRÜLL, A. (1994): *Columba livia* f. *domestica* - Straßentaube. – In: GLUTZ VON BLOTZHEIM, U.N. (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 9, Columbiformes – Piciformes. 2., durchgeseh. Aufl., p. 13–42. – Wiesbaden.

HAAG, D. (1984): Ein Beitrag zur Ökologie der Stadttaube (*Columba livia livia* [Gmelin, 1789]). – Dissertation Universität Basel, Basel.

HAAG-WACKERNAGEL, D. (1995): Regulation of the street pigeon in Basel. – Wildlife Society Bulletin **23** (2), 256–260.

– (1997 a): Bestandsregulierung bei Straßentauben. – In: SAMBRAUS, H.H. & A. STEIGER (Hrsg.): Das Buch vom Tierschutz, p. 776–785. – Stuttgart.

– (1997 b): Die soziokulturellen Ursachen des Taubenproblems. – Dtsch. Tierärztl. Wochenschrift **104**, 52–57.

KLEMP, S. (1993): Die Stadttaube in Hamburg. Ergebnisse des »Stadttauben-Programms« 1989 bis 1991. – Hamburger avifaun. Beitr. **24**, 7–36.

KLINGELHÖFER, J. (2000): Projekt »Bestandsregulierung der Straßentaube in Erfurt« (15. Juli 1999 bis 14. Juli 2000). Abschlussbericht. – Unveröff. Manuskript Stadtverwaltung Erfurt, Umwelt- und Naturschutzamt.

KOCH, R., I. BULL, A. HESSEK & R. POWELEIT (1997): Erste Erhebungen der Bestände der häufigsten Taubenarten in Rostock. Abschlußbericht 1997. – Unveröff. Manuskript Agrarumwelt Mecklenburg-Vorpommern e.V. Pankelow.

KOCH, R., S. ERNST, H. POLSTORFF & F. SEIBERT (1999): Erhebungen zur Bestandsdichte verwilderter Haustauben und Prüfung von Möglichkeiten zur Bestandsregulierung. Erhebungen zur Bestandsdichte der Straßentaubenpopulation 1998/1999. – Unveröff. Manuskript Agrarumwelt Mecklenburg-Vorpommern e.V. Pankelow.

OXFORT, M. (1961): Verwilderte Haustauben – auch für Erfurt ein Großstadtproblem! – Erfurt heute und morgen, Heft **10**, 16–18.

POLJAK, A., D. HUBER & J. GREGURIC (1990): Estimation of the Street Pigeon (*Columba livia*) Population Size in Zagreb. – Larus **41/42**, 141–150.

RÖSENER, A. (1999): Die Stadttaubenproblematik: Ursachen, Entwicklungen, Lösungen. Eine Literaturübersicht. – Aachen.

STEINER, R. & A. ZAHNER (1994): Untersuchungen zu Siedlungsdichte und Aktionsradius der Straßentauben (*Columba livia f. domestica*) in Wien mit einer Bestandsschätzung für das gesamte Stadtgebiet. – Egretta **37**, 78–93.

VATER, A. & G. VATER (1995): Zecken kontra Wohnbedarf – Sanierung kontra Zecken. – Leipziger Bauführer 1995, 72–75.

VATER, G. (1998): Wie viele Tauben gibt es in mitteleuropäischen Städten? – Praktische Schädlingsbekämpfer **50** (5), 12–17.

– (1999): Bestandsverminderung bei verwilderten Haustauben Teil 1. – Bundesgesundheitsblätter Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz **42**, 911–921.

– (2000): Bestandsverminderung bei verwilderten Haustauben Teil 2. – Bundesgesundheitsblätter Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz **43**, 41–46.

Schriftenschau

JANSSEN, GERD, MARTIN HORMANN und CARSTEN ROHDE (unter Mitarbeit von A. NOTTDORF und E. MEY) (2004):
Der Schwarzstorch *Ciconia nigria*. Die Neue Brehm-Bücherei (Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben) **468,** 1. Aufl., 414 S., 137 meist farbige Abbildungen, 34 Tabellen. Hardcover. Preis: 29,95 €. – ISBN 3-89432-219-5.
Bezugsadresse: Westarp Wissenschaften-VerlagsGmbH, Kirchstraße 5, D-39326 Hohenwarsleben.

30 Jahre nach dem Erscheinen der Schwarzstorch-Monographie von SCHRÖDER und BURMEISTER haben die Autoren ein Werk vorgelegt, für das die Bezeichnung »Brehm-Heft« wohl nicht mehr zutreffend ist. Das stattliche Buch (414 Seiten) berücksichtigt neben dem reichen Erfahrungsschatz der Autoren die Literatur bis zum Jahr 2003. Die Band-Nummer der Reihe (= 468) wurde beibehalten, obwohl es sich ja nicht um eine Neuauflage des Vorgängers handelt.

Besonders umfangreich ist das Kapitel »Verehrung und Verfolgung - Kulturgeschichtliches« ausgefallen (44 Seiten). Damit reicht es fast an den Abschnitt zum Schutz und zur Gefährdung des Schwarzstorches (48 Seiten) heran. Auch an kulturhistorischen Dingen interessierte Ornithologen dürften mit einigen Fachtermini gelegentlich überfordert sein. Der Gliederung und dem Text sind anzumerken, daß mehrere Autoren an dem Buch mitgewirkt haben. Der Band ist reich mit zum Teil exzellenten Farbfotos ausgestattet. Allerdings kann man manchen Bildunterschriften auch nicht mehr entnehmen, als man ohnehin auf den Fotos sieht. Erläuterungen zu den dargestellten Verhaltensweisen hätten den Informationswert auf jeden Fall erhöht. Einigen Karten (Abb. 22, 31 und 54) fehlen Legenden. Die Bearbeitung der Parasiten des Schwarzstorches zeigt, welche Wissenslücken in der parasitologischen Grundlagenforschung noch bestehen. Auch bei zukünftigen Monographien sollte eine überblicksweise Bearbeitung der Parasiten, die es in dieser Form nicht oder nicht mehr aktuell (seit EICHLERS Parasitenbearbeitung im »Handbuch der Deutschen Vogelkunde«, 1937–1942) gibt, auf jeden Fall eingeplant werden. Ein ähnlich großer Forschungsbedarf besteht wohl auch hinsichtlich des Wissens über das Auftreten von Umweltgiften beim Schwarzstorch. Offenbar gibt es dazu bisher überhaupt keine Untersuchungen. Besonderes wertvoll und wichtig für den Praktiker sind die Erfahrungen der Autoren und die daraus resultierenden Vorschläge für konkrete Schutzmaßnahmen. Die kritischen Anmerkungen sollen keinesfalls die beachtliche Leistung der Autoren schmälern, die ein Werk vorgelegt haben, welches in die Bibliothek von Ornithologen gehört, die sich mit (Schwarz-) Störchen befassen. Auch für alle anderen Leser ist der Band eine reiche Informationsquelle. Es bleibt zu hoffen, daß der relativ hohe, dennoch angemessene Preis einer weiten Verbreitung nicht abträglich sein wird.

ERWIN SCHMIDT (Rastenberg)

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 49–56 Juli 2004

Beobachtungen zur Reproduktion des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* in Wirtschaftswäldern Ostthüringens

WILHELM MEYER und BRIGITTE MEYER*

Mit 4 Abbildungen und 3 Tabellen

Zusammenfassung

Auf drei Untersuchungsflächen unterschiedlichen geologischen Untergrunds mit zusammen 320 km² in ostthüringischen Wirtschaftswäldern wurden zwischen 1978 und 2002 476 erfolgreiche Schwarzspechtbruten mit 1370 Jungvögeln untersucht. Die durchschnittliche Brutgröße von 2,88 Jungen pro erfolgreiche Brut ist mit den Ergebnissen anderer Autoren gut vergleichbar. Bei 1141 Jungen konnte das Geschlecht bestimmt werden und ergab wegen des ausreichend großen Datenumfangs das nahezu ausgeglichene Verhältnis von 0,98 Männchen/Weibchen. 359 Jungspechte aus 121 Bruten konnten genauer datiert werden. Sie wurden zum Teil mehrmals vermessen und gewogen. Feldornithologische Methoden zur Altersschätzung der Nestlinge werden angegeben. Wichtige Maßnahmen zum Erhalt des Schwarzspechtes sind der Schutz von Höhlenbäumen und die Schonung potenzieller Höhlenbäume.

Summary

Observations on the reproduction of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in commercial forests in eastern Thüringen

Between 1978 and 2002, 476 successful breeding attempts by Black Woodpeckers which resulted in 1370 young were studied in three areas, totalling 320 km², and of varying geological parent material, in commercial forests in eastern Thüringen. The mean brood size of 2.88 young per successful breeding compares well with the results of other authors. The sex of 1141 young could be determined, which, thanks to the large volume of data, resulted in an almost balanced sex ratio of 0.98 M/F. 359 young from 121 broods were examined in the hand. Many of them were measured and weighed several times. Field ornithological methods of estimating the age of nestlings are outlined here. Important measures for the protection of Black Woodpeckers include the conservation of trees with cavities and the protection of potentially cavity-bearing trees.

Keywords: *Dryocopus martius*, Thüringen, breeding biology, breeding success, sex ratio, body mass development, protection.

Einleitung

Seit 1978 werden von den Verfassern in drei Untersuchungsgebieten Ostthüringens Schwarzspechthöhlen kartiert und kontrolliert. Das hauptsächliche Interesse gilt dem Rauhfußkauz *Aegolius funereus* L. und dem Schwarzspecht *Dryocopus martius* L., deren Bruten dabei auch beringt werden. Bis 1989 gehörten dazu auch Hohltauben *Columba oenas* L. Dabei wurden 476 erfolgreiche Bruten des Schwarzspechtes mit 1370 Jungvögeln erfaßt, und von 1141 Jungen konnte auch das Geschlecht bestimmt werden.

Die sehr unterschiedlichen und zum Teil widersprüchlichen Angaben in der Literatur über das Geschlechterverhältnis der Nestlinge des Schwarzspechtes (z. B. PYNNÖNEN 1939, CUISIN 1975, MÖCKEL 1979, RUDAT et al. 1981, LANGE 1996) veranlaßten ROST et al. schon 1992, diese Angaben statistischen Testverfahren zu unterwerfen. Das Ergebnis zeigte in keinem Fall eine signifikante Abweichung von dem zu erwartenden Geschlechterverhältnis von 1:1. Die große Zahl der von uns erfaßten Schwarzspechtjungen bot sich an, diesen Befund zu untermauern. Gleichzeitig werden die von 1983 bis 1990 näher kontrollierten 121 Bruten bezüglich der Jungenentwicklung ausgewertet.

Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet ist bei MEYER & MEYER (2001b) beschrieben. Es liegt im Umfeld der Städte Saalfeld, Rudolstadt und Bad Blankenburg und umfaßt Teile der Saale-Sandsteinplatte, der Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte und des Schwarza-Sormitz-Gebietes. Die Bezeichnung der naturräumlichen Landschaften folgt HIEKEL (1994). Hier finden sich auch nähere Angaben zu Klima, Bewuchs und Geländeprofil. Im Einzelnen erfolgten unsere Untersuchungen

*B. Meyer und W. Meyer, Unterpreilipp Nr. 1, D-07407 Rudolstadt

auf drei Probeflächen mit unterschiedlichem geologischen Untergrund:

- Buntsandstein: Uhlstädter Heide und Teile links der Saale bei Kirchhasel, ca. 100 km²
- Muschelkalk: um Keilhau und Lichstedt, ca. 40 km²
- Tonschiefer: Saalfelder Höhe und Stauseegebiet Hohenwarte, ca. 180 km²

Die tiefsten Brutplätze liegen an der Saale um 200 m, die höchsten im Schiefergebirge um 600 m über NN. Die Schwarzspechthöhlen fanden sich zum größten Teil in für Wirtschaftswälder typischen Höhlenzentren (vgl. SCHERZINGER 1981) mit oft um 30 Höhlenbäumen. Die Haupthöhlenbaumart ist die Rotbuche *Fagus sylvatica.* Die Verteilung der Höhlen auf Baumarten und Gebiete sowie die Qualität der Höhlen und deren Nutzung sind in einer früheren Arbeit dargestellt (MEYER & MEYER 2001b).

Material und Methode

Die Bruthöhlen wurden im Herbst und Winter gesucht, kartiert und für deren Schutz, für den Waldbesucher unauffällig, gekennzeichnet. Ab März wurden die Höhlenbäume möglichst im Abstand von 14 Tagen aufgesucht und durch Kratzkontrollen die Bewohner festgestellt. Wenn in der Höhle Jungvögel zu erwarten waren oder Unklarheiten in der Höhlenbesetzung bestanden, wurden die Bäume erstiegen.

Das Geschlecht der Jungspechte kann etwa ab dem zehnten Lebenstag an der Ausdehnung der roten Färbung der Kopfplatte bestimmt werden (vgl. z. B. BLUME 1981). Das so ermittelte Geschlechterverhältnis kann mit dem Geschlechterverhältnis beim Schlupf gleichgesetzt werden, da bei sexuell größenmonomorphen Vogelarten eine unterschiedliche Jungensterblichkeit der Geschlechter bis auf eine Ausnahme bisher nicht festgestellt wurde (vgl. auch ROST et al. 1992). Die Jungen wurden mit einer Federwaage (Rapidowaage, 0-300 g; +/- 1 g) gewogen und an der längsten Handschwinge die Länge der aus der Spule hervorgebrochenen Fahne gemessen. Diese ist verantwortlich, wie »schwarz« ein Jungvogel aussieht und erlaubt damit eine Schätzung des Alters. Während der Untersuchungen stellte sich heraus, daß die Entwicklung der Augenform ebenfalls gut als Altersmerkmal geeignet ist.

Insgesamt wurden zwischen 1983 und 1990 121 Bruten mit 359 Nestlingen näher untersucht, davon 22 Bruten mit 66 Jungen bis zu viermal vermessen. Alle Befunde beziehen sich nur auf bis zum Untersuchungszeitpunkt erfolgreiche Bruten.

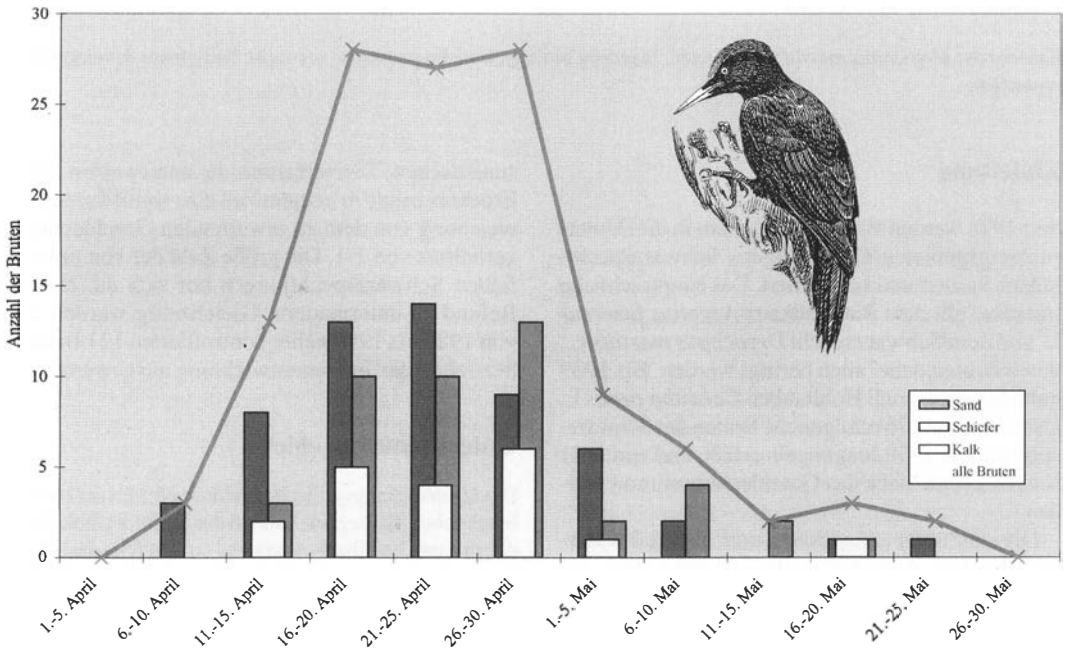


Abb. 1.
Brutbeginn des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* in Ostthüringen.

Ergebnisse und Diskussion

1. Brutbeginn

Der Brutbeginn wurde aus beobachtetem Schlupf, Altersbestimmung der Jungen und Ausfliegedatum zurückgerechnet. In Abbildung 1 sind die Ergebnisse dargestellt. Trotz der Unsicherheiten bei der Berechnung des Beginns der Bebrütung ist deutlich eine Zweigipfligkeit zu erkennen, die von einem etwa eine Pentade früheren Brutbeginn im Gebiet der Saalesandsteinplatte gegenüber dem Schiefergebirge herrührt. Die Erklärung ist sicher in der größeren Meereshöhe und damit späteren Schneefreiheit der Brutplätze im Schiefergebirge zu suchen. Die Zahl der im Muschelkalk beobachteten Bruten, der klimatisch mildesten Teilfläche unseres Untersuchungsgebietes, ist noch zu gering, um diese genauer zu bewerten.

2. Brutgröße

Unter den 476 Bruten wurden zum Kontrollzeitpunkt, im Allgemeinen im letzten Drittel der Nestlingszeit, 2,88 Junge pro erfolgreiche Brut festgestellt. Bei der von uns zwischen 1983 und 1990 näher untersuchten Teilmenge von 121 Bruten ergibt sich ein Wert von 2,91 Nestlingen pro erfolgreiche Brut. Diese Zahlen korrespondieren gut mit dem Gesamtbefund unserer Beobachtungen und den Ergebnissen anderer Autoren. Wie in Tabelle 1 zu sehen ist, dominiert die Brutgröße von 3 Jungen deutlich. Sieht man von der Angabe PYNNÖNENS (1939) ab, die sichtlich auf einer zu geringen Datengrundlage fußt, sind die von LANG & ROST (1990) in der Schwäbischen Alb beobachteten Verhältnisse ganz anders, wie vor allem aus der großen Zahl der Bruten mit vier Jungen hervorgeht. Dieser Umstand ist ganz ungewöhnlich. Die Verfasser dieser Arbeit vermuten eine bessere Nahrungssituation. Der Befund bedarf der näheren Untersuchung, da sich die Unterschiede zwischen der Schwäbischen Alb und dem Westerzgebirge (MÖCKEL 1979) z. B. nicht mit der von LANGE (1996) gefundenen Höhenabhängigkeit der Brutgrößen erklären lassen. Die Häufigkeit der Jungenzahlen bei den von uns untersuchten Bruten zeigt Abb. 2.

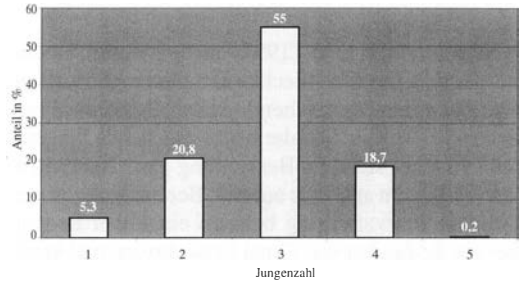


Abb. 2.
Nestlinge pro erfolgreiche Brut des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* in Ostthüringen 1978–2002.

3. Zur Geschlechterverteilung

Bei 1141 Nestlingen wurde das Geschlecht aufgrund der Rotverteilung auf der Kopfplatte bestimmt. Die Beurteilung ist eindeutig: die rote Platte erreicht bei den Weibchen in keinem Fall den Vorderkopf bzw. die Schnabelwurzel. Wir fanden im Gegenteil in drei Fällen Vögel mit sehr wenigen roten Federn (ausschließlich am Hinterkopf) und auch drei Tiere ohne jedes Rot am Kopf. Wir haben diese den Weibchen zugeordnet. Ein Wiederfund dieser problematischen Spechte erfolgte bisher

Tab. 1.
Jungenzahlen beim Schwarzspecht *Dryocopus martius* nach verschiedenen europäischen Quellen.

Autor	Jahr	Gebiet	untersuchte Bruten	Junge pro erfolgreiche Brut $\bar{x}$	1	2	3	4	5
PYNNÖNEN	1939	Finnland	9	4,0			3	3	3
CUISIN	1975	Frankreich	13	3,1		1	10	2	
CUISIN	1981	Frankreich	25	3,13		2	16	5	
MÖCKEL	1979	Westerzgebirge	38	2,68	4	9	20	5	
RUDAT ET AL.	1981	Thüringen, Saale	60	2,83	2	17	31	9	1
LANG & ROST	1990	Schwäbische Alb	134	3,27	1	10	59	51	2
LANGE	1996	Thüringen, Ilm	157	3,04	2	24	82	31	1
MEYER & MEYER	2002	Thüringen, Saale	476	2,88	25	99	262	89	1

nicht. Bei den bisher erfolgten Wiederfunden beringter Vögel gab es keinen Hinweis auf Geschlechtsverwechslung.

Wir bestimmten 576 Weibchen (F) und 565 Männchen (M). Das ist ein ausgeglichenes Verhältnis M / F von 0,98 : 1. Umso mehr überraschte es, als unsere genauer untersuchte Teilmenge von 121 Bruten mit 359 Jungen ein Verhältnis von 164 Männchen zu 195 Weibchen (0,84 : 1) ergab. Hier ist offenbar der Probenumfang zu gering. Unsere Befunde und auch die anderer Autoren sind in Tabelle 2 dargestellt.

Wie von ROST et al. (1992) nachgewiesen, ist ein ausgeglichenes Geschlechterverhältnis zu erwarten und bei einem ausreichend großen Probenumfang auch nachweisbar. Daß die zu untersuchende Jungenzahl zu einer sicheren Beurteilung ganz beachtlich sein muß, geht auch aus unseren Beobachtungen zur Geschlechterverteilung bei den einzelnen Bruten hervor. So fanden wir 30mal Dreierbruten und 4mal Viererbruten nur mit Weibchen, 22mal Dreierbruten und 5mal Viererbruten nur mit Männchen.

4. Jungenentwicklung während der Nestlingszeit

Von den näher untersuchten Schwarzspechtbruten konnte bei 190 Nestlingen das Alter auf Grund der Kenntnis des Schlupfdatums und/oder des Ausfliegedatums genauer bestimmt werden. Da manchmal nicht alle Jungen am gleichen Tag schlüpfen, aber auch Junge zufällig vor oder nach einer Fütterung gewogen wurden, sind Fehler bei der Altersangabe von zwei bis drei Tagen durchaus möglich. Nach Untersuchungen von BLUME (1981) fressen ältere Jungspechte etwa 26 g pro Fütterung.

Die gemittelte Zunahme der Körpermasse der Nestlinge ist aus Abbildung 3 ersichtlich. Der für Vögel erwartete S-förmige Verlauf kann auch für den Schwarzspecht bestätigt werden. Die zunächst langsame und etwa ab dem 10. Tag stark ansteigende Zunahme der Körpermasse erreicht um den 20. Lebenstag ein Maximum, um dann manchmal wieder abzusinken – ein auch von BLUME (1981) beobachteter Befund (vgl. auch BEZZEL & PRINZINGER 1990). Eine mathematische Darstellung dieser Entwicklung soll in einer anderen Arbeit versucht werden (KUNZMANN & MEYER in Vorbereitung).

Bei einem Alter unter 10 Tagen ist noch keine Geschlechtsbestimmung nach äußeren sekundären Merkmalen möglich. Daher erfolgt die Geschlechtsdifferenzierung (nach Abb. 3) erst nach dem 10. Lebenstag. Das Wachstum des Gefieders beginnt mit dem 10. Lebenstag. Es wurde an der Länge der aus der Spule herausgetretenen Fahne der längsten Handschwinge beurteilt. Die gemessenen Längen der Federfahnen wurden wie die Massezunahmen gemittelt. Abbildung 3 zeigt die Meßergebnisse. Ob ein statistisch signifikanter Unterschied in der Entwicklung zwischen den Geschlechtern besteht, ist schwer zu erkennen und soll noch untersucht werden.

Mit wachsender Fahnenlänge sieht der Vogel immer schwärzer aus, weil die helle Haut immer mehr bedeckt wird. Damit ergibt sich eine gute Möglichkeit, das ungefähre Alter der Jungspechte abzuschätzen. Es ist kein signifikanter Unterschied zwischen den Geschlechtern zu erkennen. Etwa vom 20. Tag an erscheinen die Jungvögel schon ganz schwarz, obwohl die Handschwingen erst zur halben Länge gewachsen sind. Jetzt werden die Jungen am Höhleneingang gefüttert. Die Altvögel schlüpfen nicht mehr ein, die Kotballen werden nicht mehr entfernt und es entsteht ein Kloakenmilieu in der Höhle. Mit dem 24. Tag beherrschen die Jungspechte den Gleitflug. An den letzten Tagen vor dem Ausfliegen wird die Rufaktivität erheblich erhöht, und man hört im weiten Umkreis die verschiedensten Rufe der Jungen.

Tab. 2.
Geschlechterverhältnis der Nestlinge des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* nach verschiedenen europäischen Quellen.

Autoren	Jahr	Gebiet	Untersuchte Nestlinge	Männchen / Weibchen
CUISIN	1975	Frankreich	40	1,50 : 1
MÖCKEL	1979	Westerzgebirge	94	1,29 : 1
RUDAT et al.	1981	Thüringen, Saale	77	1,03 : 1
ROST et al.	1992	Schwäbische Alb	445	1,09 : 1
LANGE	1996	Thüringen, Ilm	302	0,93 : 1
CHRISTENSEN, briefl.	2002	deutsch / dän. Grenzgebiet	327	0,89 : 1
MEYER & MEYER	2004	Thüringen, Saale	1.141	0,98 : 1

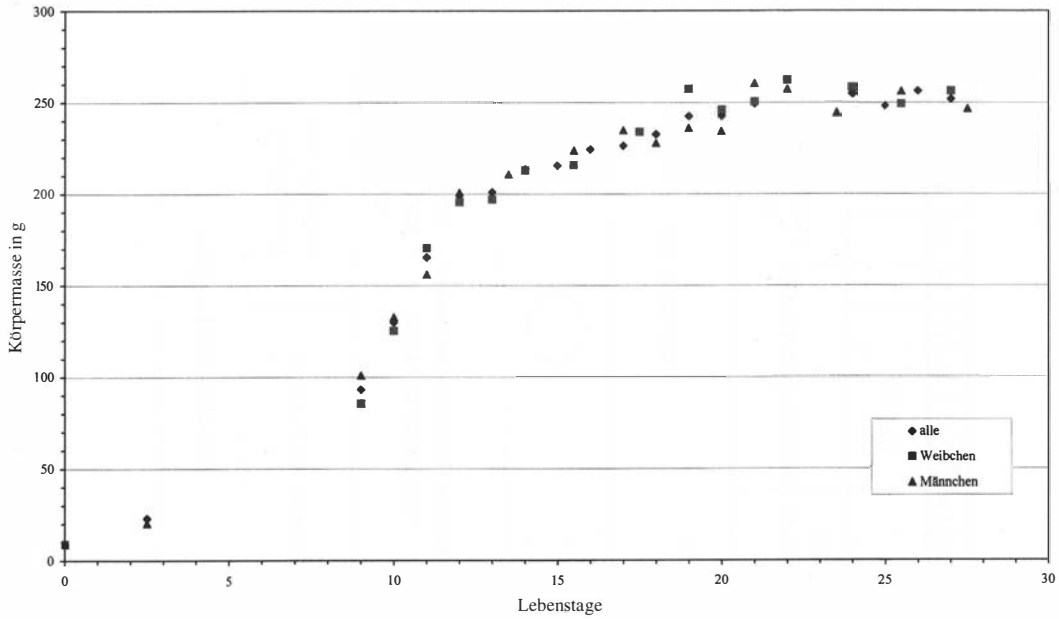


Abb. 3.
Die Entwicklung der Körpermasse von Nestlingen des Schwarzspechtes *Dryocopus martius*.

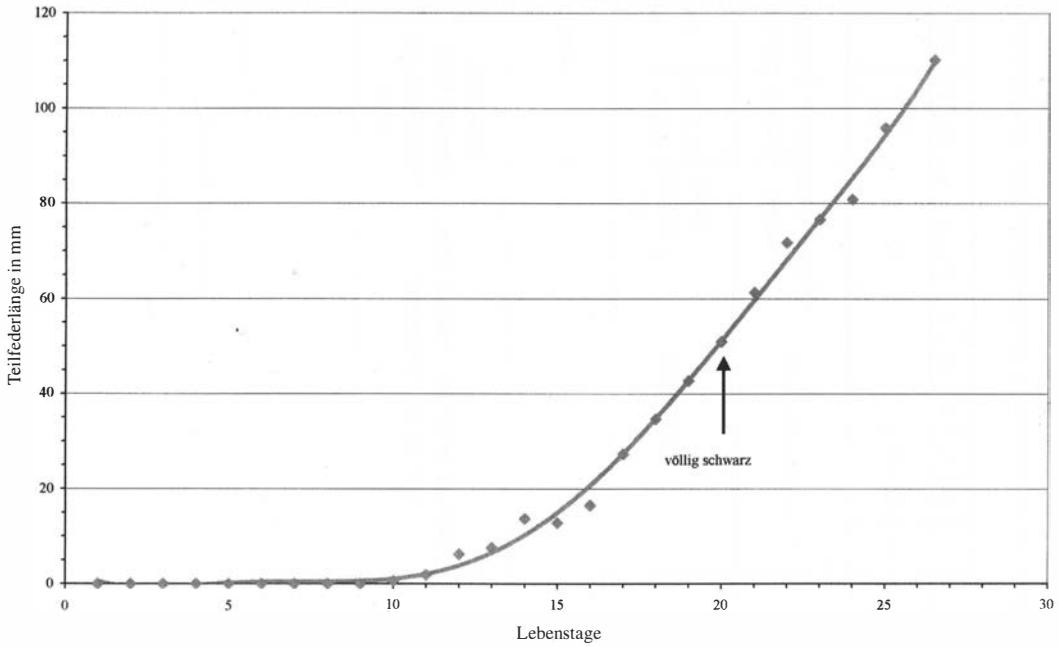


Abb. 4.
Die Entwicklung der Befiederung von Nestlingen des Schwarzspechtes *Dryocopus martius*. Gemessen wurde die längste Handschwingenfahne.

Tab. 3.
Die Entwicklung verschiedener Merkmale der Nestlinge des Schwarzspechtes *Dryocopus martius*.

Alter in Tagen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
Masse in g	9	20 - 40					80			130 - 150			200							bis 280						250 - 265		
Gefieder	Junge sind nackt						Feder- spulen wachsen			ab 10. Tag brechen die Fahnen aus den Spulen					die helle Haut ist durch die Federn zu sehen					Vogel ist ganz schwarz					Fahnen ganz aus den Spulen		
Augen	geschlossen							Lider trennen sich		Schlitz-augen		Mandel-augen			Augen nicht ganz rund				Augen ganz rund									
								.....																			
Laute	ständige Bettelrufe, verstärkt beim Kratzen am Höhlenbaum								Bettelrufe, verstärkt beim Verdunkeln der Höhle			laute Bettelrufe beim Verdunkeln der Höhle			Bettelrufe verstummen beim Verdunkeln der Höhle					laute verschiedene Rufe vor dem Ausfliegen								
Verhalten																			Fütterung am Flugloch					Jungvögel sind gleitflugfähig			
In der Höhle	warm und trocken														Kotballen, Kloakenmilieu													

Ein gutes Altersmerkmal ist auch die Entwicklung der Augen. Bis um den 10. Lebenstag sind die Jungen blind und reagieren auf das Kratzen am Höhlenbaum mit Verstärkung der ständigen Bettelrufe. Auf das stille Verdunkeln des Höhleneingangs mit einer Stange, an deren Spitze ein Tuch geknotet ist, reagieren sie in dieser Altersphase nicht. Bis etwa zum 18. Lebenstag reagieren die Jungspechte mit verstärktem Geschrei auf Kratzgeräusche und vor allem auf das Verdunkeln der Höhle. Die Jungen reagieren so auf das Erscheinen des fütternden Altvogels. Nach dem 18. Lebenstag kehrt sich die Reaktion um. Beim Verdunkeln des Höhleneingangs verstummen schlagartig die Bettelrufe, vermutlich als Reaktion auf einen am Höhleneingang auftauchenden Feind.

Etwa vom 24. Tag an sind die jungen Schwarzspechte gleitflugfähig und könnten bei Gefahr mit einer gewissen Überlebenschance aus der Höhle fliehen und durch ihre schon früh ausgeprägte Kletterfähigkeit den Erdboden wieder verlassen. Die Entwicklungsphasen sind in der Tabelle 3 zusammengestellt.

Maßnahmen zum Schutz des Schwarzspechtes

Wer Schwarzspechte und ihre zahlreichen Höhlennachnutzer schützen will, muß den Lebensraum erhalten. Einer seiner wichtigsten Bestandteile sind Höhlenbäume und für den Höhlenbau geeignete Bäume. Je nach Wüchsigkeit erreichen z. B. Fichten geeignete Dimensionen erst nach etwa 100 Jahren, bei anderen Waldbaumarten sind die Verhältnisse ganz ähnlich. Die große Zahl in der Höhle abgebrochener Nadelbäume ist als Zeichen zu werten, daß Bäume mit einem ausreichend großen Stammdurchmesser in Höhlenhöhe in solchen Waldflächen fehlen. Wenn man bedenkt, daß wir in allen Höhlenbuchen, dem häufigsten Höhlenbaum in unserem Untersuchungsgebiet, eine starke Kernverfärbung durch Pilzbefall festgestellt haben, dürfte es nicht schwer fallen, auf die Nutzung dieser nicht mehr zum Wertholz zählenden Bäume zu verzichten.

Um versehentliche Fällungen zu verhindern, hat sich die eindeutige und für den Waldbesucher möglichst unauffällige Kennzeichnung in der Praxis sehr bewährt. Von der Thüringer Landesforstdirektion wurde 2001 eine Kennzeichnungsverordnung erlassen, die unter anderem besagt, daß grün gekennzeichnete Bäume (Horst-, Höhlen, Grenz- und Zukunftsbäume) zu schonen sind. Die Verordnung ist damit recht einfach handhabbar. Ebenso bewährt hat sich für diesen Zweck die vertrauensvolle Zusammenarbeit von Forstbehörden und Ornithologen (Meyer 2001). Für einen dauerhaften Schutz müssen auch für den Höhlenbau geeignete Starkbäume in ausreichender Zahl (2–3 auf 100 ha) vorgehalten werden. Zusammengefaßt ergibt sich für Thüringen:

- Landeseinheitliche Kennzeichnung möglichst aller Höhlenbäume zumindest vor Durchforstungsmaßnahmen. Dazu ist die vorherige Kartierung in der unbelaubten Zeit erforderlich.
- Schonung aller Höhlenbäume, sie sind gesetzlich geschützt (Wengerodt 2003).
- Die Freistellung von Höhlenbäumen ist unbedingt zu vermeiden.
- Wo die Fichte einziger möglicher Höhlenbaum ist, muß die Umtriebszeit auf mindestens100 Jahre erhöht werden.
- Starkbäume in Bachursprungstälern, an Quellhorizonten und an Orten erschwerter Holzbringung (Steilhänge) sind zu schonen.
- Duldung von Todholz, vor allem stehendem (vgl. Merkblatt 6 des TMLNU 2000).
- Förderung der Ameisen; dabei sollen die Nester nicht mit Drahtgittern verbaut werden.

Dank: Besonderen Dank schulden wir für die Genehmigungen zum Befahren der Waldwege den Thüringischen Forstämtern Leutenberg, Marktgölitz, Paulinzella, Rudolstadt und Schwarzburg. Die umfangreiche Freilandarbeit über Jahrzehnte wäre ohne die tätige Hilfe von Gleichgesinnten nicht möglich gewesen. Für die Hilfe bei Kartieren und Kontrollen der Schwarzspechthöhlen sind wir Anne Melle und Mario Melle (beide Wittmannsgereuth), den Mitgliedern der NABU-Kreisgruppe Saalfeld/Rudolstadt, Helmut Schulz, Joachim Angermann, Norbert Gläsel und Rainer Hämmerling sowie Gerhard Förtsch, Günter Biewald, Holger Müller und Jens Ritschke zu großem Dank verpflichtet.

Literatur

Bezzel, E. & R. Prinzinger (1990): Ornithologie. 2., völlig neubearbeitete. u. erweiterte Auflage. – Stuttgart; pp. 343–345.

Blume, D. (1961): Über die Lebensweise einiger Spechtarten. – J. Ornithol. **102,** 6–115.

– (1981): Schwarzspecht, Grauspecht, Grünspecht. – Neue Brehm-Bücherei (Wittenberg Lutherstadt) **300**. [Wiederabdruck 1996]

– (1983): Schwarzspecht und Altholzinselprogramm. – Forst- u. Holzwirt **38**, 307–310.

– (1994): *Dryocopus martius* – Schwarzspecht. pp. 964-988. – In Glutz von Blotzheim, U. N. & K. M. Bauer (Bearb.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9 Columbiformes – Piciformes. 2. durchgeseh. Auflage. – Wiesbaden.

CUISIN, M. (1975): Observations sur le Pic noir (*Dryocopus martius* L.) das le département de l'Aube. – Oiseau **45,** 197–206.

– (1981) : Note sur le nid et les jeunes du Pic noir (*Dryocopus martius* L.). – Oiseau **51,** 287–295.

HIEKEL, W. (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. – Schriftenreihe der Thüringer Landesanstalt für Umwelt, Jena, Nr. N2/94.

LANG, E. & R. ROST (1990): Brutaktivität, Bruterfolg und Schutz des Schwarzspechtes (*Dryocopus martius*). – Vogelwelt **111**, 28–39.

LANGE, U. (1996): Brutphänologie, Bruterfolg und Geschlechterverhältnis der Nestlinge beim Schwarzspecht *Dryocopus martius* im Ilmkreis (Thüringen). – Vogelwelt **117**, 47–56.

MEYER, W. (2001): Sie brauchen Schutz in unseren Wäldern: Schwarzspechthöhlen. – Das Blatt Die Grünen Seiten, s. 10, Mitarbeiterinformationen der Thüringer LFV 3/2001.

– & B. MEYER (2001b): Bau und Nutzung von Schwarzspechthöhlen in Thüringen. – Abh. Ber. Mus. Heineanum **5,** 121–31.

MÖCKEL, R. (1979)**:** Der Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) im Westerzgebirge. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **4**, 77–86.

PYNNÖNEN, A. (1939): Beiträge zur Kenntnis der Biologie finnischer Spechte, Teil I. – Ann. zool. Soc. Vanamo **7** (2), 110-ff.

ROST, R., E. LANG & H. W. LEY (1992): Männchen-Überschuß bei Schwarzspechtnestlingen (*Dryocopus martius*)? – J. Ornithol. **133**, 203–208.

RUDAT, V., W. MEYER, D. KÜHLKE & S. KEUTSCH (1981): Bruterfolg, Jungenzahl und Geschlechterverhältnis der Nestlinge beim Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) in Thüringen. – Ornithol. Jber. Mus. Hein. **5/6**, 61–64.

SCHERZINGER, W. (1981): Zur Verbreitung des Schwarzspechtes *(Dryocopus martius)* im Nationalpark Bayerischer Wald. – Beih. Veröff. Naturschutz Landschaftspflege Bad.-Württ. **20,** 51–57.

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (Hrsg., 2000): Merkblatt Nr. 6, Totholz und Forstwirtschaft. – Gotha.

Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (Hrsg., 2001): Verfügung der Landesforstdirektion Oberhof: Regelung für die Anbringung dauerhafter Farbmarkierungen im Wald; vom 05.11. 2001, Az C 02-811.1/kr-bl. – Gotha.

WENGERODT, F. (2003): Schutz von Höhlenbäumen – Rechtsgrundlagen. – Informationsschrift zur 4. gemeinsamen Mitarbeitertagung der deutschen Vogelwarten 08./09.03.2003 in Bad Blankenburg/Thüringen.

Thüringenweite Erfassung des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in den Jahren 2001 und 2002

STEFAN FRICK*

Mit 2 Abbildungen und 4 Tabellen

Zusammenfassung

Im Jahre 2001 wurde zur landesweiten Erfassung des Mittelspechtes auf Probeflächen aufgerufen, die aufgrund der guten Resonanz im Jahre 2002 fortgeführt wurde. Dabei sollte der Einsatz einer Klangattrappe die bevorzugte Erfassungsmethode sein, da sie bei relativ geringem Aufwand gute Ergebnisse auf größeren Flächen ermöglicht. Anhand einer ausführlichen Anleitung und eines standardisierten Erfassungsbogens beteiligten sich etwa 65 Mitarbeiter auf ca. 125 Probeflächen in ganz Thüringen. Die Erfahrungen zeigen, dass die Methode trotz individuell unterschiedlicher Reaktionen gut geeignet ist, um Mittelspechte innerhalb kurzer Zeit nachzuweisen.

Mit 635 bis 736 kartierten Revieren sowie weiteren Schätzungen einzelner Mitarbeiter kann von einem Bestand von mindestens 750, wahrscheinlich aber von mehr als ca. 1000 Revieren in Thüringen ausgegangen werden. Die ermittelten bzw. geschätzten Zahlen liegen deutlich über dem bislang Bekannten. Sie gründen sich in erster Linie auf einen besseren Erfassungsgrad; zumindest lokal sind aber auch reale Zunahmen erfolgt.

Der Mittelspecht hat seine Siedlungsschwerpunkte in den waldreichen Randplatten des Thüringer Beckens, allerdings in weit größeren Zahlen als bislang bekannt. Schwerpunkte sind der Hainich, das Gebiet Hainleite/Kyffhäuser, die Hohe Schrecke, die Wälder südlich Erfurts und die Saaleplatten der Jenaer Umgebung. Dem entsprechend sind der Unstrut-Hainich-Kreis, der Kyffhäuserkreis, der Landkreis Sömmerda und die Stadt Erfurt die Kreise mit den stärksten Mittelspecht-Vorkommen in Thüringen.

Summary

Thüringen-wide census of the Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in 2001 and 2002

In 2001 a census of the Middle Spotted Woodpecker population in the state of Thüringen was carried out in a series of study plots, which due to the excellent response was continued in 2002. The preferred censusing method was the use of tape lures, since it produces good results over large areas at relatively little cost. Around 65 volunteers in *ca.* 125 study plots throughout Thüringen took part, using detailed guidelines and a standardized recording form. The experience showed that this method, despite individually differing reactions, is well suited to recording numbers of Middle Spotted Woodpecker within a short period of time.

A total of 635 to 736 territories were mapped which, together with further estimates by some participants, gives a total number for Thüringen of at least 750 territories, with a probable maximum of *more than* 1000. This estimate is far more than had previously been thought. The main reason for this is the improved level of coverage, though real population increases were also recorded at least locally.

The Middle Spotted Woodpecker clearly prefers the woodland-rich edges of the Thüringen Basin, but in much greater numbers than in earlier estimates. Areas of highest concentration are the Hainich, the Hainleite/Kyffhäuser area, the Hohe Schrecke, the woodlands south of Erfurt, and the plains of the river Saale around Jena. Consequently, the local authority districts with the highest Middle Spotted Woodpecker populations in Thüringen are Unstrut-Hainich, Kyffhäuser, Sömmerda, and the town of Erfurt.

Keywords: *Dendrocopos medius*, Thüringen, breeding distribution, population size, habitat range.

Einleitung

Der Mittelspecht *Dendrocopos medius* gehört zu den Vogelarten, über deren Populationsgrößen und exakte Verbreitung in einigen Regionen Mitteleuropas, so auch in Thüringen, relativ wenig bekannt ist. Die Art ist verhältnismäßig schwierig nachzuweisen, da sie sich überwiegend im Kronenbereich großer Baumbestände aufhält und eine vergleichsweise geringe Rufaktivität aufweist. Die Höhlensuche ist die genaueste Methode für eine Brutbestandserfassung, aber sehr aufwendig und somit nur kleinflächig durchführbar. Bei großflächigen Erfassungen gilt mittlerweile der Einsatz einer Klangattrappe (KA) als unerläßlich (z.B. DO-G-Projektgruppe 1995, BIBBY et al. 1995), wie

* Dipl.-Biol. S. Frick, Neuerbe 26, D-99084 Erfurt

übrigens auch bei einigen anderen Spechtarten. Neuere Bestandszahlen aus anderen Bundesländern zeigen ebenfalls den erfolgreichen Einsatz der Klangattrappe.

Der Mittelspecht zeigt zudem eine relativ enge Habitatbindung, er gilt als Indikator für alte und artenreiche Laubwälder. Nach FLADE (1994) ist der Mittelspecht Leitart der Hartholzauen, Tiefland-Buchen-Wälder und Eichen-Hainbuchen-Wälder.

Der Mittelspecht steht in Deutschland nicht auf der Roten Liste, sondern nur auf der Vorwarnliste aufgrund seiner Bindung an spezielle bzw. gefährdete Lebensräume (BAUER et al. 2002). Der Bestand wird auf 9700 bis 16000 Brutpaare geschätzt bei insgesamt gleichbleibender Tendenz in Deutschland. Aus der »Vogelwelt Thüringens« (KELLNER 1986) lassen sich nur grobe Bestandsangaben ableiten, zudem hat sich der Flächenbezug des Landes Thüringens seitdem geändert. Der Brutbestand des Mittelspechtes in Thüringen wurde zuletzt in WENZEL et al. (2000) mit 250 bis 400 Brutpaaren angegeben, allerdings mit dem Zusatz »ungenau erfasst«. In der neuesten Roten Liste der Vögel Thüringens wird er in Kategorie 3 (gefährdet) eingestuft (WIESNER 2001). Zur Betrachtung der Gefährdungssituation ist zusätzlich auch die europäische bzw. internationale Situation heranzuziehen. Demnach gehört der Mittelspecht zwar zu den Arten, die einen günstigen Naturschutzstatus in Europa aufweisen, aber deren Verbreitungsschwerpunkt auf Europa beschränkt ist, somit besteht eine besondere Verantwortung zum Erhalt der Art (Kategorie SPEC 4). Der Mittelspecht wird zudem auch im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG) geführt. Hieraus ergibt sich gemäß EU-Recht eine besondere Verpflichtung der Mitgliedsstaaten zur Ausweisung von Vogelschutzgebieten (vgl. DOER et al. 2002).

Diese genannten Aspekte waren Grund genug, sich der speziellen Situation im Land Thüringen anzunehmen. Ziel der vorliegenden Untersuchung war es, mit einer vorgegebenen, weitgehend standardisierten Methode auf möglichst vielen Probeflächen in ganz Thüringen Vorkommen und Bestand des Mittelspechtes zu erfassen.

Methode

Im Jahre 2001 wurden die Mitglieder des VTO zur landesweiten Erfassung des Mittelspechtes auf Probeflächen aufgerufen. Das Projekt wurde auf der VTO-Tagung am 10.03.2001 in Bielen vorgestellt und diskutiert. Anhand einer ausführlichen Anleitung und eines standardisierten Erfassungsbogens beteiligten sich etwa 65 Mitarbeiter auf ca. 100 Probeflächen mit ca. 11 250 ha in ganz Thüringen. Die Erfassung wurde 2002 fortgesetzt, um noch bestehende Lücken zu schließen. Die Beteiligung war im zweiten Erfassungsjahr geringer und umfaßte etwa 24 Flächen mit ca. 4 850 ha. Darüber hinaus gingen eine Reihe von Ergebnissen anderer Arbeiten sowie Zufallsbeobachtungen ein, die das Bild weiter vervollständigten.

Die Auswahl der Probeflächen oblag dem Einzelkartierer bzw. den Ortsgruppen. Es wurde ausdrücklich gewünscht, nicht nur bekanntermaßen vom Mittelspecht besiedelte Flächen zu kartieren, sondern auch andere Bestände zu prüfen, aus denen bislang keine Vorkommen bekannt waren.

Die Erfassung erfolgte nach dieser Methodik: Von Ende Februar bis Anfang April (z.T. auch später) sollten mindestens 2, besser 3 Begehungen im Abstand von jeweils mindestens 7 Tagen durchgeführt werden. Empfohlen wurden Vorbegehungen zur besseren Gebietskenntnis. Beim Verzicht auf den Einsatz von Klangattrappen sind mindestens 4 bis 5 Exkursionen notwendig. Dieses Vorgehen wurde aber nicht empfohlen und kann allenfalls ergänzend zu zwei Begehungen mit Klangattrappe eingesetzt werden.

- Bei schlechter Witterung (Regen, Schneefall, starker Wind) sollten keine Begehungen erfolgen. Je nach Großwetterlage kann sich somit der erste Exkursionstermin bis in den März verzögern.
- Die Exkursionen sollten zwischen 2 und 6 Stunden nach Sonnenaufgang erfolgen, dies ist die Hauptaktivitätszeit der Spechte. Im März ist also von etwa 7 bis 11 Uhr eine erfolgversprechende Tageszeit.
- Mithilfe des Klangattrappeneinsatzes sollten innerhalb der Probefläche flächendeckend die Reviere bzw. Reviergrenzen der Mittelspechte festgestellt werden.
- Das Abspielen von 2 bis 3 Rufreihen von Kassette oder CD soll an einem Lockpunkt (Stopp) etwa 30 Sekunden dauern. Nach einer Pause von 3 bis 5 Minuten kann es wiederholt werden. Da einige Vögel erst sehr spät reagieren können, wurde eine Aufenthalts-/Wartezeit von insgesamt 10 Minuten empfohlen.
- Je nach Ausstattung der Probefläche können Mittelspecht-Reviere sehr unterschiedlich groß sein. In optimalen Lebensräumen sind die Reviere relativ klein, deshalb sollten Abstände zwischen zwei Stopps hier nicht weiter als 200 bis 300 m auseinander liegen. In weniger gut ausgestatteten Beständen können die Abstände etwas größer sein.
- Zu notieren waren alle Mittelspechte, die antworteten oder anderweitig beobachtet wurden. Bei Antwort eines Vogels wird das Abspielen der Rufreihe eingestellt.

Es wurde empfohlen, die Ergebnisse der Kartierungen im Gelände in Karten des Maßstabs 1:25.000 (bzw. vergrößert) festzuhalten.

Mit der vorgestellten Methode werden Reviere erfaßt und keine Brutpaare. Die Zahl der tatsächlich brütenden

Paare ist erfahrungsgemäß kleiner als die der Reviere. Obwohl zu einem gewissen Teil auch Nichtbrüter kartiert wurden, kann wahrscheinlich in einer groben Näherung nicht von einer sehr großen Abweichung zum realen Brutbestand ausgegangen werden. Das eigentliche Ziel, die in Thüringen vorhandenen Lebensräume des Mittelspechtes zu erfassen, bleibt hiervon zudem wenig beeinflußt.

Zusätzlich wurde Literatur ausgewertet, für die Bestandsschätzung jedoch nur neuere Arbeiten. Dies betrifft vor allem die Angaben für den Kreis Altenburg aus FISCHER & WEIßGERBER (1999).

Die erfaßten Gebiete mit Mittelspechtvorkommen sowie eine größere Zahl an Einzelhinweisen wurden flächenscharf in eine digitale Karte (TK 1 : 50.000) eingetragen und archiviert.

Dank: Mein Dank gilt vor allem HERBERT GRIMM für die Initiierung des Projektes und seine Unterstützung während der Kartierungsphase sowie der gesamten Fachgruppe Erfurt für anregende Diskussionen.

Insbesondere ist den vielen Mitarbeitern des VTO für ihre Beteiligung an der Kartierung sowie der Zusendung von älteren Angaben zu danken. Nachfolgend sind alle bekannten Mitarbeiter und Melder innerhalb der Kreise alphabetisch aufgelistet, kreisweite Koordinatoren sind mit (K) gekennzeichnet:

EIC: G. APEL, H.-B. HARTMANN (K), M. & H. HEDDERGOTT, A. MÄHLER, G. PFÜTZENREUTER, J. RICHTER, Dr. H. WILLEMS, D. WODNER.
NDH: H. BUCHHOLZ, E. HÖPFNER (K), R. KRAUSE, U. PATZIG, J. SCHEUER, W. STEINMETZ, M. WAGNER, K. WIECHMANN, L. WITTE.
KYF: H. GRIMM, W. SAUERBIER, RANA-Plan.
SÖM: E. SCHMIDT, M. SCHULZE, J.R. TROMPHELLER, K. ULBRICHT.
UH: S. BERGER, D. BÖTTGER, DR. G. GRÜN (K), M. GROßMANN, A. MÖRSTEDT, V. KREBSTAKIES.
GTH: S. FRICK, W. NOACK, T. SAUER, R. TITTEL, K. ULBRICHT.
EF: W.-T. ADLUNG, S. FRICK, H. GRIMM, K.-J. KAMINSKI, F.W. KAMKE, DR. K. LAUTERBACH, W. NOACK, J.R. TROMPHELLER.
IK: W.-T. ADLUNG, S. FRICK, B. FRIEDRICH (K), H. GRIMM, Dr. K. LAUTERBACH, C. LEHMANN, L. REIßLAND, J. SAUER.
AP/WE: A. & A. ABRAHAM, C. ARENHÖVEL, S. FRICK, B. FRÖHLICH, E. JAHN, P. LAUSER, C. LEHMANN, T. PFEIFFER (K), B. SCHMALFUß, I. USCHMANN, Dr. J. WIESNER.
J: Dr. S. KLAUS, H. KRÜGER, P. LAUSER.
SHK: J. HEYER, Dr. S. KLAUS, H. KRÜGER, Dr. J. WIESNER.
ABG: R. STEINBACH.
WAK: F. BRANDT, D. GIERTH, J. HOLZHAUSEN, K. SCHMIDT (K), R. NEUGEBAUER, D. TISCHENDORF.
SM: J. HOLZHAUSEN, E. LEMMERT, P. NATTERMANN.
HBN: J. DORST, C. UNGER.
SON: J. DORST, J. MICHEL, A. PÜWERT.
SLF: J. ANGERMANN, R. HILLER.
SOK: –
GRZ/G: H. LANGE (FG Greiz), K. LIEDER.

Die Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie, Jena, unterstützte das Projekt finanziell über einen Werkvertrag an den VTO (FRICK 2003). Zusätzlich stellte sie zum einen die Daten aus dem Thüringer Arten-Erfassungsprogramm als auch die Kartengrundlagen zur Verfügung (Dr. J. WIESNER).

Ergebnisse

Bestandsgröße: Von den Mitarbeitern wurden in den beiden Erfassungsjahren 635 bis 736 Reviere kartiert, davon nur etwa ein Sechstel durch Zufallsbeobachtungen bzw. Erfassungen ohne Einsatz der Klangattrappe (Tab. 1). Aufgrund von kreisweiten Schätzungen einzelner Mitarbeiter (v.a. für die Kreise HBN, UH, ABG) kann mit großer Wahrscheinlichkeit von mindestens 750 bis ca. 1000 Revieren in Thüringen ausgegangen werden. Dies ist eine vorsichtige Hochrechnung aufgrund des Vorhandenseins noch nicht oder weniger intensiv erfasster Gebiete. Da Mittelspechtbestände oftmals unterschätzt werden und noch einige Erfassungslücken bestehen, kann eine optimistischere Schätzung auch eine größere Spanne umfassen (s. Tab. 1).

Tab. 1.
2001 und 2002 erfasste bzw. geschätzte Bestandsgrößen des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in Thüringen.
KA = Klangattrappe.

	Reviere	Bemerkungen
Kartiert mit KA 2001	407 – 457	inkl. NP Hainich
Kartiert mit KA 2002	148 – 164	
Zufallsmeldungen 2001	69 – 104	darunter 36–70 Hohe Schrecke
Zufallsmeldungen 2002	11 – 11	
Summe	**635 – 736**	
Schätzungen der Kartierer	105 – 165	v.a. für HBN, UH,ABG
Vorläufige Schätzung	**750 – 1000**	vorsichtige Hochrechnung
Gesamtbestand	**(900 – 1200)**	(optimistische Schätzung)

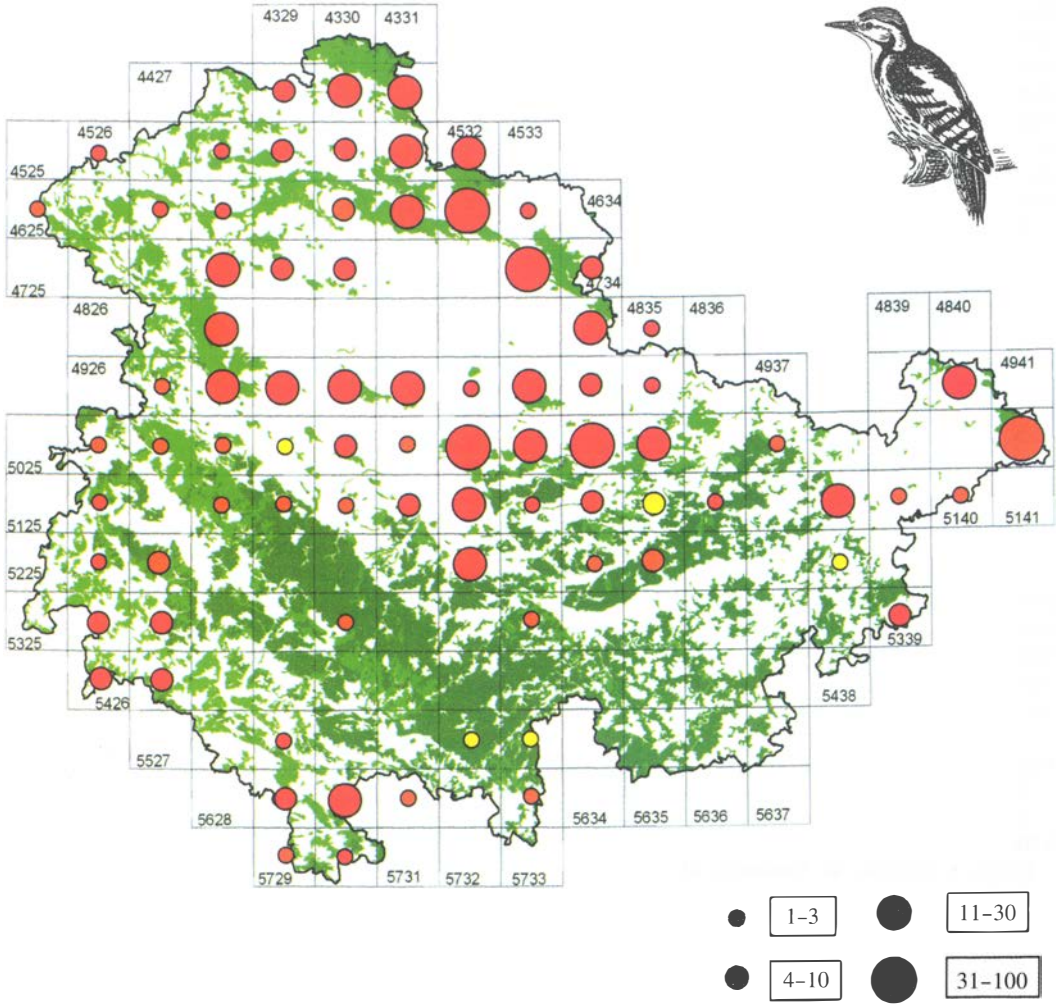
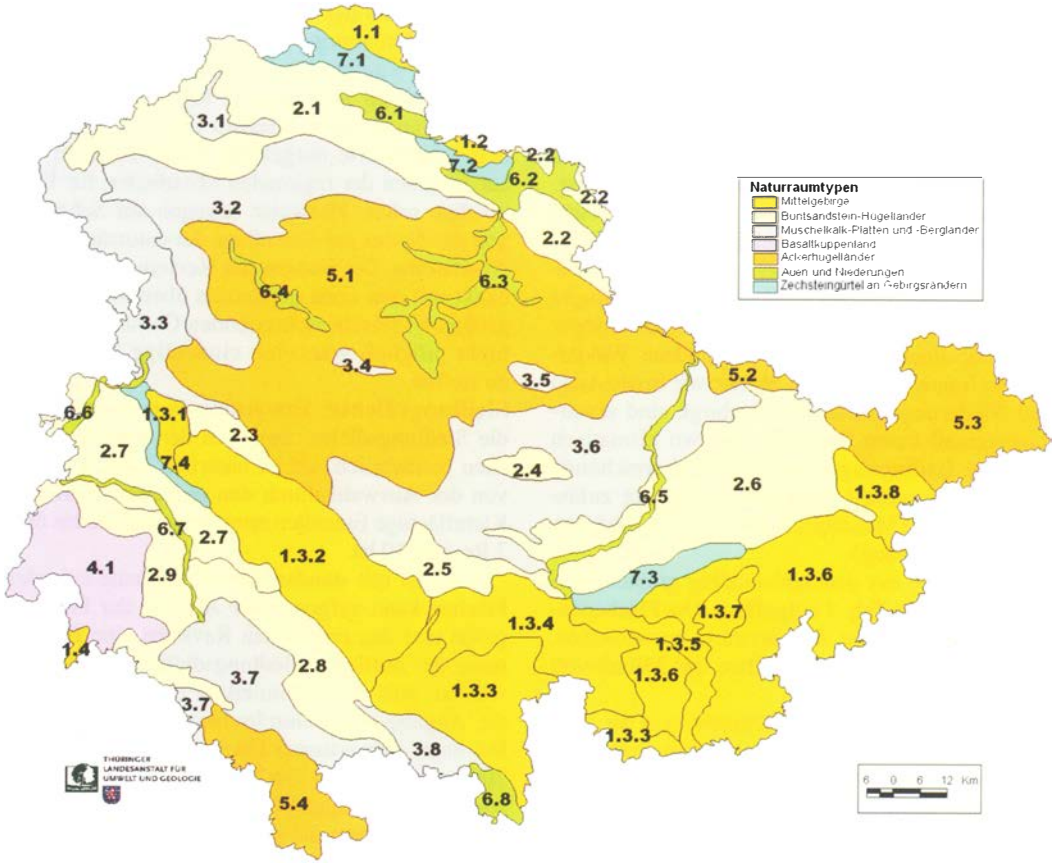


Abb. 1.
Halbquantitative Darstellung der Verbreitung des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in Thüringen. Daten aus 2001 und 2002 sind rot, ältere Daten orange dargestellt, Angaben ohne sicheren Brutnachweis gelb. Als Kartengrundlage dient die Verteilung von Laubwald (hellgrün) und Nadelwald (dunkelgrün) [TLUG].

Verbreitung: Die Verbreitung des Mittelspechtes in Thüringen zeigt Abb. 1. Hier erfolgt auf Basis von TK-25-Gitterfeldern eine halbquantitative Darstellung in 4 Größenklassen. Neben den in den Kartierungsjahren 2001 und 2002 ermittelten Zahlen (schwarz) sind auch frühere Angaben verwendet worden (grau), darunter auch relativ aktuelles Material (z.B. Kr. ABG). Angaben, die keine sicheren Brutnachweise enthalten, sind gesondert markiert (weiß). Gitterfelder an der Landesgrenze mit ausschließlichem Vorkommen in Nachbarländern bleiben leer.

Legt man die naturräumliche Gliederung Thüringens zugrunde (HIEKEL et al. 1994, s. Abb. 2), hat der Mittelspecht seine Siedlungsschwerpunkte, wie erwartet, in den waldreichen Randplatten des Thüringer Beckens. Diese Muschelkalk-Platten und Bergländer beherbergen im nördlichen und westlichen (Hainich, Hainleite) sowie im südöstlichen Teil (Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte) die größten Bestände. In Teilen werden aber auch die Buntsandstein-Hügelländer besiedelt, vor allem im Norden (Hohe Schrecke/Finne, Windleite), kleinflächig auch im östlichen Teil der Saale-Sand-



1 Mittelgebirge
1.1 Harz
1.2 Kyffhäuser
1.3 Thüringer Gebirge
1.3.1 Nordwestlicher Thüringer Wald
1.3.2 Mittlerer Thüringer Wald
1.3.3 Hohes Thüringer Schiefergebirge-Frankenwald
1.3.4 Schwarza-Sormitz-Gebiet
1.3.5 Oberes Saaletal
1.3.6 Ostthüringer Schiefergebirge-Vogtland
1.3.7 Plothener Teichplatte
1.3.8 Ronneburger Acker- und Bergbaugebiet
1.4 Hohe Rhön

2. Buntsandstein-Hügelländer
2.1 Nordthüringer Buntsandsteinland
2.2 Hohe Schrecke-Schmücke-Finne
2.3 Waltershäuser Vorberge
2.4 Tannrodaer Waldland
2.5 Paulinzellaer Buntsandstein-Waldland
2.6 Saale-Sandsteinplatte
2.7 Bad Salzunger Buntsandsteinland
2.8 Südthüringer Buntsandstein-Waldland
2.9 Lengsfeld-Zillbach-Bauerbacher Buntsandstein-Waldland

3. Muschelkalk-Platten und -Bergländer
3.1 Ohmgebirge-Bleicheröder Berge
3.2 Hainich-Dün-Hainleite
3.3 Werrabergland-Hörselberge
3.4 Fahnersche Höhe
3.5 Ettersberg
3.6 Ilm-Saale-Ohrdrufer Platte
3.7 Meininger Kalkplatten
3.8 Schalkauer Thüringer-Wald-Vorland

4. Basaltkuppenland
4.1 Vorderrhön

5. Ackerhügelländer
5.1 Innerthüringer Ackerhügelland
5.2 Weißenfelser Lössplatten
5.3 Altenburger Lössgebiet
5.4 Grabfeld

6. Auen und Niederungen
6.1 Goldene Aue
6.2 Helme-Unstrut-Niederung
6.3 Gera-Unstrut-Niederung
6.4 Unstrutaue Mühlhausen-Bad Langensalza
6.5 Saaleaue
6.6 Werraaue Gerstungen-Creuzburg
6.7 Werraaue Meiningen-Vacha
6.8 Steinachaue

7 Zechsteingürtel an Gebirgsrändern
7.1 Zechsteingürtel am Südharz
7.2 Zechsteingürtel am Kyffhäuser
7.3 Orlasenke
7.4 Zechsteingürtel bei Bad Liebenstein

Abb. 2.
Darstellung der naturräumlichen Gliederung Thüringens (TLUG, nach HIEKEL et al. 1994).

steinplatte (Elstertal und Umgebung). Auch die insgesamt nur einen geringen Anteil einnehmenden Zechsteingürtel an Gebirgsrändern werden vom Mittelspecht besiedelt, vor allem am Harzrand, am Kyffhäuser und zumindest punktuell auch bei Bad Liebenstein. Das Basaltkuppenland der Rhön stellt einen besonderen Naturraum dar, der dem Mittelspecht entgegen kommt. Daß selbst die großflächigen Ackerhügelländer Mittelspechtlebensraum sein können, zeigt das größere Vorkommen im Altenburger Lößland, das Südthüringer Grabfeld und lokale Vorkommen im Innerthüringer Ackerhügelland. Hier ist die vorhandene Waldarmut der limitierende Faktor, ebenso wie in den Auen und Niederungen. Die Mittelgebirge sind erwartungsgemäß kaum besiedelt, nur wo klimatisch günstige Bedingungen und die vorherrschende Waldnutzung eine Laubwaldentwicklung zulassen, kommt der Mittelspecht lokal vor (Kyffhäuser, Greizer Umgebung).

Die Gebiete mit den zahlenmäßig größten Vorkommen sind in Tab. 2 aufgeführt. Die Flächenangaben sind als grobe Anhaltswerte zu verstehen, sie orientieren sich an Angaben der Mitarbeiter bzw. WENZEL et al. (2000).

Von den 6 aufgeführten Gebieten sind die meisten verhältnismäßig gut bearbeitet worden. Lediglich für den Kyffhäuser und vor allem die Hainleite inkl. Windleite ist der Bearbeitungsstand nicht ausreichend, um eine hinreichend genaue Schätzung zu treffen.

Entsprechend der Verwaltungszugehörigkeit dieser Flächen sind der Unstrut-Hainich-Kreis, der Kyffhäuserkreis, der Landkreis Sömmerda und die Stadt Erfurt die Kreise mit den stärksten Vorkommen. Weitere Schwerpunkte bestehen aber auch in den Landkreisen Nordhausen, Hildburghausen, Apoldaer Land (mit Stadt Weimar), teilweise auch der Landkreis Gotha, der Ilmkreis und das Altenburger Land.

Tabelle 3 zeigt eine Übersicht der Bestände in den einzelnen Kreisen und kreisfreien Städten. Neben den konkret erfaßten Daten sind zusätzlich Schätzwerte aufgeführt. Diese basieren z.T. auf Angaben der regionalen Mitarbeiter, für Kreise ohne solche Hinweise dagegen auf Schätzungen des Autors auf Grundlage der naturräumlichen Ausstattung. Die Summe der Reviere stimmt nicht exakt mit den oben genannten überein, da es bei größeren kreisüberschreitenden Gebieten oftmals nicht möglich war, eine eindeutige Zuordnung zu treffen.

Siedlungsdichte: Erwartungsgemäß schwankt die Siedlungsdichte zwischen den einzelnen Flächen beträchtlich, sie ist natürlich auch abhängig von der Auswahl durch den einzelnen Kartierer. Kleinflächige Einheiten erreichten Dichten bis über 2 Reviere/10 ha.

Aus den mit standardisierter Methode erfassten Flächen kann aufgrund der Angabe der Flächengröße und den ermittelten Revieren eine Berechnung der mittleren Siedlungsdichte durchgeführt werden. Aus der Summierung dieser Flächen ist die Angabe eines Durchschnittswertes möglich. Bei einer auswertbaren Flächensumme von ca. 16 700 ha wurden 635-736 Reviere ermittelt. Das sind somit im Durchschnitt 0,38 bis 0,44 Reviere/10 ha.

Betrachtet man die geschätzte Zahl der Reviere von 800 bis 1200, ergibt sich für die gesamte Landesfläche Thüringens eine Dichte von 0,05 bis 0,07 Reviere/km².

Lebensraum: In den verwendeten Erfassungsbögen sollten auch Angaben zum Lebensraum gemacht werden, darunter auch die Schätzung des Anteiles der Hauptbaumarten. Eine dezidierte

Tab. 2.
Flächengrößen und Revierzahlen in den Schwerpunktvorkommen des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in Thüringen.

Gebiet (Kreis)	**Fläche** [ha]	**Reviere** kartiert (geschätzt)
Hainich gesamt (UH, WAK)	15000	80 - 100
Nationalpark	*7600*	*60 - 70*
Hohe Schrecke, Finne (SÖM, KYF)	5700	60 - 65
		(75 - 110)
Kyffhäuser/Hainleite/ Windleite (KYF)	> 10000	50 - 60
		(80 - 120)
Steigerwald / Willrodaer Forst / Bechstedter Holz /		
Werningslebener Holz (EF, IK)	2300	90 - 95
Saaleplatten um Jena (J, AP, SHK)	> 5600	50 - 60
Fahnersche Höhe (GTH, SÖM)	1020	45 - 48

Tab. 3.
Kreisbezogene Bestandsgrößen des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* auf Basis der 2001 und 2002 erfassten Daten.

Kreis	erfasste Reviere		Schätzung	
	min.	max.	min.	max.
NDH	59	60	65	80
EIC	4	4	5	15
UH	101	151	120	160
KYF	80	81	90	150
SÖM	40	44	57	85
EF	71	77	75	80
WAK	20	22	25	30
EA	0	0	5	10
SM	20	20	25	40
HBN	28	31	35	50
GTH	40	45	50	60
IK	42	45	55	70
SON	0	0	0	0
SLF	0	0	5	10
AP	57	62	65	75
WE	20	28	22	30
J	12	13	12	15
SHK	11	12	15	30
SOK	0	0	0	0
G	9	9	9	10
GRZ	2	5	10	15
ABG	46	64	46	64
Summen	**662**	**773**	**791**	**1079**

Auswertung war aufgrund der unterschiedlich detaillierten Angaben der Kartierer nicht möglich. Erwartungsgemäß wurde der Mittelspecht auch hier überwiegend in älteren Laubwaldbeständen mit mehr oder weniger hohem Eichenanteil gefunden. Dennoch sind einige Habitate beschrieben, wo die Eiche nur in sehr geringer Zahl oder kleinflächig gar nicht vorkommt. Dabei kommen oftmals andere Laubhölzer mit rissiger grobborkiger Rinde in höheren Anteilen vor (z.B. Esche, Linde). Außerdem wurden noch verschiedene Parkanlagen (z.B. Belvedere, WE, und Bad Berka, AP) sowie eine Flußaue mit Erle angegeben (Bad Berka, AP, hier aber kein Brutnachweis).

Diskussion

Methode: Der Einsatz der Klangattrappe ist gerade bei Spechten von großem Erfolg gekrönt und bei Kartierungen mittlerweile empfohlener Standard. Dies gilt insbesondere für den hier behandelten Mittelspecht, aber auch z.B. für den Kleinspecht *Dendrocopos minor*, wie es neuere Untersuchungen in der Schweiz anschaulich belegen (Miranda & Pasinelli 2001). Die bislang gemachten Erfahrungen zeigen, daß die Methode trotz individuell unterschiedlicher Reaktionen gut geeignet ist, um Mittelspechte innerhalb kurzer Zeit nachzuweisen.

Im Wolfsburger Raum zeichnete sich ein völlig neues Bild über Vorkommen und Verbreitung des Mittelspechtes ab (Flade & Miech 1986 in Flade & Jebram 1995). »Es hat sich als unmöglich erwiesen, ohne den Einsatz von Klangattrappen zu realistischen Einschätzungen des Bestandes zu kommen« (Flade & Jebram 1995).

Die beste Methode zur Erfassung (erfolgreicher) Brutpaare ist wohl das Suchen besetzter Höhlen im Mai und Juni, während der Nestlingsfütterung (Michalek et al. 2001, explizit für Thüringer Verhältnisse auch Ihle 2001, briefl. Mitt.). Diese Methode erfordert jedoch einen hohen zeitlichen und personellen Aufwand, mit der höchstens stichprobenhaft kleinere Flächen bearbeitet werden können. Außerdem ist ggf. ein Großteil der Arbeiten abseits von Wegen durchzuführen, dies ist mit erhöhtem Störpotenzial auch für andere Tierarten verbunden.

Das Ergebnis der vorliegenden, erstmals landesweit in Thüringen durchgeführten Erfassung zeigt den effizienten und erfolgreichen Einsatz der Klangattrappe. Neben lokal nachweisbaren Zunahmen ist dies in erster Linie auf den Einsatz der Klangattrappe zurückzuführen. Auch bei künftigen landesweiten, aber auch lokalen Erfassungen bzw. Erhebungen sollte der Mittelspechtbestand bevorzugt mit dieser Methode bearbeitet werden.

Bestandsgröße und Verbreitung: Mit den vorliegenden Ergebnissen kann man näherungsweise von einem ca. 70 bis 80 %igen Erfassungsgrad des Bestandes in Thüringen ausgehen. Lücken bestehen vor allem in Südwest- und Ost-Thüringen, wo die Art sehr zerstreut vorkommt und vielerorts fehlt. Unvollständig bearbeitet sind zudem noch einige größere Waldflächen wie Hainleite, Windleite oder auch der Dün, in denen die Art sicher in größeren Beständen vorkommt.

Die Bestandszahlen liegen wesentlich höher als bislang angenommen. Auch die schon bekannten Schwerpunkte der Muschelkalk-Randplatten beherbergen Populationen in weit größeren Zahlen als bislang bekannt. Aufgrund vorhandener Quellen ab ca. 1980 lässt sich der in Tabelle 4 dargestellte Kenntnisstand ableiten.

Tab. 4.
In der Literatur angegebene Bestandsgrößen des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in Thüringen.

Zeitraum	Brutpaare	Quelle
1970/80er	100 - 180	KELLNER 1986 (70-120), ZAUMSEIL 1997 (ehem. Kr. Artern, 15–40), STEFFENS et al. 1998 (Kr. Altenburg, 11–17)
1978–82	150 - 290	NICOLAI 1993 und briefl.
1980–2000	250 - 400	WENZEL et al. 2000
2001/02	750 - 1000	diese Arbeit

NICOLAI (1993) weist bereits auf die starke Unterschätzung der Bestände während der Kartierung um 1980 hin, auch in WENZEL et al. (2000) fehlt nicht der Hinweis auf einen ungenau erfassten Bestand. Die ermittelten bzw. geschätzten Zahlen aus den beiden Jahren 2001 und 2002 liegen mit 750 bis 1000 Revieren um den Faktor 2 bis 2,5 über der letzten Schätzung von WENZEL et al. (2000).

Die Gründe für einen deutlich größeren Gesamtbestand als bisher angenommen sind in erster Linie in einem besseren Erfassungsgrad zu suchen. Neben dem Einsatz einer standardisierten Methode mit vielen Mitarbeitern im ganzen Land ist vor allem der Einsatz der Klangattrappe zu nennen. In mehreren Gebieten wurden wesentlich höhere Revierzahlen ermittelt als noch vor wenigen Jahren. Ein gutes Beispiel ist der Hainich. Einzelne Vorkommen waren schon immer bekannt, doch erst im Zuge der Ausweisung des Nationalparks wurden durch eine Studie gezielt Mittelspechte erfasst, der Bestand darauf aufbauend auf etwa 15 Brutpaare geschätzt (KLAUS & GRÜN 1999). Der 2001 ermittelte bzw. hochgerechnete (und 2002 überprüfte) Bestand von 60–70 Revieren im Nationalpark und geschätzten maximal 100 Revieren im gesamten Hainich stellt nach derzeitigem Kenntnisstand eines der größten zusammenhängenden Vorkommen in Thüringen dar. Es ist zu vermuten, daß im Hainich auch bereits Anfang und Mitte des 20. Jh. eine Population bestand, die aufgrund der stellenweisen Unzugänglichkeit und der methodischen Erfassungsdefizite sehr wahrscheinlich größer war als angenommen.

Es sind jedoch auch reale Bestandzunahmen anzunehmen, belegt sind Neubesiedlungen relativ kleiner, isolierter Waldflächen. Gründe für eine echte Zunahme sind im Erscheinungsbild der Wälder selbst zu suchen, viele Eichenbestände sind erst in den letzten Jahren in ein entsprechendes Alter gekommen.

Auch in anderen Regionen sind zunehmende Bestände ermittelt worden, so z.B. im direkt an Thüringen angrenzenden niedersächsischen Teil des Eichsfelds sowie im Göttinger Raum (DÖRRIE 2001). Zumindest lokale Zunahmen der Mittelspechtbestände sind auch in anderen Bundesländern festgestellt worden, z.B. in Berlin (OTTO & WITT 2002), Sachsen (STEFFENS et al. 1998), Nordrhein-Westfalen (JÖBGES & KÖNIG 2001) oder Schleswig-Holstein (BERNDT et al. 2002). Dabei wird durchgehend auch der bessere Erfassungsgrad betont.

GATTER (2000) führt eine Reihe forstwirtschaftlicher Punkte an: Aufgrund verschiedener, meist ökonomischer Faktoren hat der Totholzanteil in deutschen Wäldern in den letzten Jahren zugenommen. Vor allem erfolgte eine Steigerung der Vorräte an schwachem liegendem Totholz sowie an schwachem stehenden Dürrholz, ebenso eine Zunahme von Dürrästen im Kronenbereich. Damit einhergehend ist eine Zunahme der Insektenvielfalt zu beobachten, begünstigt durch klimatische Effekte (warme Sommer nach 1990) sowie der allgemeinen Stresssituation mitteleuropäischer Wälder durch neuartige Waldschäden.

Siedlungsdichte: Die durchschnittlichen Siedlungsdichten von 0,38 bis 0,44 Reviere/10 ha entsprechen in etwa den von FLADE (1994) für Tiefland-Buchen-Wälder bzw. Eichen-Hainbuchen-Wälder mitgeteilten Werten. Größere Dichten werden für Hartholzaue-Wälder angegeben, die in Thüringen jedoch nur noch in kleinen, für den Mittelspecht kaum besiedelbaren Restbeständen vorkommen.

Die über die gesamte Landesfläche Thüringens ermittelte Dichte von 0,05 bis 0,07 Rev./km² ist höher als im gesamten Deutschland (0,03 bis 0,04 Rev./km², ermittelt nach BAUER et al. 2002). Dabei ist zu berücksichtigen, daß noch für einige Bundesländer eine höhere Bestandszahl zu erwarten ist.

Lebensraum: Mittelspechte besiedeln in der Regel Altholzbestände, in denen die Eiche wesentli-

che Anteile bildet. Aber auch ältere Buchenwälder, alte Kiefernbestände, Hartholzauen, alte Birkengehölze, selbst alte Parkanlagen und Streuobstwiesen sowie isolierte Feldgehölze können Mittelspechten als Lebensraum dienen (z.B. KELLNER 1986, FLADE 1994).

Bei der Untersuchung von nordostdeutschen Buchenwäldern wurden in alt- und totholzreichen reinen Buchenwäldern relativ häufig Mittelspechte festgestellt und für ungenutzte Bestände sogar als eine der Leitarten bestimmt (SCHUMACHER 2003). Auch Erlenwälder in entsprechender Ausprägung werden vom Mittelspecht besiedelt, wie Beispiele in Brandenburg und Nordrhein-Westfalen zeigen (NOAH 2001, WIRTHMÜLLER 2002, WEIß 2003). Auch wird in zunehmenden Maße betont, daß nicht die Eiche als Baumart, sondern neben Alt- und Totholz das Vorhandensein von Bäumen mit grobrissiger Borke zur Nahrungssuche wesentlich sind (z.B. HERTEL 2003).

Diese Erkenntnisse aus anderen Bundesländern finden sich auch in der vorliegenden Erfassung für Thüringen bestätigt, wie einige Mitarbeiter meldeten. Bei gezielter Nachsuche in strukturreichen Laubwaldbeständen sind weitere Vorkommen auch außerhalb der großen Eichenwälder zu erwarten. Sehr alte Buchenbestände, deren Rinde bereits rissig wird, sind in Thüringen vielleicht nur im Hainich vorhanden, zum Teil ist hier die Eiche in geringen Mengen beigemischt. Langfristig bestünde jedoch das Potential, »Mittelspechtreife« reine Buchenwälder auch in den anderen Gebieten der Randplatten (Hohe Schrecke, Hainleite etc.) zu entwickeln.

Bei einem Vergleich mit den Ergebnissen der Thüringer Biotopkartierung von 1990 bis 1993 zeigt sich eine relativ gute Übereinstimmung mit der Verbreitung von Eichen-Hainbuchenwäldern, ergänzt durch Eichenmischwälder trockenwarmer Standorte (WESTHUS & VAN HENGEL 1995). Die bekanntermaßen vom Mittelspecht genutzten Stieleichen-Ulmen-Hartholzauenwälder kommen in Thüringen nur noch fragmentarisch vor, grundsätzlich ist eine Besiedlung dieser Lebensräume auch heute noch möglich, wie die Beispiele Kammerforst (Kr. ABG) und Schwansee (Kr. SÖM) zeigen.

Isolierte Feldgehölze werden ebenfalls besiedelt. Die bisherigen Daten weisen auf eine Mindestgröße dieser Flächen von etwa 20 ha hin.

Gefährdung und Schutz: Hinweise zur Gefährdung auf Landes-, Bundes- und europäischer Ebene wurden bereits in der Einleitung gegeben.

Die größeren Vorkommen Thüringens (s. Tab. 2) liegen in älteren Laubwäldern und sind weitgehend als Schutzgebiete gemäß der FFH-Richtlinie ausgewiesen (s. WENZEL et al. 2000). Allerdings ist kein einziges dieser Schwerpunktgebiete als Vogelschutzgebiet benannt. Hier besteht noch Handlungsbedarf, da der Mittelspecht nicht nur auf Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie steht, sondern Deutschland auch einen beträchtlichen Teil der gesamten Population beherbergt. Anhand der oben aufgeführten Zahlen beherbergt das Bundesland Thüringen einen überdurchschnittlichen Anteil des deutschen Mittelspecht-Bestandes. Nach einer Prioritätenliste für den deutschen Brutvogelartenschutz wird der Mittelspecht gemeinsam mit dem Rotmilan auf Platz 1 geführt (DENZ 2003). Somit besteht für das Bundesland Thüringen Handlungsbedarf, um den Mittelspechtbestand langfristig zu sichern.

Die notwendigen forst- und naturschutzpolitischen Grundlagen einer dynamischen Waldentwicklung hin, zu einem nicht nur an Spechten artenreichen Laubwald, erläutert in eindrucksvoller Weise SCHERZINGER (1996).

Literatur

BAUER, H.-G., P. BERTHOLD, P. BOYE, W. KNIEF, P. SÜDBECK & K. WITT (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. – Ber. Vogelschutz **39**, 13–60.

BERNDT, R. K., B. KOOP & B. STRUWE-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins, Band 5: Brutvogelatlas. – Neumünster.

BIBBY, C.J., N.D. BURGESS & D.A. HILL (1995): Methoden der Feldornithologie. – Radebeul.

DENZ, O. (2003): Rangliste der Brutvogelarten für die Verantwortlichkeit Deutschlands im Artenschutz. – Vogelwelt **124**, 1–16.

DOER, D., J. MELTER & C. SUDFELDT (2002): Anwendung der ornithologischen Kriterien zur Auswahl von Important Bird Areas in Deutschland. – Ber. Vogelschutz **38**, 111–156.

DÖRRIE, H. H. (2001): Der Mittelspecht *Picoides medius* in Süd-Niedersachsen – Bilanz einer qualitativen Bestandsaufnahme im Frühjahr 2000 mit Anmerkungen zu seiner Naturgeschichte. – Naturkundl. Ber. Fauna Flora Süd-Niedersachs. **6**, 122–140.

DO-G Projektgruppe (1995): Qualitätsstandards für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in raumbedeutsamen Planungen. – Minden.

FISCHER, A. & R. WEIßGERBER (1999): Mittelspecht (*Dendrocopos medius*). p. 97. – In HÖSER, N., M. JESSAT & R. WEISSGERBER: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana (Altenburg) **17**.

FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – Eching.

– & J. Jebram (1995): Die Vögel des Wolfsburger Raumes im Spannungsfeld zwischen Industrie und Natur. – Wolfsburg.

Frick, S. (2003): Thüringenweite Erfassung von Vorkommen des Mittelspechtes (*Dendrocopos medius*) in den Jahren 2001 und 2002. – Unveröff. Gutachten Ver. Thüring. Ornithol. im Auftr. Thüring. Landesanstalt f. Umwelt u. Geologie Jena (9 Seiten).

Gatter, W. (2000): Vogelzug und Vogelbestände in Mitteleuropa. – Wiesbaden.

Hertel, F. (2003): Habitatnutzung und Nahrungserwerb von Buntspecht *Picoides major*, Mittelspecht *Picoides medius* und Kleiber *Sitta europaea* in unbewirtschafteten und unbewirtschafteten Buchenwäldern des nordostdeutschen Tieflandes. – Vogelwelt **124**, 111–132.

Hiekel, W., F. Fritzlar, R. Haupt, S. Klaus, U. Laepple, A. Nöllert, A. Stremke, H. Wenzel, W. Westhus & J. Wiesner (1994): Wissenschaftliche Beiträge zum Landschaftsprogramm Thüringens. – Schriftenreihe Thüring. Landesanstalt Umwelt Nr. N2/94.

Jöbges, M. & H. König (2001): Urwaldspecht im Eichenwald. Brutbestand, Verbreitung und Habitatnutzung des Mittelspechtes in Nordrhein-Westfalen. – LÖBF-Mitteilungen 2/01, 12–27.

Kellner, V. (1986): Mittelspecht (*Dendrocopos medius*, L. 1758). p. 215–217. – In: Knorre, D. von, G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens. – Wiesbaden.

Klaus, S. & G. Grün (1999): Die Vogelwelt des Nationalparks Hainich. – Naturschutzreport **15**, 99–122.

Michalek, K.G., J.A. Auer, H. Großberger, A. Schmalzer & H. Winkler (2001): Die Einflüsse von Lebensraum, Witterung und Waldbewirtschaftung auf die Brutdichte von Bunt- und Mittelspecht (*Picoides major* und *P. medius*) im Wienerwald. – Abh. Ber. Mus. Heineanum **5**, Sonderheft, 31–58.

Miranda, B. & G. Pasinelli (2001): Habitatsansprüche des Kleinspechts (*Dendrocopos minor*) in Wäldern der Nordost-Schweiz. – J. Ornithol. **142**, 295–305.

Nicolai, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands – Mecklenburg/Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart.

Noah, T. (2001): Mittelspecht *Dendrocopos medius* (Linnaeus 1758). p. 417–420. – In: Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. – Rangsdorf.

Scherzinger, W. (1996): Naturschutz im Wald – Qualitätsziele einer dynamischen Waldentwicklung. – Stuttgart.

Schumacher, H. (2003): Die avifaunistische Bedeutung nordostdeutscher Tiefland-Buchenwälder im Kontext forstwirtschaftlicher Nutzung. – J. Ornithol. **144**, 216 (Autorreferat).

Steffens, R., R. Kretzschmar & S. Rau (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. – Dresden.

Weiß, S. (2003): Erlenwälder als bisher unbeachteter Lebensraum des Mittelspechts *Dendrocopos medius*. – Vogelwelt **124**, 177–192.

Wenzel, H., W. Westhus & F. Fritzlar, unter Mitarbeit von A. Nöllert & J. Wiesner (2000): Thüringer Bausteine für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – FFH-Gebiete und Europäische Vogelschutzgebiete. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **37** (4), 93–128.

Westhus, W. & U. van Hengel (1995): Biotope in Thüringen – Situation, Gefährdung und Schutz. - Naturschutzreport (Jena) **9**, 5–253.

Wiesner, J. (2001): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. 2. Fassung. – Naturschutzreport (Jena) **18**, 35–39.

Wirthmüller, R. (2002): Bruten des Mittelspechtes (*Dendrocopos medius*) in Erlenwäldern. – Charadrius **38**, 246–255.

Zaumseil, J. (1997): Mittelspecht. p. 113. – In: Gnielka, R. & J. Zaumseil (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. – Halle/S.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 67–76 Juli 2004

Vorkommen, Bestandssituation und Bruterfolg der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen – Ergebnisse einer Bestandserfassung im Jahr 2002

KLAUS SCHMIDT*

Mit 7 Abbildungen und 4 Tabellen

Zusammenfassung

Im Jahr 2002 wurde in Thüringen eine landesweite Erfassung der Dohlenbrutpaare durchgeführt. 584 Brutpaare wurden ermittelt; davon waren 485 Gebäudebrüter und 99 Baumbrüter. Der Gesamtbestand wird auf 650–700 Brutpaare geschätzt. Die Siedlungsdichte beträgt 3,61 BP/100 km². Bei 204 kontrollierten Bruten gab es eine mittlere Nachwuchsrate von 2,34 juv./BP. In den letzten 25 Jahren erfolgte in Mittel- und Nordthüringen ein deutlicher Bestandsrückgang.

Summary

Occurrence, population status, and breeding success of the Jackdaw *Corvus monedula* in Thüringen – results of a population survey in 2002

In 2002 a census of all Jackdaw breeding pairs (BP) was carried out in Thüringen. 584 BP were counted, of which 485 were breeding on buildings and 99 in trees. The total population was estimated to be 650–700 BP. The population density was 3.61 BP/100 km². In 204 monitored breeding attempts there was a mean reproductive rate of 2.34 juv./BP. There has been a clear population decline in the last 25 years in central and northern Thüringen.

Keywords: *Corvus monedula spermologus*, Thüringen, population size, breeding success.

1. Einleitung

Das Brutareal der Dohle erstreckt sich von Nordwestafrika über fast ganz Europa (außer Nordskandinavien) bis zur Mongolei. In Thüringen ist die Dohle Jahresvogel und gehört zur Subspezies *Corvus monedula spermologus* VIEILLOT, 1817, die in West- und Mitteleuropa beheimatet ist. Der überwiegende Teil der Brutvögel sind Standvögel, die ein jährigen Jungdohlen (1. Kalenderjahr) sind Zugvögel bzw. Teilzieher. Im Winterhalbjahr erfolgt aus Nord- und Osteuropa Zuzug. Teilweise handelt es sich dabei um Vögel der östlichen Population der »Halsbanddohle« *Corvus monedula soemmeringii* FISCHER, 1811, die aber feldornithologisch von den heimischen Dohlen so gut wie nicht zu unterscheiden ist, zumal auch hiesige Dohlen deutlich helles Halsgefieder aufweisen können. Dohlen leben gesellig in größeren Verbänden. Die Erfassung ihrer Niststätten (Brutkolonien) ist aufgrund der auffälligen Lebensweise im Vergleich zu anderen Vogelarten relativ einfach. Die annähernd genaue Ermittlung der Zahl der Brutpaare erfordert jedoch mehrere Beobachtungsgänge während der Fortpflanzungszeit (Ende März bis Anfang Juni). Die vorliegende Übersicht zeigt erstmals die Gesamtsituation in Thüringen. Die Dohle gehört hier zu den gefährdeten Vogelarten (RLTh 3).

2. Material und Methode

Auf der 12. Tagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) wurden die Vereinsmitglieder und Gäste zu einer Bestandserfassung der Dohlenbrutvorkommen aufgerufen. Über Rundschreiben und persönliche Gespräche sind darüber hinaus alle aktiven Ornithologen von Thüringen in die Erfassung einbezogen worden. In einigen Landkreisen konnten die unteren Naturschutzbehörden ergänzende Hinweise geben. Über 60 Personen stellten ihre Beobachtungsdaten zur Verfügung. Über die erzielten Ergebnisse wurde vom Autor auf der 13. VTO-Tagung in Kurzform berichtet und nochmals um Ergänzungen und eventuelle Berichtigungen gebeten. Die aktivsten Mitarbeiter erhielten nochmals erste Bestandsübersichten zur Überprüfung. Ziel war eine möglichst flächendeckende Erfassung aller Brutkolonien. Die territoriale Abgrenzung, welche Brutpaare zu einer Brutkolonie gehören, ist mitunter nicht einfach. Brutdohlen naheliegender Gebäude gehören in der Regel zu einer Brutkolonie. Je größer der Abstand besiedelter Nistplätze ist, um so geringer ist der soziale Zusammenhalt der Vögel. Der Einfachheit halber wurde in dieser landesweiten Erfassung so verfahren, daß alle Brutpaare einer Ortschaft (außer Großstädte) als eine Brutkolonie aufgefaßt und gewertet werden. Zur Optimierung der Fundpunkte von Waldbrutkolonien erfolgte 2003 unter Federführung der Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei Gotha (TLWJF) eine Umfrage bei den Thüringer Forst-

* Diplomlehrer K. Schmidt, Liebensteiner Straße 118, D-36456 Barchfeld/Werra

ämtern. Die Ergebnisse sind in diese Publikation eingeflossen. Herrn BODDENBERG sei dafür herzlich gedankt.

Dank: Für die Mitteilung von Beobachtungen danke ich allen beteiligten Ornithologen und im besonderem Maße den Gebietskoordinatoren, die mit persönlichem Engagement zusätzliche Hinweise und Informationen durch Befragungen von Naturfreunden, Förstern und anderen Interessenten zusammentrugen und weitermeldeten. Nachfolgend sind alle namentlich bekannten Mitarbeiter in alphabetischer Reihenfolge den Landkreisen zugeordnet. Die Kreiskoordinatoren bzw. aktivsten Mitarbeiter stehen bei den einzelnen Gebietskörperschaften jeweils an erster Stelle:

Altenburger Land: T. STRAUß, M. JESSAT, PETTERSON, T. PRÖHL, R. WEIßGERBER; Eichsfeldkreis: Dr. A. GOEDECKE, H. B. HARTMANN, E. KLINGEBEIL, A. MÄHLER, G. PFÜTZENREUTER, J. RICHTER, W. ROTH; Eisenach: K. SCHMIDT; Erfurt: J.-R. TROMPHELLER, K. ULBRICHT; Gotha: R. BELLSTEDT; Greiz: K. KLEHM, I. ECKARDT, U. KLIMMER, K. LIEDER, M. OERTEL, Revierförster OERTEL, W. REIßMANN, F. ROLLBERG; Gera: BERGNER; Hildburghausen: C. UNGER, Revierförster BITTERLICH, H. WORLICZEK; Ilmkreis: B. FRIEDRICH; Jena: Dr. H.-U. PETER; Kyffhäuserkreis: W. SAUERBIER, R. WENDLING; Nordhausen: M. WAGNER; Saale-Holzland-Kreis: RODE, Dr. J. ZAUMSEIL; Saale-Orla-Kreis: J. AUERSWALD, F. RADON, D. REICHEL; Saalfeld-Rudolstadt: G. SCHRÖTER, R. HILLER; Schmalkalden-Meinigen: K. SCHMIDT, B. BAUMANN, F. FORCH, E. LEMMERT, S. SCHMIDT; Sömmerda: E. SCHMIDT; Sonneberg: A. PÜWERT; Unstrut-Hainich-Kreis: M. MÄHLER, Revierförster STÖBER, Dr. A. GOEDECKE, R. HALLE; Wartburgkreis: K. SCHMIDT, R. DENNER, B. FREY, CH. GROß , Revierförster K. HARTUNG, G. KRAPF, R. NEUGEBAUER, Revierförster PAGEL, Revierförster G. SCHMOOK, K. TRÜMPER, W. WEIH; Weimarer Land: Dr. R. WEISE; Weimar-Stadt: Dr. Ch. ARENHÖVEL. Meinem Freund CHRISTOPH UNGER (Hildburghausen) und meinem Sohn MARTIN SCHMIDT (Erfurt) danke ich herzlich für kritische Hinweise zum Manuskript und für die Anfertigung von Abbildungen.

3. Ergebnisse und Diskussion

3.1. Brutbestand und Verbreitung

Die Dohle ist in Mitteleuropa Gebäude-, Baum- und Felsbrüter mit unterschiedlicher Häufigkeit dieser Neststandorte. Der überwiegende Teil der hiesigen Dohlen brütet in Gebäuden. Felsbrüter wurden im Untersuchungsjahr (sowie auch in den letzten Jahrzehnten) in Thüringen nicht festgestellt. HILDEBRANDT & SEMMLER (1975) formulieren allgemeingehalten, daß die Dohle »in Thüringen kolonieweise ... an Felswänden ...« brütet, nennen aber im Gegensatz zu Gebäude- und Baumbrütern keinen einzigen Ort einer Felsbrutkolonie. Im Untersuchungsjahr 2002 wurden in Thüringen insgesamt 94 Dohlenkolonien mit insgesamt 584 Brutpaaren festgestellt (Tab. 1). Da an größeren Kolonien stets ein gewisser Teil Nichtbrüter (überwiegend zweijährige Tiere, aber z. T. auch ältere Nichtbrüterpaare) anwesend ist und bei den vorliegenden Bestandszahlen nicht berücksichtigt wurde und außerdem einzelne Brutplätze (besonders kleine Waldbrutplätze) mit Sicherheit unentdeckt blieben bzw. nicht gemeldet wurden, wird der Gesamtbestand von Thüringen gegenwärtig mindestens 650, wahrscheinlich 700 Paare umfassen. Die Gebäudebrüter dominieren mit 83 %. Die Baumbrüter umfassen lediglich 17 % des Landesbestandes.

Die Dohle brütet in allen Landesteilen, allerdings mit sehr unterschiedlicher Häufigkeit (Abb. 1 und 2). Große Verbreitungslücken bestehen in weiten Teilen Mittelthüringens. Nicht besiedelt sind die höheren Lagen des Thüringer Waldes und des Thüringer Schiefergebirges, aber auch der Hainich und das Schwarza-Sormitz-Gebiet. Fünf von 18 Landkreisen und 3 von 6 kreisfreien Städten sind z. Z. dohlenfrei (Abb. 6). Die größte Brutkolonie besteht in der Saale-Autobahnbrücke bei Jena-Göschwitz. Hohe Brutdichten gibt es im Landkreis Greiz sowie in SW-Thüringen (Grabfeld, Rhön, Werraaue).

Gravierende Unterschiede bezüglich der Höhenlage der Brutplätze von Gebäude- und Baumbrütern gibt es nicht, wenngleich die Baumbrutplätze auch in höheren Lagen zu finden sein können, wenn das Umfeld genügend Ernährungsmöglichkeiten bietet. Die großen Brutkolonien liegen in den niederen Lagen bis zu 400 m ü. NN. Die höchsten Gebäudebrutplätze existieren in Zella (WAK) bei 430 m ü. NN und in Eisfeld (HBN) bei 450 m ü. NN. Baumbrutkolonien sind überwiegend in Höhen von 300 bis 500 m angesiedelt. Die höchsten Baumbrutplätze befinden sich im NSG »Horbel-Hoflar-Birkenberg« bei Empfertshausen (610-655 m ü.NN) und im NSG »Streufelsberg« bei Reichenhausen (um 610 m ü. NN).

3.2. Gebäudebrüter

83 % des thüringischen Dohlenbestandes brütet in Gebäuden (Tab. 3). Dabei haben Kirchtürme, oft auch Kirchdachböden eine herausragende Bedeutung als Niststätte. Deutlich über die Hälfte alle Gebäudebrutplätze (54,3 %) befindet sich in Kirchen. Einerseits ist die hohe, relativ ungestörte Lage der Brutnischen und andererseits das wohlwollende Dulden der Dohlen seitens der Kirchenverwaltungen dafür ausschlaggebend. Mit Abstand brüten heute die meisten Dohlen (über 50 %) in Nistkästen,

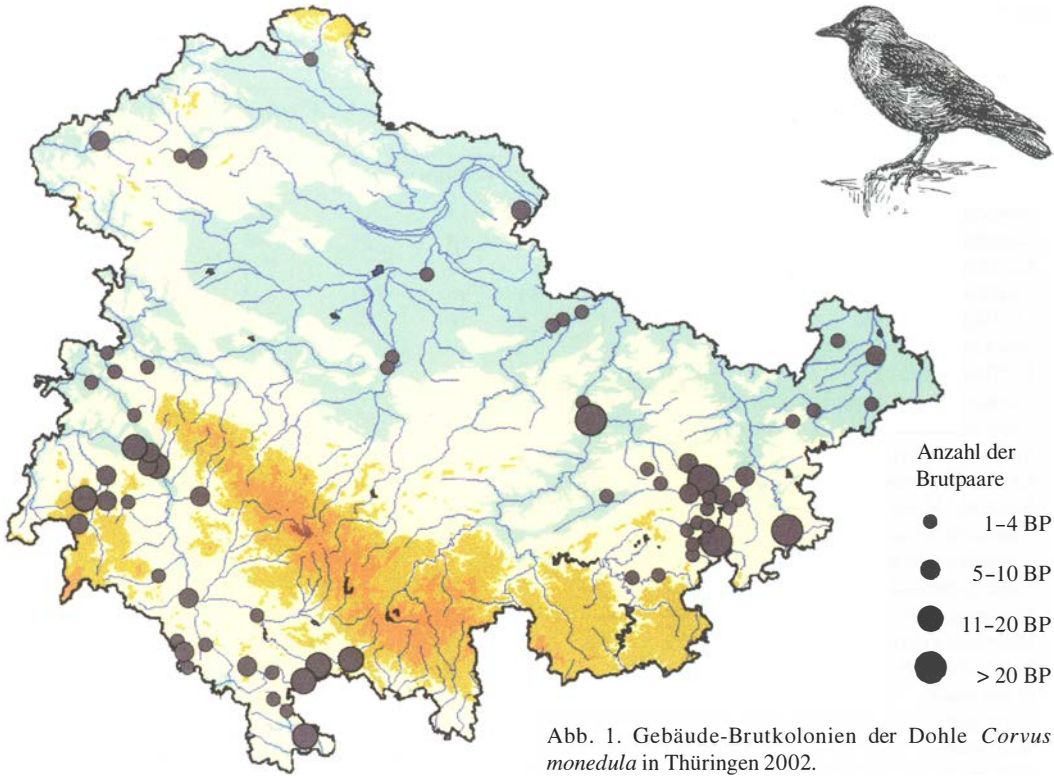


Abb. 1. Gebäude-Brutkolonien der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen 2002.

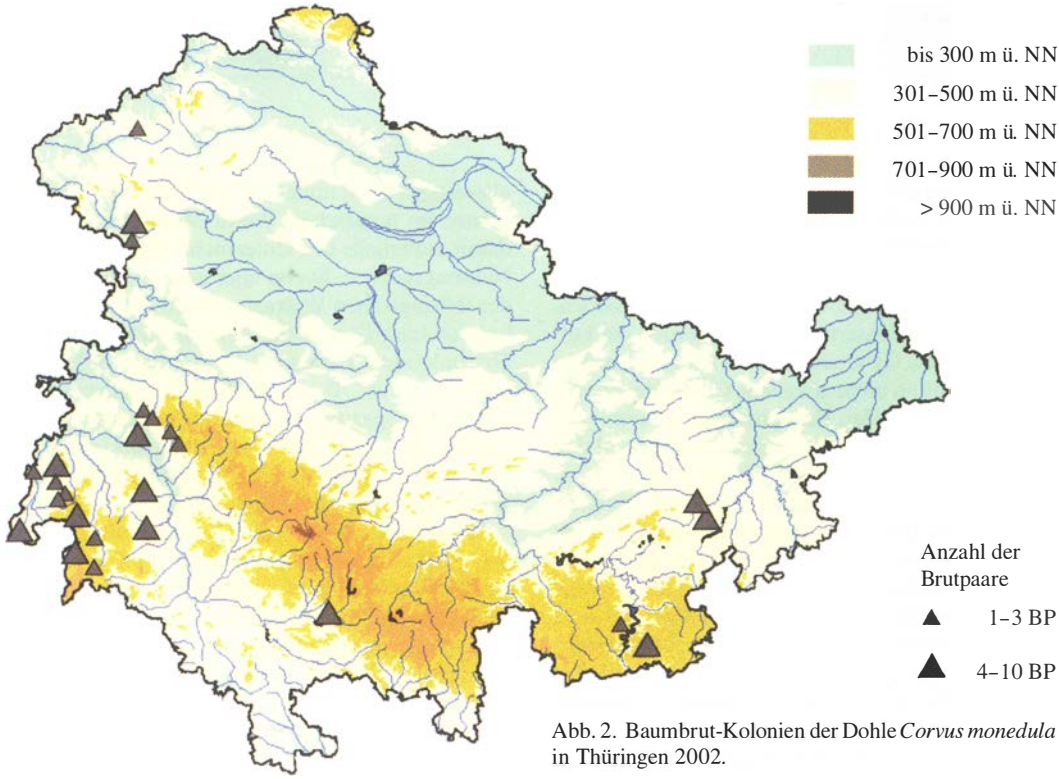


Abb. 2. Baumbrut-Kolonien der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen 2002.

Tab. 1.
Übersicht zum Vorkommen und zur Siedlungsdichte der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen 2002.

Landkreis Kreisfreie Stadt	**Gebäudebrüter**		**Baumbrüter**		**Gesamtbestand**		**Flächengröße km²**	**Siedlungsdichte BP/100 km²**
	Kolonien	BP	Kolonien	BP	Kolonien	BP		
Altenburger Land	5	15	-	-	5	15	569	2,64
Landkreis Eichsfeld	3	18	1	3	4	21	940	2,23
Landkreis Gotha	-	-	-	-	-	-	935	0,00
Landkreis Greiz	16	135	2	14	18	149	843	17,67
Lk. Hildburghausen	9	72	1	5	10	77	937	8,22
Ilm-Kreis	-	-	-	-	-	-	850	0,00
Kyffhäuserkreis	1	8	-	-	1	8	1035	0,77
Landkreis Nordhausen	1	3	-	-	1	3	711	0,42
Saale-Holzland-Kreis	-	-	-	-	-	-	817	0,00
Saale-Orla-Kreis	5	32	2	6	7	38	1148	3,31
Lk.Saalfd.-Rudolstadt	-	-	-	-	-	-	1035	0,00
Schmalk.-Meiningen	10	56	4	15	14	71	1200	5,92
Landkreis Sömmerda	1	4	-	-	1	4	804	0,50
Landkreis Sonneberg	-	-	-	-	-	-	433	0,00
Unstrut-Hainich-Kreis	-	-	2	10	2	10	975	1,03
Wartburgkreis	10	68	13	46	23	114	1305	8,74
Weimarer Land	3	10	-	-	3	10	796	1,26
Eisenach-Stadt	1	4	-	-	1	4	104	3,85
Erfurt-Stadt	2	7	-	-	2	7	269	2,60
Gera-Stadt	-	-	-	-	-	-	152	0,00
Jena-Stadt	2	53	-	-	2	53	114	46,49
Suhl-Stadt	-	-	-	-	-	-	103	0,00
Weimar-Stadt	-	-	-	-	-	-	84	0,00
Summe	**69**	**485**	**25**	**99**	**94**	**584**	**16160**	**3,61**

meist in speziell für die Dohle eingebauten Nisthilfen, aber auch in Brutkästen für Turmfalken *Falco tinnunculus* und Schleiereulen *Tyto alba*. Gern besiedeln Dohlen Rüstlöcher, Mauernischen, Mauerrisse und Dachspalten von hohen Gebäuden, Burgen und Schlössern. Die Renovierung der kulturhistorischen Gebäude führt oft zum Aussperren der Vögel, wenn nicht ansässige Ornithologen und Naturschutzbehörden Kompromisse während der Bauphase erreichen. Diese sehen in der Regel den Einbau von Brutkästen vor. Nistmöglichkeiten in hohen Wohnhäusern sind selten (z. B. defekte Dachkästen). Die größte Brutkolonie stellt die Saale-Autobahnbrücke bei Jena-Göschwitz dar, wo die Dohlen in Nistkästen brüten. In dieser Kolonie werden vom Institut für Ökologie der Universität Jena (Dr. H.-U. Peter) seit Jahrzehnten populationsbiologische Untersuchungen an Dohlen durchgeführt. Im Jahr 2002 waren in den Nistkästen 51 Gelege vorhanden. Eine ebenfalls große Brutkolonie befindet sich in der Autobahnbrücke bei Wommen, allerdings 500 m hinter der thüringischen Landesgrenze im hessischen Werra-Meißner-Kreis und damit außerhalb des Untersuchungsgebietes. Die Nahrungsgebiete liegen aber zum großen Teil in der thüringischen Werraaue. Nach der Autobahnbrücke Jena-Göschwitz sind die nächstgrößten Gebäudebrutkolonien ein Getreidesilo in Niederpöllnitz mit ca. 30 und die Basilika in Breitungen mit 18 Brutpaaren. In Industriebetrieben finden Dohlen gelegentlich hinter Blechverkleidungen sowie hinter Isolierungen von Rohrleitungen und Stahlträgern geeignete Brutnischen.

Meist nisten alle zu einer Brutkolonie gehörenden Paare in einem Gebäude. Es gibt aber auch Orte, in denen Dohlen mehrere benachbarte oder auch entfernt liegende Gebäude besiedeln. Mehrere Dohlenbrutgebäude wurden von Greiz (36 BP), Breitungen (24 BP), Zeulenroda (21 BP), Dermbach (19 BP), Eisfeld (17 BP), Bad Salzungen (14 BP), Schleiz (9 BP), Wiehe (8 BP), Altenburg (7 BP) und Erfurt (5 BP) gemeldet.

Tab. 2.
Art der Gebäudebrutplätze der Dohle in Thüringen 2002.

Gebäudetyp	Anzahl der besiedelten Gebäude	Häufigkeit in %
Kirchen	51	54,3
Burgen/Schlösser	13	13,8
Industriebetriebe	9	9,6
öffentliche Gebäude (Schulen, Rathaus, Gericht, Feuerwehr)	8	8,5
höhere Wohngebäude	7	7,4
Autobahnbrücke	1	1,1
Sonstige	5	5,3
Gesamt	**94**	**100,0**

3.3. Zur Situation der Baumbrüter

Baumbrütende Dohlen sind in Thüringen selten. Es konnten lediglich 25 Baumbrutkolonien ermittelt werden. Selbst die Umfrage bei den Thüringer Forstämtern hat nur zwei vorher unbekannte Waldkolonien ergeben. Mit 99 BP weist das gesamte Land einen sehr niedrigen Baumbrüterbestand auf. »Walddohlen« sind in ihrem Verhalten deutlich scheuer und damit unauffälliger als die Gebäudebrüter. Aus diesem Grund wurden sicher einzelne Brutplätze bisher nicht gefunden. Bei den 25 Brutplätzen handelt es sich ausschließlich um Rotbuchen-Altbestände mit einem Alter von 120 bis 170 Jahren. Die meisten Brutkolonien befinden sich in Staatswald, wenige in Körperschaftswald. Zwei Baumbrüterkolonien befinden sich in alten Parkanlagen (Wenigenauma und Ebersdorf). Über 90 % der Bruten erfolgen in Schwarzspechthöhlen. Durch das Anbringen von Nistkästen in Schwarzspechthöhlenzentren kann der Bestand waldbrütender Dohlen erhöht werden. Dazu gibt es positive (Eichsfeldkreis) und negative Erfahrungen. Die Brutpaarzahl je Wald-Kolonie schwankt zwischen 2 und 9 Brutpaaren (Mittel 3,96). Die genaue Ermittlung der Brutpaare erfordert sehr viel Beobachtungszeit. Da die Zahl nah benachbarter Schwarzspechthöhlen begrenzt ist, dominieren Kleinkolonien mit 2 bis 5 besetzten Höhlen. In unmittelbarer Nachbarschaft mit den Dohlen brüten in den Schwarzspechthöhlen neben dem Schwarzspecht regelmäßig Hohltaube *Columba oenas* und Waldkauz *Strix aluco*. Gelegentlich kommt es während der Brutzeit zur Höhlenbesetzung durch Wildbienen und Hornissen. Die Waldbrutplätze liegen in Höhen zwischen 300 und 655 m ü. NN.

Der Anteil der Baumbrüter macht im Land Thüringen nur 16,9 % vom Gesamtbrutbestand aus. Im benachbarten Bundesland Hessen sind nach Becker & Becker (2002) 58 % aller Dohlen Baumbrüter. Diese für Hessen äußerst positive Situation ist vermutlich zum großen Teil auf das über 25jährige hessische Altholzinselprogramm zurückzuführen. So gibt es inzwischen fast 1000 jeweils etwa 2 ha große Buchenaltbestände, die im Mittel über 170 Jahre alt sind. Auch in Thüringen wäre ein besonderer Schutz von höhlenreichen Altholzinseln als Artenschutzmaßnahme für die Dohle und für viele andere Höhlennachnutzer von großer und langfristiger Bedeutung. Der Anteil an Baumhöhlenbrütern in verschiedenen mitteleuropäischen Landschaftsräumen wird in Tabelle 3 dargestellt.

Tab. 3.
Häufigkeit (in %) der verschiedenen Nistplatztypen der Dohle *Corvus monedula* in Mitteleuropa.

Gebiet	Jahr	Gebäudebrüter	Baumbrüter	Felsbrüter	Sonstige
Mecklenburg (Klafs & Stübs 1987)	1979	50	50	0	0
Sachsen-Anhalt (Gnielka & Zaumseil 1997)	1990–1995	> 90	< 10	0	0
Thüringen (Schmidt & Mitarbeiter)	2002	83,1	16,9	0	0
Hessen (Becker & Becker 2002)	2000	38	58	0	4
Baden-Württemberg (Hölzinger 1997)	1991–1995	71	17	12	0
Österreich (Dvorak 1996)	1993–1994	62	20	12	6
Schweiz (Vogel 1990)	1989	60	25	15	0

4. Siedlungsdichte

Für das gesamte Land Thüringen beträgt die Siedlungsdichte der Dohle 3,6 BP/100 km². Dieser Wert fügt sich gut in die Gesamtsituation in Deutschland bzw. Mitteleuropa ein. Generell ist die Häufigkeit der Dohle in Norddeutschland größer als im Süden. Das benachbarte Bundesland Hessen hat allerdings eine deutlich höhere Brutdichte als Thüringen. In Thüringen gibt es lediglich im Landkreis Greiz eine herausragend hohe Siedlungsdichte. Mit 17,7 BP/100 km² beherbergt der Landkreis Greiz 25 % des gesamten Landesbestandes, gefolgt vom Wartburgkreis mit 8,7 BP/100 km² und vom Kreis Hildburghausen mit 8,2 BP/100 km². Die Siedlungsdichten der einzelnen Landkreise und kreisfreien Städte sind in Tabelle 1 aufgelistet. Einen Vergleich mit einigen anderen mitteleuropäischen Landschaften zeigt Tabelle 4.

5. Bruterfolg

Im Untersuchungsjahr wurde von 208 Bruten die Zahl der fast flüggen Nestlinge ermittelt. Die Nachwuchsrate betrug insgesamt 2,34 juv./BP. Die meisten Brutdaten stammen aus den beiden Verbreitungsschwerpunkten. Im Landkreis Greiz wurden bei 56 kontrollierten Bruten ein mittlerer Bruterfolg von 2,09 juv./BP (K. KLEHM u.a.) verzeichnet; in SW-Thüringen (Rhön, Werraaue und Grabfeld) bei 118 kontrollierten Bruten 2,42 juv./BP bzw. bei 88 erfolgreichen Paaren 3,25 juv./BP (K. SCHMIDT und C.UNGER). Baumbruten (in Schwarzspechthöhlen) wurden nur in einer Kolonie bei Wenigenauma zwecks Beringung erfaßt (je 1mal 0, 1, 2 und 3 juv., 2mal 4 juv. – im Mittel 2,33 juv./BP, K. KLEHM).

6. Bestandsentwicklung

Der aktuelle Brutbestand von 2002 kann folgenden thüringischen Regionen zugeordnet werden:

Südthüringen	266 BP	45,5 %
Ostthüringen	255 BP	43,7 %
Nordthüringen	42 BP	7,2 %
Mittelthüringen	21 BP	3,6 %.

Die Bestandsentwicklung verläuft sehr differenziert und kann nur ansatzweise für einzelne Landesteile recherchiert werden. Während der letzten 20 Jahre war nur in 4 der 18 Landkreise eine Bestandszunahme zu verzeichnen. Es handelt sich dabei um die Gebiete mit den aktuell höchsten Siedlungsdichten (GRZ, WAK, HBN, SM). In diesen Gebieten werden durch den Einbau von Nistkästen seit zwei Jahrzehnten die potentiellen Brutmöglichkeiten schrittweise verbessert. Für Ostthüringen ermittelte RUDAT (1975) in den Jahren 1973/74 etwa 160 BP, LIEDER (1986) beziffert um 1980 den Bestand auf schätzungsweise 210 BP, und PETER (1993) vermutet um 1992 ca. 300 Brutpaare. Nach diesen Zahlen hätte der Bestand während der letzten 30 Jahre (außer im letzten Jahrzehnt) deutlich zugenommen. Neben den Vorkommen mit Bestandsanstieg (z. B. Jena-Göschwitz und Landkreis Greiz) gibt es aber auch das Erlöschen von Brutkolonien (z. B. in Gera, Frießnitz, Kahla, Camburg, Altremda).

In den anderen Landkreisen erfolgten deutliche Bestandseinbußen, die auch durch zielgerichtete Artenschutzmaßnahmen nicht aufgehalten werden konnten. Die stärksten Abnahmen erfolgten in Mittel- und Nordthüringen. Während um 1984 für Erfurt noch 20 bis 100 BP (heute 7 BP), Bad Langensalza 30 BP (heute ausgestorben) und Heiligen-

Tab. 4.
Vergleich der Siedlungsdichte der Dohle *Corvus monedula* in verschiedenen Landschaften Mitteleuropas.

Gebiet	Autor(en)	Jahr	Siedlungsdichte BP/100 km²
Mecklenburg	KLAFS & STÜBS (1987)	1979	7,5
Niedersachsen	HECKENROTH & LASKE (1997)	1985	> 17,7
Sachsen-Anhalt	GNIELKA & ZAUMSEIL (1997)	1990-1995	4-8
Thüringen	SCHMIDT & Mitarbeiter	2002	3,6
Hessen	BECKER & BECKER (2002)	2000	5,1
Baden-Württemberg	HÖLZINGER (1997)	1991-1995	3,0
Schweiz	VOGEL (1990)	1989	2,4
Österreich	DVORAK (1996)	1993-1994	3,6-4,7
Steiermark/Österreich	SAMWALD (1996)	1993-1994	5,9

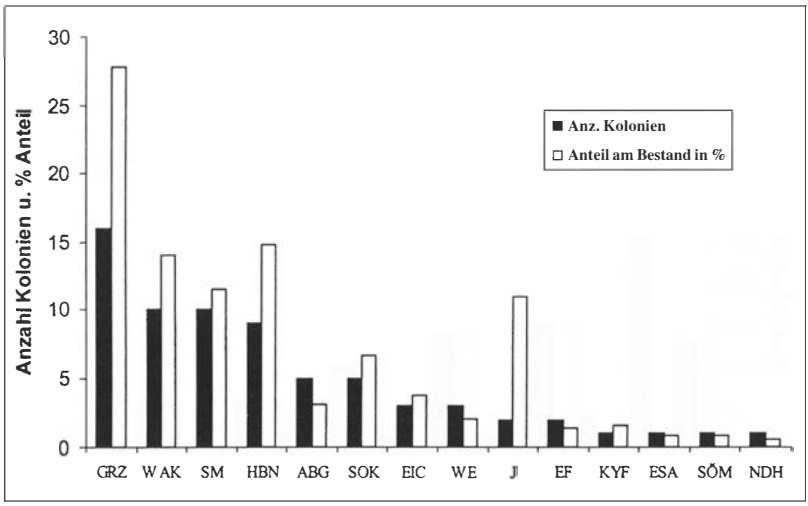


Abb. 3.
Häufigkeit der gebäudebrütenden Dohlen *Corvus monedula* nach Landkreisen und kreisfreien Städten in Thüringen 2002.

stadt 30–40 BP (heute noch 6 BP) genannt wurden (LIEDER 1986), sind heute nur noch kleine Restbestände vorhanden. Innerhalb von zwei Jahrzehnten nahm in dieser Region der Bestand um 70 % ab. Auch in Südthüringen verringerte sich zunächst die Zahl der Brutdohlen. Mit dem Einsetzen von Schutzmaßnahmen (ab 1983) erfolgte dann eine kontinuierliche Zunahme (SCHMIDT 1999).

7. Schlußfolgerungen

Die durchgeführte Bestandserfassung zeigt, daß der Brutbestand insgesamt in Thüringen seit 1980 mit ca. 600 bis 700 BP relativ konstant erscheint, aber regional große Unterschiede aufweist. Während in wenigen Gebieten eine kontinuierliche Zunahme zu verzeichnen ist, gibt es in weiten Teilen des Landes starke Abnahmen, die bis zum Erlöschen von Stadt- und Landkreispopulationen führen. Hauptgrund für diese Entwicklung ist die Veränderung der Habitatstrukturen in den Nahrungsflächen. Großflächige, veränderte Landnutzung in der Landwirtschaft und zu wenig extensiv genutztes Grünland führt zu Futterknappheit während der Jungenaufzucht (UNGER & PETER 2002). Dohlen verfüttern während der Jungenaufzucht 70–80 % Insekten, die sie meist laufend am Boden erbeuten. Dafür ist exten-

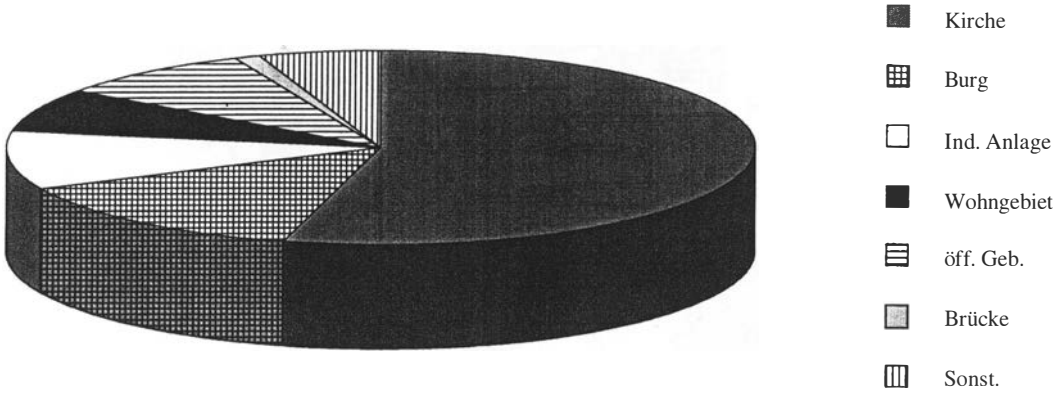


Abb. 4.
Nistplatztypen gebäudebrütender Dohlen *Corvus monedula* in Thüringen 2002.

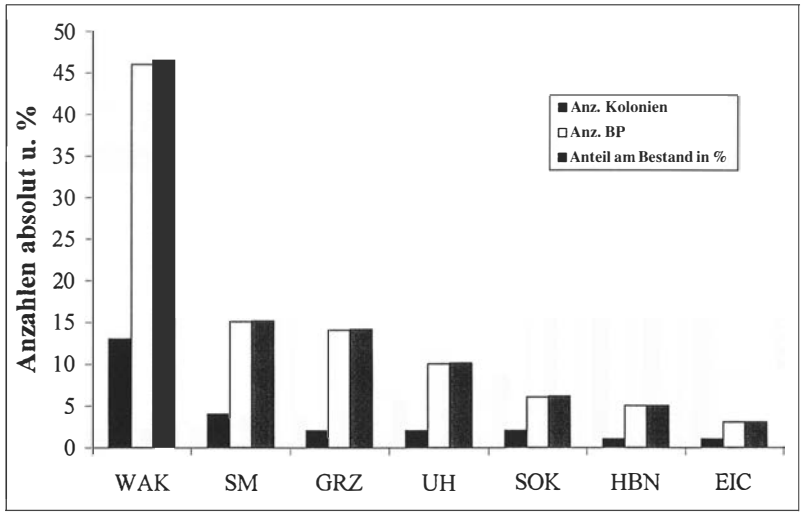


Abb. 5.
Häufigkeit der baumbrütenden Dohlen *Corvus monedula* nach Landkreisen und kreisfreien Städten in Thüringen 2002.

siv bewirtschaftetes Grünland, welches schon im Mai stufenweise geschnitten wird, von hoher Bedeutung. Solche Flächen sind in vielen Gebieten zu wenig vorhanden, so daß die Nahrungsverfügbarkeit für die Dohlen stark eingeschränkt wird und die Vögel verstärkt auf anthropogene Nahrungs-

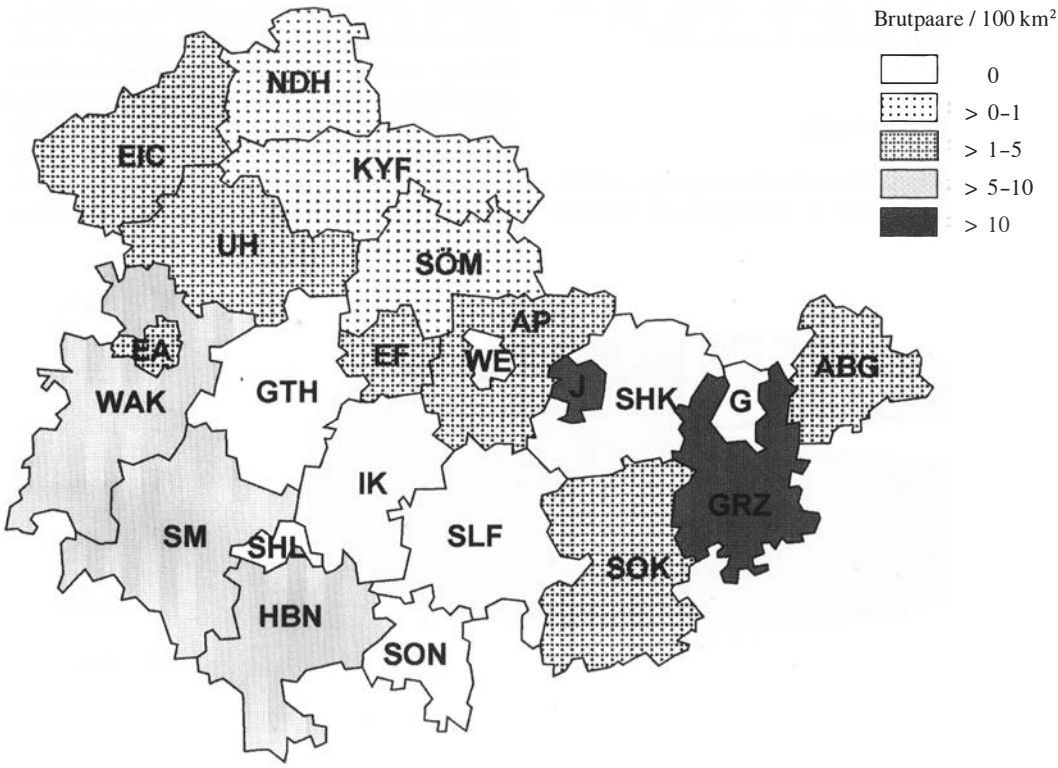


Abb. 6.
Siedlungsdichte der Dohle *Corvus monedula* nach Landkreisen und kreisfreien Städten in Thüringen 2002.

reste und andere nicht geeignete Jungennahrung ausweichen (STREBEL 1993, STEIDEL 1993, BIONDO 1998). Erschwerend kommt hinzu, daß die ursprüngliche Vielfalt an Feldfrüchten großflächigen Monokulturen (meist nur Mais, Raps und Wintergetreide) gewichen sind. Ähnlich ungünstig ist die Situation in den größeren Städten, wo Grünanlagen intensiv gepflegt und Freiflächen immer mehr durch Bebauung verdrängt werden. Der Bruterfolg war im Untersuchungsjahr relativ günstig und betrug bei 208 Bruten 2,34 juv./BP.

Die Dohle steht in Thüringen auf der Roten Liste der gefährdeten Tiere in der Stufe 3 (gefährdet) (WIESNER 2001). Dies entspricht der Gesamtsituation im Land. In Mittel- und Nordthüringen muß heute die Dohle als vom Aussterben bedroht bezeichnet werden. In diesen Gebieten sind Artenschutzmaßnahmen dringend erforderlich. Bei anstehenden Renovierungsarbeiten an bestehenden Dohlenbrutplätzen ist in jedem Fall der Einbau von Nistkästen zu fordern und seitens der ansässigen Ornithologen zu unterstützen, um verlorengehende Nistnischen angemessen zu ersetzen. Generell sollte der Einbau von Vogelbrutkästen für Schleiereulen, Turmfalken und Dohlen in hohen Gebäuden fortgeführt werden. Nur so werden diese Arten auf Dauer in unserer Kulturlandschaft eine Überlebenschance haben.

Bereits heute brüten mehr als 50 % der Dohlen in Thüringen in Nistkästen. An den Brutkolonien ist auf den Erhalt und die rechtzeitige Ersatzpflanzung von großen Laubbäumen (besonders Eichen, Linden und Eschen) zu achten, da diese Bäume während des gesamten Jahres von den ansässigen Dohlen als Rast-, Eichen auch als Nahrungsplatz, genutzt werden. Besonders wichtig sind die großkronigen Laubbäume für die ausfliegenden Jungdohlen. Sie dienen als erste Verstecke und als geschützte Übungsplätze zum Flattern, Klettern und Fliegen.

Die Dohlen haben als »schwarze Gesellen« nur wenige Freunde. Deshalb sind regelmäßige Aufklärungsgespräche mit den Gebäudebesitzern bzw. -verwaltern und den Revierförstern wichtig, um immer wieder um Verständnis für den Schutz der Dohlen zu werben.

Abb. 7.
Die Basilika in Breitungen, mit 18 Paaren beherbergt sie die drittgrößte Dohlen-Brutkolonie in Thüringen. Die unmittelbar angrenzenden hohen Laubbäume sowie die umgebenden Obstgärten sind für die Dohlen als Lebens- und Nahrungsraum sehr günstig. – Foto: K. SCHMIDT.

Literatur

BECKER, P. & S. F. BECKER (2002): Ergebnisse der Dohlen-Erfassung (*Corvus monedula spermologus*) in Hessen 2000. – Vogel u. Umwelt **13**, 3–9.

BIONDO, M. (1998): Intraspezifische Aggressionen, Populations- und Nahrungsökologie der Dohle (Corvus monedula) in Murten, Kanton Freiburg. – Ornithol. Beob. **95**, 203–220.

DVORAK, M. (1996): Verbreitung und Bestand der Dohle (*Corvus monedula*) in Österreich in den Jahren 1993 und 1994. – BirdLife Österreich (Wien), Studienbericht **2**, 1–44.

DWENGER, R. (1989): Die Dohle. – Neue Brehm-Bücherei (Wittenberg Lutherstadt) **588**.

GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle/Saale.

HECKENROTH, H. & V. LASKE (1997): Atlas der Brutvögel Niedersachsens 1981–1995 und des Landes Bremen. – Naturschutz u. Landschaftspflege in Niedersachsen, H. 37, 329 S.

HILDEBRANDT, H. & W. SEMMLER (1975): Ornis Thüringens. Teil 1: Passeriformes. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft 2.

HÖLZINGER, J. (1997): Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 3.2: Singvögel 2. – Stuttgart.

KLAFS, G. & J. STÜBS (1987): Die Vogelwelt Mecklenburgs. 3. Aufl. – Jena.

LIEDER, K. (1986): Dohle – *Corvus monedula* L., 1758, p. 305 f. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

PETER, H.-U. (1992): Ursachenforschung zum Rückgang der Dohle – Artenschutzuntersuchungen zum Erhalt des Dohlenbestandes. – Bundesförderprojekt, unveröff. Schlußbericht, Jena.

– (1993): Verbreitung und Häufigkeit der Dohle (*Corvus monedula* L.) in Ostthüringen. – Jenaer Geograph. Schriften **1**, 37–43.

RUDAT, V. (1975): Dohle – *Corvus monedula* (L.). – Berichte zur Avifauna des Bezirkes Gera. Lose-Blatt-Sammlung. – Gera.

SAMWALD, O. (1996): Brutverbreitung und Bestand 1993/1994 der Dohle (*Corvus monedula*) in der Steiermark. – Mitt. Landesmus. Joanneum Graz, Zool., Heft 50, 35–48.

SCHMIDT, K. (1987): Mehr Beachtung und Schutz den Brutdohlen Mitteleuropas. – Falke **34**, 151–159.

– (1999): In SW-Thüringen realisierte Schutzmaßnahmen für Dohlen *Corvus monedula* und deren Einfluß auf den Brutbestand dieser gefährdeten Vogelart. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 213–224.

STEIDEL, J. (1993): Nahrungssuche, Fütterungsaktivität und Nestlingsnahrung der Dohlen der Kolonie Jena-Göschwitz. – Diplomarbeit, Univ. Jena.

STREBEL, S. (1993): Bruterfolg und Nahrungsökologie der Dohlen (Corvus monedula) im Schloß Murten FR. – Ornithol. Beob. **88**, 217–242.

UNGER, C. & H.-U. Peter (2002): Elterliches Investment der Dohle *Corvus monedula* bei der Jungenaufzucht in der Kolonie Schulpforte (Sachsen-Anhalt). – Vogelwelt **123**, 55–64.

VOGEL, C. (1990): Brutverbreitung und Bestand 1989 der Dohle *Corvus monedula* in der Schweiz. – Ornithol. Beob. **87**, 185–208.

WIESNER, J. (2001): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens (2. Fassung, Stand: 10/2001). – Naturschutzreport **18**, 35–39.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 77–84 Juli 2004

Zur Verbreitung und Häufigkeit der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* im Landkreis Sonneberg (Südthüringen)

ANDREAS PÜWERT

Mit 2 Abbildungen und 5 Tabellen

Zusammenfassung

Jeweils von April bis Oktober 2002 und 2003 wurden im gesamten Landkreis Sonneberg auf 43335,5 ha in 128 Ortschaften insgesamt 1117 Brutpaare (2,4 BP/10 ha) der Mehlschwalbe ermittelt. Der Gesamtbestand wird auf mindestens 1200 Brutpaare (2,6 BP/10 ha) geschätzt. Insgesamt 61 Ortschaften waren von ihr in einem bis 86 Brutpaaren (im Mittel 12 BP) besiedelt. In allen Einzelgehöften fehlte die Mehlschwalbe. Je Gebäude brüteten meist ein bis fünf, maximal 39 Paare. Bevorzugt wurde an Rauhputz (429 Nester) und Schiefer (330 Nester) gebaut. Als abweichende Gebäudebrutplätze nutzten zwei Paare Luftabzugslöcher und 34 Paare Spalten, jeweils ohne äußerlich sichtbaren Nestbau. Seit Mitte der 1980er Jahre wurde ein anhaltender Bestandsrückgang (bis zum Verschwinden aus mehreren Orten) festgestellt.

Summary

Distribution and numbers of the House Martin *Delichon urbicum* in the district of Sonneberg (southern Thüringen)

In the district of Sonneberg (43 335.5 ha), between April and October 2002 and 2003, a total of 1117 House Martin breeding pairs (BP) was counted in 128 towns and villages (2.4 BP/10 ha). The total breeding population is estimated to be at least 1200 BP (2.6 BP/10 ha). The bird was present as a breeding species in 61 settlements, with 1 to 86 BP and a mean of 12 BP. The House Martin was absent from every isolated farm. Mostly 1 to 5 BP, maximum 39, were present per building. Preferred sites were on roughcast (429 nests) and slate (330 nests). Unusual breeding sites were in ventilation holes (2 BP) and cracks (34 BP), in each case with the nest invisible. A continuing population decline has been noted since the mid-1980s, with the species disappearing from several settlements.

Keywords: *Delichon urbicum*, Sonneberg district (southern Thüringen), breeding population, distribution, nest site.

Einleitung

Die Mehlschwalbe gehört zu den 20 häufigsten Brutvogelarten Europas (BAUER & BERTHOLD 1996). In Mitteleuropa brütet sie überwiegend im Bereich menschlicher Siedlungen. Aufgrund regelmäßiger und regional unterschiedlich verlaufender Bestandsschwankungen ist eine Beurteilung der Bestandsentwicklung nur auf Basis langjähriger und großräumiger Zählungen möglich. Im Landkreis Sonneberg sind Mehlschwalben bisher nur gelegentlich in wenigen Orten erfasst worden. Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, für dieses Gebiet erstmals einen Gesamtüberblick über das Brutvorkommen der Mehlschwalbe zu geben, der Ausgangspunkt für weitere Erfassungen sein soll.

Material und Methode

Untersuchungsgebiet (UG) ist die Fläche des Landkreises Sonneberg. Er befindet sich im äußersten Süden Thüringens und ist begrenzt in Osten und Süden von den bayerischen Landkreisen Kronach und Coburg, im Norden und Westen von den Landkreisen Saalfeld-Rudolstadt und Hildburghausen. Das UG ist in zwei Naturräume gegliedert: das Werra-Main-Hügelland im Süden und das Thüringer Schiefergebirge im Norden (Abb. 1). Die Gesamtfläche beträgt 43335,5 ha. Der Wald nimmt 60,1 %, die Ortschaften und Offenlandgebiete 39,9% der Fläche ein. Die von Siedlungen eingenommene Fläche, die für die Berechnung der Siedlungsdichte der Mehlschwalbe zugrunde gelegt wurde, umfasst 4567,8 ha.

Zur Erfassung des Brutbestandes der Mehlschwalbe wurden von mir alle Ortschaften und Ortsteile (insgesamt 128) des Landkreises jeweils von Mitte April bis Mitte

* A. Püwert, Alter Friedhof 15, D-96515 Sonneberg

Oktober begangen. 2002 wurde von mir der Südteil des Landkreises (»Unterland« mit 49 Orten und Stadt Sonneberg = Teilfläche 1), 2003 der West- und Nordteil (»Hinter- und Oberland« mit 78 Orten = Teilfläche 2) kontrolliert (Abb. 1, Tab. 1). Je Ort wurden zwei Kontrollen mit einer durchschnittlichen Gesamtkartierungszeit von 2h/10 ha durchgeführt. Siedlungen, in denen die Mehlschwalbe als Brutvogel nicht vorkam, wurden mindestens einmal nachkontrolliert (also drei Begehungen durchgeführt). Zwischen Erst- und Zweitbruten wurde nicht unterschieden.

Die Anzahl der Brutpaare entspricht der Anzahl der Nester mit Jungvögeln. Aufgrund der relativ leichten Erfassbarkeit und unter Berücksichtigung schwer einseh-

Abb. 1.
Untersuchungsgebiet Landkreis Sonneberg. Schwarze Flächen = Siedlungen; + = Wüstungen. 1, Scherangerswustung; 2, Schwarzenwustung; 3, Hofmannswustung; 4, Pfadenhauerswustung; 5, Gründleinswustung; 6, Hasenwirtshaus; 7, Neuburg; 8, Vetterswustung; 9, Siebenbirkenwustung; 10, Lange Müß; 11, Frankenwustung; 12, Rotheuler Mühle; 13, Kesselswustung; 14, Regelswustung; 15, Hasenwustung; 16, Christiansgrün; 17, Ziegelei Malmerz; 18, Malmerz; 19, Köppelsdorf; 20, Wolkenrasen; 21, Sonneberg; 22, Hüttensteinach; 23, Grundmühle; 24, Obere Bohlersmühle; 25, Eschenthal; 26, Bergmannsklause; 27, Lager Truckenthal; 28, Hohetanne; 29, Melchersberg; 30, Rabenäußig, 31, Fichtach; 32, Forschengereuth; 33, Schichtshöhn; 34, Gehöft Rüger; 35, Aumühle; 36, Welchendorf; 37, Märbelmühle; 38, Oberroth; 39, Bingenmühle; 40, Selsendorf; 41, Schalkau Viehstall; 42, Hörnleinsburg; 43, Katzberg Viehstall.

barer Häuserfronten schätzt der Verfasser, etwa 90–95% des hiesigen Mehlschwalben-Bestandes erfasst zu haben. Des weiteren wurde zur Auswertung bisher unveröffentlichtes Material, insbesondere Zählungen von GUNTHER BERWING aus dem Jahr 1997 (nach Manuskript von G. BERWING: Erfassung der Mehlschwalbe in ausgewählten Orten des Landkreises Sonneberg 1997) und Erfasssungen des Verfassers aus dem Jahr 1999 herangezogen.

Dank: Beobachtungen überließen mir freundlicherweise H. SCHIPPEL (Lauscha), H. MÜNCH (Ernstthal/R.) sowie G. BERWING (Sonneberg). Für die Nutzung der Bibliothek des VTO, Bereitstellung von Literatur und Beobachtungsdaten danke ich Herrn H. GRIMM (Seehausen). Besonderen Dank schulde ich meinem Vater C. PÜWERT (Sonneberg), welcher sich an einigen Exkursionen beteiligte, als auch Dr. E. MEY (Rudolstadt) für die Bereitstellung von Daten, Literatur, wertvollen Hinweisen und der kritischen Überarbeitung des Manuskriptes. Weiterhin danke ich U. OBERENDER (Sonneberg) sowie allen Bewohnern der Ortschaften, die mir auf meinen Exkursionen bereitwillig Auskunft erteilten.

Ergebnisse

2002 wurden 396 Brutpaare (BP) der Mehlschwalbe auf Teilfläche 1 und 2003 721 BP auf Teilfläche 2 ermittelt (Abb. 2, Tab.1). Dies ergibt für den Landkreis Sonneberg einen Bestand von 1117 BP (2,4 BP/10 ha) (Abb.2). Der tatsächliche Bestand wird auf ca. 1200 BP geschätzt, was einer Siedlungsdichte von 2,6 BP/10 ha entspricht. Unter Abzug der unbesiedelten Ortschaften erhält man einen Wert von 2,9 BP/10 ha.

Von 128 Siedlungen (davon 35 Einzelgehöfte, Mühlen, Stallungen und Gasthöfe aus je 1–5 Gebäuden bestehend) waren 61 besiedelt (Tab. 1).

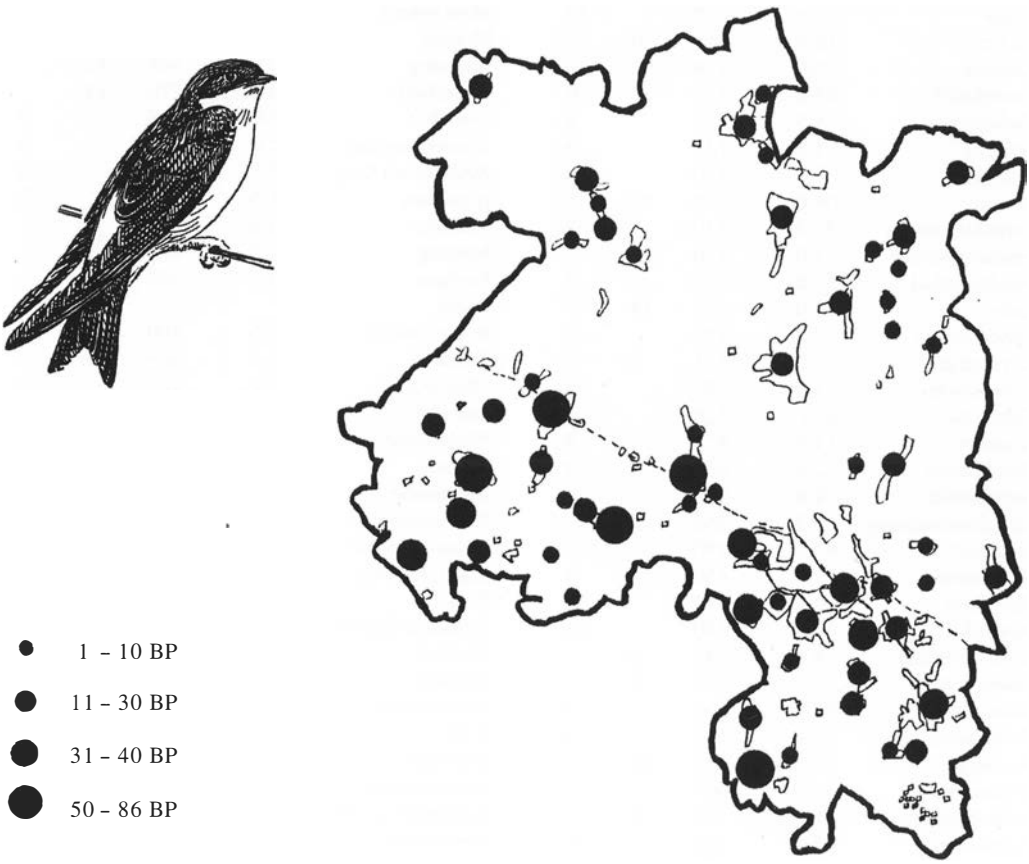


Abb. 2.
Brutplätze und Häufigkeit der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* 2002 und 2003 im Landkreis Sonneberg (vgl. Tab. 1). Die gestrichelte Linie trennt das Thüringer Schiefergebirge im Norden von dem Werra-Main-Hügelland im Süden.

Tab. 1.
Anzahl der Brutpaare (BP) der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* in den Ortschaften des Landkreises Sonneberg 2002 und 2003.

Ortschaft	Größe in ha	Höhe m ü. NN	2002	2003
Almerswind	36,0	360		13
Alsbach	34,0	675		1
Aumühle	1,2	420		0
Bergmannsklause	0,5	725		0
Bettelhecken	67,6	375	5	
Bingenmühle	1,5	370		0
Blechhammer	32,0	460		6
Brand	0,5	774		0
Buch	8,5		0	
Schwarzenwustung	0,2	354	0	
Bachfeld	40,0	424		11
Christiansgrün	0,5	350	0	
Döhlau	13,0	360		8
Effelder	88,0	400		61
Ehnes	17,0	425		39
Eichitz	16,5	451	0	
Emstadt	5,0	470		0
Ernstthal/R.	85,0	770		0
Eschenthal	8,5	520		4
Fellberg	1,5	775		0
Fichtach	4,0	550		0
Föritz	109,0	395	30	
Forschengereuth	25,0	510		2
Frankenwustung	1,0	330	0	
Friedrichsthal	11,0	520		2
Gefell	45,0	357	18	
Gehöft Rüger	0,6	485		0
Gessendorf	16,0	375	0	
Georgshütte	14,0	500		0
Goldisthal	42,0	520		11
Görsdorf	11,0	420		0
Göritzmühle	2,5	650		0
Grundmühle	0,8	500		0
Gründleinswustung	0,3	358	0	
Grümpen	45,0	450		17
Gundelswind	7,0	450		0
Haselbach	99,0	550		26
Hasenthal	47,0	580		23
Hasenwirtshaus	0,4	346	0	
Hasenwustung	0,2	326	0	
Hämmern	57,0	510		5
Heinersdorf	32,7	410		24
Heubisch	93,0	334	24	
Hohenofen	15,0	600		0
Hofmanswustung	0,2	360	0	
Hohetanne	3,0	520		0
Hörnleinsburg	4,0	420		0
Hönbach	105,3	360	39	
Hüttengrund	29,3	420		0
Hüttensteinach	34,7	400	0	
Igelshieb	38,0	800		8
Jagdshof	12,7	590		6
Judenbach	72,6	640		28
Katzberg	10,0	433		0
Katzberg Viehstall	5,0	380		0
Kesselswustung	1,0	340	0	
Köppelsdorf	57,4	390	35	
Lange Müß	0,2	330	0	
Lauscha	135,0	700		24
Lindenberg	30,0	350	14	
Limbach	17,0	736		12
Mark	12,0	365	0	
Malmerz	54,0	375	0	
Malmerz Ziegelei	0,5	375	0	
Märbelmühle	0,5	380		0
Mausendorf	9,0	556		0
Melchersberg	12,0	555		0
Mengersgereuth	106,0	500		81
Meschenbach	20,0	540		0
Mönchsberg	18,0	560		3
Mogger	15,0	335	0	
Mupperg	43,0	325	52	
Mürschnitz	116,2	375	39	
Neundorf	9,0	550		0
Neumannsgrund	12,0	550		0
Neuhaus am Rwg.	195,0	820		18
Neuenbau	17,5	700		2
Neufang	55,6	636	0	
Neuburg	0,3	370	0	
Neuhaus	110,0	350	39	
Obere Bohlersmühle	0,5	500		0
Oberlind	274,5	365	18	
Oberroth	2,0	440		0
Oerlsdorf	34,0	340	5	
Pfadenhauers-wustung	1,4	374	0	
Rabenäußig	1,4	540		0
Rauenstein	132,0	450		86
Rennsteigbaude	2,0	820		0
Regelswustung	0,5	322	0	
Rohof	30,0	348	0	
Rotheuler Mühle	0,3	320	0	
Rotheul	18,0	325	0	
Rottmar	41,0	350	14	
Rückerswind	15,0	460		3
Roth	16,0	420		0
Sattelpaß	5,5	740		0
Schneidemühle	7,5	540		9
Scherangerswustung	0,2	338	0	
Schierschnitz	54,0	333	0	
Schichtshöhn	24,0	485		5
Scheibe	66,0	625		12
Schmalenbuche	22,0	730		1
Schwärzdorf	28,0	394	0	

Fortsetzung und Schluß Tab. 1

Ortschaft	Größe in ha	Höhe m ü. NN	2002	2003
Seltendorf	31,0	400		20
Siebenbirken-wustung	0,3	344	0	
Selsendorf	9,0	380		0
Schalkau	146,0	386		52
Schalkau Viehstall	3,0	400		0
Sonneberg	132,8	390	3	
Steinbach	76,2	410	19	
Steinheid	120,0	808		6
Siegmundsburg	32,0	784		4
Steinach	303,0	492		22
Sichelreuth	30,0	340	5	
Spechtsbrunn	39,0	682		11
Truckendorf	20,0	420		31
Truckenthal	30,0	430		14
Truckenthal Lager	10,0	500		0
Theuern	32,0	500		6
Unterlind	48,1	355	3	
Unterlauscha	13,0	550		0
Vetterswustung	1,5	357	0	
Vorwerk	22,0	600		1
Wiefelsburg	1,6	660		0
Weidhausen	35,0	400	32	
Wehd	70,0	470	0	
Wolkenrasen	74,0	385	2	
Welchendorf	16,0	410		3

Je Ort brüteten 1–86, im Mittel 12 Brutpaare. In allen 35 Einzelgehöften fehlte die Mehlschwalbe als Brutvogel. Von 18 in engen Kerbsohlentälern im Thüringer Schiefergebirge liegenden Ortschaften waren 9 besiedelt. 23 Siedlungen im UG liegen über 600 m. ü. NN. Davon war in 13 die Mehlschwalbe Brutvogel. .

An 391 Gebäuden wurden 1117 besetzte Nester gezählt (Tab. 2), an allein 351 Gebäuden 668 Nester (1 bis 5, maximal 39 pro Haus). Am Großteil der Gebäude (171) brütete jeweils ein Paar, Kolonien über 10 BP waren dagegen selten.

Die Mehlschwalben-Nestanlage läßt sich auf 8 verschiedene Untergründe verteilen (Tab. 3), wobei Wände mit Rauhputz (429 Nester) und Schiefer (330) eindeutig bevorzugt wurden. Alle anderen (außer Gasbeton) waren in annähernd gleicher Häufigkeit vertreten. BERWING ermittelte 1997 zwei Nester auf Sandstein (Tab. 3). Weiterhin fanden sich zwei Mehlschwalbenbruten in Luftabzugslöchern und 34 in Spalten (Tab. 4).

Fünfmal wurden Nester in Nischen (von Mauern und Balken) gebaut, dreimal auf einen Fenstersims, und insgesamt 7 Nester befanden sich auf Kabeln, Lüftungsrohren und einen Eisendorn. 23 Nester wurden vom Haussperling *Passer domesticus* genutzt.

Drei besetzte Nester waren mit Farbe überstrichen worden. In einem Ort wurden zwei Kunstnester gefunden, welche aber nicht besetzt waren. Weiterhin waren zwei Naturnester mit Gips an der Wand befestigt, ein anderes mit einem Korb und Metallbügel gesichert.

Die überwiegende Zahl der Nester war an der Dachunterkante angebracht. 39 befanden sich in Giebeln, wobei in einigen Siedlungen dort bevorzugt gebaut wurde, so in Döhlau 5 von 8 und in Schneidemühle 6 von 9 Nestern.

In der Regel waren in Kolonien die einzelnen Nester in mehr als 0,5 m Abstand voneinander gebaut. Jedoch fanden sich mehrmals in 9 Kolonien zwei oder drei Nester aneinander gebaut.

Im UG wurden Ortszentren (45) gegenüber den Ortsrändern (16) eindeutig vorgezogen. Die Mehrzahl der Nester befand sich an Ein- und Mehrfamilienhäusern. Doch wurden besonders in Zentrumsbereichen größere Bauten bevorzugt, so Gasthäuser (12), Schulen (8), Post- und Bankgebäude (jeweils 2), Feuerwehr- und Gemeindehäuser (jeweils 1). In Randlagen dominierten als Brutplatz Industriebauten und größere Firmengebäude (10). Eine Kolonie befand sich an einer Tankstelle, 8mal Nester an Scheunen.

Tab. 2.
Anzahl der Nester pro Gebäude der 2002 und 2003 im Landkreis Sonneberg erfaßten 1117 Brutpaare der Mehlschwalbe *Delichon urbicum*.

Nest pro Gebäude	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	14	15	17	23	24	33	34	39
Anzahl d. Nester	171	194	135	88	80	66	49	32	45	10	33	14	30	1	1	1	1	1	1

Tab. 3.
Verteilung der 1997 von G. BERWING und der 2003/2004 vom Verfasser im Landkreis Sonneberg erfaßten Nester der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* auf verschiedene Wanduntergründe.

Wanduntergrund	Anzahl der Nester 1997	2002 und 2003
Rauhputz	113	429
Tonschiefer	228	330
Beton	0	73
Holz	18	72
Glattputz	26	60
Ziegel	53	58
Asbestschiefer	33	57
Spalt	0	34
Sandstein	2	0
Gasbeton	0	2
Luftabzugsloch	0	2
Summen	**477**	**1117**

Tab. 4.
Spaltenbrütende Mehlschwalben *Delichon urbicum* (Anzahl der Brutpaare) im Landkreis Sonneberg 1999–2003.

Ort	Jahr 1999	2000	2001	2002	2003
Steinach	4	0	0	0	0
Blechhammer	2	0	0	0	0
Oberlind	2	0	0	1	-
Sonneberg	-	1	0	0	0
Haselbach	-	-	-	-	1
Bettelhecken	-	-	-	2	1
Rückerswind	-	-	-	-	2
Goldisthal	-	-	-	-	2
Judenbach	-	-	-	1	0
Rauenstein	4	-	-	-	15
Jagdshof	-	-	-	-	2
Scheibe	-	-	-	1	1
Schmalenbuche	-	-	-	-	1
Igelshieb	-	-	-	-	1
Lauscha	-	-	-	-	6
Summen	**12**	**1**	**0**	**5**	**32**

Tab. 5.
Bestandsentwicklung der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* in einigen Ortschaften des Landkreises Sonneberg.

Ort	Jahr	Bestand (Anzahl Brutpaare)
Lauscha	1972 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	203
	1974 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	260
	1976 (Höland & Schmidt 1983)	121
	1981 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	134
	1999 (teilweise erfaßt)	18
	2003	24
Blech-hammer	1973 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	26
	1974 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	30
	1975 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	20
	1999	9
	2003	6
Steinheid	1976 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	63
	1997 (BERWING 1997)	32
	1999	12
	2.003	6
Ernstthal	bis 2001 (H. MÜNCH, mdl. 2003)	ca. 10, danach 0
Judenbach	1972 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	203
	1999 (3/4 des Ortes erfaßt)	ca.17
	2003	28
Scheibe-Alsbach	1976 (HÖLAND & SCHMIDT 1983)	47
	2003	13
Hohetanne	um 1960 (Anwohner, mdl. 2003)	15
	2000 (Anwohner, mdl. 2003)	3
	seit 2001 (Anwohner, mdl. 2003)	0
Trucken-thal	1999	4
	2003	14
Gundels-wind	um 1980 (Anwohner, mdl. 2003)	10
	seit 1985 (Anwohner, mdl. 2003)	0
Hüttengrund	seit 1940 (Anwohner, mdl. 2003)	0
Bachfeld	1999	32
	2003	11
Neuhaus a. R.	1995 (teilweise erfaßt)	ca.20
	2003	18
Grümpen	1994	ca.30
	1997 (BERWING 1997)	31
	2003	17
Neuenbau	1999	5
	2003	2
Limbach	1950er Jahre (H. MÜNCH, mdl. 2003)	20
	1999	13
	2003	12
Mönch-berg	1999	6
	2003	3
Sieg-munds-burg	um 1990 Ortsstraße 1 (BERWING 1997)	13
	1997 Ortsstraße 1 (BERWING 1997)	1
	seit 1999 Ortsstraße 1	0
	2003 (gesamter Ort)	4
Meschen-bach	um 1982 Ortsstraße 18 (BERWING 1997)	17
	1997 Ortsstraße 18 (BERWING 1997)	1
	2003 (gesamter Ort)	0
Theuern	1999	3
	2003	6
Almers-wind	1997 (BERWING 1997)	15
	2003	13

Fortsetzung und Schluß Tab. 5

Ort	Jahr	Bestand (Anzahl Brutpaare)
Roth	nur 1991 (BERWING 1997)	1
Steinbach	1997 (BERWING 1997)	21
	1999	21
	2002	19
Steinach	1997 (BERWING 1997)	16
	1999	19
	2003	22
Köppelsdorf	1997 (BERWING 1997)	39
	1999	41
	2002	35
Mürschnitz	1997 (BERWING 1997)	52
	2002	39
Mupperg	1997 (BERWING 1997)	ca. 65
	2002	52
Bettelhecken	1997 (BERWING 1997)	11
	2002	5
Friedrichsthal	1999	2
	2003	2
Oberlind	1997 (BERWING 1997)	16
	1999	ca.30
	2003	18

Diskussion

Eine fundierte Aussage über die Bestandsentwicklung des Brutbestandes der Mehlschwalbe im Landkreis Sonneberg während der letzten Jahrzehnte ist nur unter Vorbehalt möglich (Tab. 5).

Erste belegte Bestandsangaben finden sich in HÖLAND & SCHMIDT (1983) für Mitte der 1970er Jahre. Nach diesen und weiteren sporadischen Bestandsangaben und unter Berücksichtigung von Angaben mehrerer Anwohner setzte etwa Mitte der 1980er Jahre im UG ein auffällig negativer Bestandstrend ein (offensichtlich in Lauscha, Blechhammer, Steinheid, Judenbach, Scheibe-Alsbach, Hohetanne und Meschenbach, s. Tab. 5). Eine Bestandserholung in diesen Orten blieb seither aus (SCHIPPEL mdl. 2003, eigene Beobachtungen, BERWING 1997, Befragung Anwohner). Einige Orte (Gundelswind und Melchersberg) mit weniger als 20 BP sind seitdem nicht mehr besiedelt worden.

Von 1997 bis 2003 wurden in drei Orten leichte Zunahme, in 12 Abnahme und in 9 gleichbleibende Brutbestände registriert (eigene Beobachtungen, BERWING 1997). In Hohetanne, Ernstthal/R., Katzberg, Meschenbach, Selsendorf und Hohenofen erfolgte seitdem keine Brut mehr.

Wenige Einzelfälle deuten auf eine Umsiedlung innerhalb der Ortschaft. Einzelbrutplätze und Kleinstkolonien wurden in drei Fällen von 1999 bis 2003 zugunsten größerer Kolonien aufgegeben. In folgenden Brutkolonien stieg der Bestand in diesen Jahren an: Industriegebäude Schalkau von 16 auf 24, Industriegebäude Rauenstein von 28 auf 34 und Wohnblock in Mengersgereuth von 16 auf 39 Brutpaare. Ein Anstieg der Gesamtbrutzahl dieser Ortschaften erfolgte aber nicht! Neue Ansiedlungsversuche scheiterten (in Roth ein erfolgloser Brutversuch 1996) oder wurden nach wenigen Jahren wieder aufgegeben (Sonneberg, Innenstadt 2000–2002 3 BP, 2003 keines).

Unklar bleibt, in welchen Umfang es im Landkreis Sonneberg in historischer Zeit mehlschwalbenfreie Orte gab. Doch scheinen zumindest in bestandsschwachen Perioden von Wald umschlossene und in engen Kerbsohlentälern liegende Siedlungen als auch Einzelgehöfte gemieden zu werden. So fand sich in Hüttengrund seit mindestens 1940 kein einziges Brutpaar (Anwohner, mdl. 2003). In Hüttensteinach war die Art seit mindestens den 1930er Jahren nie Brutvogel (MÜNCH, mdl. 2003), ebenso in Neumannsgrund (Anwohner, mdl. 2003). In Thüringen fehlt die Mehlschwalbe lokal in kleinen Siedlungen, die unmittelbar im Walde gelegen sind (HEISIG & HEYER 1986).

Nach GLUTZ V. BLOTZHEIM & BAUER (1985) beruhen kurzfristige lokale Bestandsschwankungen bis zu 30–35% auf ungünstiger Witterung und Umsiedlungen. Im UG ist jedoch ein langanhaltender Bestandsschwund in weitaus größerem Umfang erkennbar.

Als eine negative Einflußgröße konnte der Verfasser seit den frühen 1990er Jahren eine zunehmend mangelnde Duldung der Mehlschwalbe an Wohnhäusern feststellen. Während der Untersuchungszeit wurden im UG in 15 Orten Abwehrmaßnahmen ermittelt (mit 6mal Gittern, 4mal Netzen, 2mal Plastikstreifen sowie je 1mal Staniolstreifen, Blech, Folie und Draht). Besonders auffällig trat dies in Mupperg in Erscheinung. Hier waren sämtliche Einfamilienhäuser eines Neubauviertels mit Absperrband unter der Dachkannte versehen.

Ein weiterer Faktor für den Bestandsrückgang ist nach Ansicht des Verfassers der Mangel an Nistmaterial zu sehen. Insbesondere im ländlichen Bereich ging mit Aufgabe der privaten Viehhaltung ein Schwund von feuchten Stellen mit bindigen Baustoffen, Misthaufen und Pfützen einher; ebenso wirkten Dorferneuerung seit 1990, Umstrukturierung in der Landwirtschaft und Intensivierung der Teichwirtschaft.

Im Umfeld der Ortschaft Mupperg wurden beispielsweise nach 1990 bis auf einen, alle Plätze mit

Schlamm, an denen die Schwalben Nistmaterial sammelten, vernichtet, 1995 und 1996 Reste alterTeichanlagen in der Ackerflur mit Sand verfüllt, 2000 ein gelegentlich pfützenreicher Feldweg versiegelt und 2002 und 2003 das Klärwerk in Heubisch umgebaut. Als einzige verbliebene Stelle zur Entnahme von Nistmaterial blieb den Mehlschwalben ein in den 1990er Jahren entstandener Pferdestall.

Ob die im UG festgestellten Bruten der Mehlschwalbe in Spalten, Höhlungen und Nischen ohne das für die Art typische Lehmnest mit dem vermuteten Mangel an Nistmaterial in Verbindung gebracht werden können, steht dahin. Nach Glutz v. Blotzheim & Bauer (1985) und Menzel (1984) ist die Mehlschwalbe von den mitteleuropäischen Schwalben in der Nistplatzwahl am anpassungsfähigsten. Besteht im Brutgebiet akuter Mangel an zum Nestbau geeigneter Stoffe (in angemessener Entfernung vom Brutplatz), bleibt der Mehlschwalbe nur die Möglichkeit des Abwandern in ein anderes, für die Nestanlage geeignetes Gebiet oder ein Ausweichen auf andere Brutmöglichkeiten. Umsiedlungen sind in der Literatur mehrfach belegt und zum großen Teil mitverantwortlich für die bekannten lokalen Bestandsschwankungen der Art. Ein Ausweichen auf andere Nistgelegenheiten (ohne eigenen Nestbau mit Erde) in größerem Umfang war bisher nur durch das Nutzen von Kunstnestern bekannt (vgl. hierzu Menzel 1984 und Glutz v. Blotzheim & Bauer 1985). Ein Brüten in Hohlräumen ohne erkennbaren Nestbau mit Erde ist zwar in einigen Fällen erwähnt, wurde aber bisher von allen Autoren als Ausnahme angesehen. Inwieweit es einen Übergang im Lehmnestbrüten (meist in abweichenden Nestformen) in Nischen zum Brüten ohne erkennbaren Nestbau mit Lehm in Höhlungen gibt, ist unbekannt. Doch weisen zumindest die Bruten in Luftabzugslöchern (Durchmesser ca. 5 cm), die nach Kleiberart zugemauert werden, darauf hin. Solche wurden festgestellt von D. Gierth in Steinbach (nach Höland & Schmidt 1983) und vom Verfasser je ein Brutpaar 2002 in Köppelsdorf und 2002/2003 in Schneidemühle. Ein Brutplatz (1 BP in mindestens zwei aufeinander folgenden Jahren) in einem Luftabzugsloch in Sitzendorf war nicht mit Lehm verschlossen (Dr. E. Mey, mdl.). Menzel (1984) und Glutz v. Blotzheim & Bauer (1985) erwähnen weiterhin ein Brutpaar, das in einem Granatloch nistete, und ein Nest in einer Ziegelsteinlücke, in welcher ein Wall nach außen geklebt war.

Als eine von der »Norm« abweichende Nistweise muß das Brüten der Art in Spalten angesehen werden. Zimmermann berichtete von einem Paar in einem Loch in der Verschalung unter der Dachrinne (nach Menzel 1984). Glutz v. Blotzheim & Bauer (1985) erwähnen das Brüten in eigentlichen Höhlen in drei Fällen, die keine eigene Bautätigkeit erforderlich machten. H. Schippel stellte drei Brutpaare in Lauscha fest (Höland & Schmidt 1983; Schippel, mdl. 2003). C. und A. Püwert fanden im UG erstmals 1999 bis einschließlich 2003 50 Bruten (!) in Spalten (Tab. 4). Davon waren fünfmal die Spalten teilweise mit Lehm auf einer Länge von 5 bis 30 cm und einer Höhe von etwa 5 cm vermauert. An vier Stellen (7 Nester) brüteten die Mehlschwalben im gleichen Spalt gemeinsam mit dem Haussperling, in 8 Fällen (10 Nester) fanden sich am gleichen Gebäude brütende Mehlschwalben in arttypischen Nestern. H. Schippel berichtete mir 2003, daß er Mehlschwalben in Lauscha (Oberlandstraße) gemeinsam mit dem Mauersegler *Apus apus* im gleichen Spalt brütend fand.

Erstaunlicherweise handelte es sich bei den im UG beobachteten Spaltenbrütern nicht nur um Einzelpaare der Mehlschwalbe. Vielmehr fanden sich in 9 Fällen zwei Brutpaare sowie je einmal drei und fünf Paare nachbarschaftlich brütend. Außerhalb des UG, in Piesau (Landkreis Saalfeld-Rudolstadt), befand sich 2003 eine Kolonie Spaltenbrüter mit 5 Paaren, wovon es aber nur bei einem Paar zum Ausfliegen der Jungvögel kam. Die anderen Jungen wurden (aufgrund der ungeduldeten Fassadenverschmutzung mit Kot) lebend mit Schiefern eingeschlossen. Ein weiterer Nachweis eines spaltenbrütenden Mehlschwalben-Paares (neben einem Brutpaar mit Lehmnest) an der Grundschule im bayerischen Oberhaid (Landkreis Bamberg) gelang dem Verfasser 2003. Offenbar ist dieses Phänomen weiter verbreitet, als bisher bekannt, und es verdient genauere Beobachtung.

Literatur

Bauer, H.-G. & P. Berthold (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas Bestand und Gefährdung. – Wiesbaden.

Glutz von Blotzheim, U. N. & K. Bauer (1985): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 10/I Passeriformes (1.Teil). – Wiesbaden

Heissig, R. & J. Heyer (1986): Mehlschwalbe – *Delichon urbica* L., 1758. p. 225 f. – In: Knorre, D. v., G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Höland, J. & K. Schmidt (1983): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl 4.Teil: Lerchen, Schwalben, Rabenvögel, Meisen, Wasseramsel, Drosseln u.a. – Suhl.

Menzel, H. (1984): Die Mehlschwalbe. – Neue Brehm-Bücherei (Wittenberg-Lutherstadt) **548**.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 85–104 Juli 2004

Der Brutbestand des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Jahre 2002 in Thüringen mit Anmerkungen zur historischen Entwicklung der thüringischen Kulturlandschaft und ihrer Eignung als Lebensraum für im Offenland brütende Vogelarten

HERBERT GRIMM*

Mit 11 Abbildungen und 2 Tabellen

Zusammenfassung

Eine Kartierung der Brutplätze des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Jahr 2002 in Thüringen ergab einen Brutbestand von 45–50 Paaren. Schwerpunkt der gegenwärtigen Verbreitung ist das Thüringer Becken. Mit Ausnahme weniger Vorkommen in der Rhön sind alle anderen Brutplätze an hochgradig anthropogen beeinflusste »Sonderstandorte« gebunden. Die historische Entwicklung der thüringischen Steinschmätzer-Bestände seit dem frühen 19. Jahrhundert wird in Verbindung mit den gesellschaftlichen Verhältnissen dargestellt, die maßgeblichen Einfluß auf die Nutzung der Landschaft hatten.

Die für viele Offenlandarten optimalen Verhältnisse an der Wende vom 18. zum 19. Jahrhundert verschlechterten sich zum Ende des 19. Jh. deutlich, was zur Ausdünnung des Steinschmätzer-Bestandes und zur Verringerung der besiedelten Fläche führte. Als Ursache wird der Wandel von einer extrem nährstoffarmen zu einer zunehmend stärker mit Nährstoffen angereicherten Landschaft angesehen. Die Offenheit der Böden war in der Folge nur noch auf kleinflächigen und punktuell verteilten »Sonderstandorten« gegeben. Ein erneuter Bestandseinbruch erfolgte in den 1970er Jahren im Zuge der Chemisierung und Industrialisierung der Landwirtschaft. Rohbodenaufschlüsse in Verbindung mit Bergbau in Ostthüringen führten nur zu einer kurzen, aber nicht anhaltenden Erholung der schrumpfenden Bestände. Nach 1990 veränderten sich die Bedingungen für alle Offenlandarten weiter nachteilig, so daß mit einer Umkehr der negativen Bestandsentwicklung nicht zu rechnen ist. Der Steinschmätzer ist in Thüringen eine hochgradig bedrohte Art.

Summary

Breeding population of Northern Wheatear *Oenanthe oenanthe* in 2002 in Thüringen, with notes on historical changes in the man-made landscapes of Thüringen and their suitability as habitat for open-country breeding birds.

In 2002 a census of the breeding sites of Northern Wheatear *Oenanthe oenanthe* in Thüringen resulted in a breeding population of 45–50 pairs. The stronghold of the species in its present distribution is the Thüringen Basin. With the exception of a few records in the Rhön, all other breeding sites are in places that have been anthropogenically altered to a very great extent. The development of the Northern Wheatear population in Thüringen since the early 19th century is described in relation to the determining influence of landscape use as shaped by social change through history.

The optimal conditions for many open-country species that existed at the end of the 18th century declined considerably towards the end of the 19th century, which led to a reduction both in Northern Wheatear numbers and in the area occupied. The cause of this change is to be found in the shift from a landscape extremely poor in nutrients to one that was nutrient enriched. The result was that open land was restricted to small, exceptional areas with a scattered distribution. A further population collapse occurred in the 1970s following the ›chemicalization‹ and industrialization of the landscape.

The breaking of virgin ground in connection with mining in eastern Thüringen led only to a brief but unsustained recovery in the declining numbers. After 1990 conditions for all open country species altered yet again for the worse, so that any reversal of the negative population trend cannot be expected. In Thüringen, the Northern Wheatear is a critically endangered species.

Keywords: *Oenanthe oenanthe*, Thüringen, breeding population, population trend.

*H. Grimm, Naturkundemuseum Erfurt, PF 101519, D-99015 Erfurt, e-mail: herbert.grimm@erfurt.de

1. Einleitung

Der Steinschmätzer gehört einer Gilde von Vogelarten an, deren Existenz in Mitteleuropa außerhalb der Küsten und Hochgebirge weitgehend an ein Netz von Sekundärbiotopen mit extremen Magerstandorten gebunden ist. Sein Lebensraum ist die offene, übersichtliche Landschaft mit karger oder fehlender Vegetation sowie nischen- und spaltenreichen Kleinstrukturen. Diese Anforderungen erfüllten in Thüringen auch in historischen Zeiträumen bis auf wenige Ausnahmen nur anthropogen entstandene Lebensräume. Einige Vertreter dieser Gilde mit höheren Ansprüchen an die Nährstoffarmut und damit die Offenheit der Böden sind bereits seit geraumer Zeit aus unserer heimischen Fauna verschwunden (z. B. PFEIFER 1995).

Der Rückgang des Steinschmätzer-Brutbestandes in Thüringen wurde zwar von lokalen Beobachtern seit langem »gespürt«, ohne daß jedoch detaillierte oder gar großflächige Erfassungen vorgenommen wurden. Um einen Gesamtüberblick zu gewinnen, rief der Verein Thüringer Ornithologen für das Jahr 2002 zu einer landesweiten Kartierung der Steinschmätzerbestände auf (GRIMM 2002). Die Ergebnisse werden im ersten Teil dieser Zusammenstellung bekannt gegeben.

Die Bestandsdynamik von Arten anthropogener Standorte wird in besonderem Maße von gesellschaftlichen Bedingungen diktiert, die direkten oder indirekten Einfluß auf die Landnutzung haben. So sind Bestandsveränderungen bei »Offenlandarten« in unserer Landschaft zu einem beträchtlichen Grad ein Spiegelbild wechselnder Nutzungsformen.

Im zweiten Teil dieser Zusammenstellung wird deshalb der Versuch unternommen, einige gesellschaftliche Bedingungen sowie ihre Folgen für die Landnutzung aufzuzeigen, soweit daraus Auswirkungen auf den Bestand des Steinschmätzers und andere Offenlandarten ersichtlich sind. Diese Entwicklung ist in der Gesamtheit wesentlich vielgestaltiger und stärker von lokalen Besonderheiten durchsetzt als dies hier dargestellt werden kann. Die genannten Anmerkungen sollen in erster Linie eine allgemeine Tendenz aufzeigen und anregen, solchen Zusammenhängen bei der Beurteilung von Bestandsveränderungen ausreichend Beachtung zu schenken.

Dank: Für ihre aktive Mitarbeit bei der Erfassung sowie für die Zusendung weiterer, z.T. auch früherer Daten, habe ich folgenden Personen ganz herzlich zu danken: JOACHIM BLANK (Bad Langensalza), BERND FRIEDRICH (Stadtilm), PETER GOLDHAGEN (Gotha), MARTIN GÖRNER (Jena), MANFRED GROß MANN (Waltersleben), Dr. GERHARD GRÜN (Mühlhausen), HORST GÜLLAND (†) (ehemals Sömmerda), HANS-BERND HARTMANN (Leinefelde), JÜRGEN HOLZHAUSEN (Roth), ECKEHARD HÖPFNER (Niedersachswerfen), RICHARD KRAUSE (Nordhausen-Bielen), VOLKER KREBSTAKIES (Bad Langensalza), CHRISTOPH LEHMANN (Klettbach), EGON LEMMERT (Schmalkalden), KLAUS LIEDER (Gera), JOSEF MICHEL (Neuhaus/Rwg.), THOMAS PFEIFFER (Weimar), HORST PRITSCHOW (Schacht Plöthen), ANDREAS PÜWERT (Sonneberg), FRED ROST (Meuselbach), JOACHIM SCHEUER (Nordhausen), THOMAS SCHLUFTER (Sondershausen), ERWIN SCHMIDT (Rastenberg), KLAUS SCHMIDT (Barchfeld/Werra), ROLAND TITTEL (Seebergen), JÖRG-RAINER TROMPHELLER (Erfurt), KARLHEINZ ULBRICHT (Erfurt), MANFRED WAGNER (Niedersachswerfen) und KLAUS WIECHMANN (Nordhausen). Für die Beschaffung von Literatur gilt mein besonderer Dank HANS-DIETRICH HAEMMERLEIN (Diehsa), JÖRG HITZING (Brehm-Gedenkstätte Renthendorf) sowie Dr. HELMUT RENNAU (Ismaning), meinem Kollegen ULRICH SCHEIDT (Naturkundemuseum Erfurt), für die Geduld bei vielen Diskussionen zu Fragen historischer Landnutzung. Bei allen Computer-Problemen stand erneut KLAUS SCHMIDT (Großfahner) hilfreich zur Seite. Dr. EBERHARD MEY (Rudolstadt) gab zahlreiche Hinweise und übernahm die kritische Sichtung des Manuskripts, wofür ich beiden ganz herzlich Dank sage.

2. Brutbestand 2002

2.1. Bestandsgröße

Die Ergebnisse der Erfassung für das Jahr 2002 sind in Tabelle 1 zusammengestellt.

Neben den dort aufgeführten Plätzen mit sicheren oder möglichen Steinschmätzerbruten liegen aus insgesamt 46 Gebieten Fehlmeldungen vor. Sie werden hier nicht gesondert aufgelistet, zeigen aber, daß die ermittelte Zahl von nur 37 sicheren und 7 wahrscheinlichen Steinschmätzer-Brutpaaren dem derzeitigen Bestand für Thüringen sehr nahe kommt. Im Jahr 2003 wurden Steinschmätzer in einigen Gebieten angetroffen, für die im Erfassungsjahr 2002 keine Nachweise vorlagen (Tab. 2). Als Ursache kommen sowohl Erfassungslücken 2002 als auch echte Neuansiedlungen in Frage. Gleichzeitig konnten in einigen Gebieten, die noch 2002 besiedelt waren, im Folgejahr keine Steinschmätzer nachgewiesen werden, so daß insgesamt von einem aktuellen Brutbestand von etwa 45–50 Brutpaaren ausgegangen werden kann. Mit dem Schwinden und der zunehmenden Instabilität geeigneter Habitate

bestimmen offensichtlich vermehrt Zufallsereignisse kurzfristige Schwankungen des insgesamt sehr geringen Bestandes.

Die vorgefundenen Ergebnisse stehen im Einklang mit der Situation in benachbarten Bundesländern. So wurden z. B. für Hessen im Jahre 2000 nur noch 42–45 Brutpaare ermittelt, während der Brutbestand zu Beginn der 1980er Jahre noch etwa 200 Paare betrug (STRÜBING 2002). In Bayern wird eine seit Jahrzehnten anhaltende Bestandsabnahme registriert, wobei die Art »vielerorts in ehemals gut besetzten Gebieten als Brutvogel bis

Tab. 1.
Brutplätze des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* in Thüringen 2002 (Brutverdacht mit ? gekennzeichnet).

MTB	Rechts-wert	Hoch-wert	nächstgelegener Ort	Lebensraum	Zahl BP	Gewährsmann
4430/4	441364	571284	Niedersachswerfen	Kalksteinbruch (stillgelegt)	2	M. Wagner
4531/1	441886	570542	Bielen	Kiesgrube	1 ?	R. Krause
4533/3	444530	569690	Borxleben	Sandgrube	2	H. Grimm
4633/4	444381	568843	Oldisleben	Kiesgrube	1	H. Grimm
4633/4	444365	568792	Oldisleben	Stillgelegter Landwirtschaftsbetr. neben Kiesgrube	1	H. Grimm
4729/1	440082	568447	Schacht Pöthen	Haldengelände	1	H. Pritschow
4729/2	440480	568211	Obermehler	Holzlagerplatz neben Flugplatz	1	R. Winsel
4731/4	442481	567796	Clingen	Hausmüll-Deponie	1	T. Schlufter
4829/2	439975	567175	Altengottern	Tongrube	1	V. Krebstkies
4829/4	440312	566670	Thamsbrück	Bauschuttdeponie	2	V. Krebstakies
4829/4	440415	566570	Bad Langensalza	Erdaushubplatz	1	V. Krebstakies
4831/1	442691	567054	Lützensömmern	Sandgrube	2	V. Krebstakies
4832/3	443297	566488	Alperstedt	Feldweg u. Acker neben Flugfeld	1 ?	E. Schmidt
4833/2	445324	567326	Ostramondra	Feldweg in Acker	1 ?	A. Kästner
4931/4	442860	565726	Kühnhausen	Kiesgruben	3	K. Ulbricht
4931/4	442520	565700	Elxleben	Baustofflager	2	K. Ulbricht
4931/4	442490	565695	Elxleben	Holz- u. Beton-bruch-Deponie	2	J.-R. Trompheller
4932/1	443232	566088	Nöda	Kiesgrube	1	J.-R. Trompheller
4932/2	443793	565991	Großrudestedt	Baustelle Autobahn	1	E. Schmidt, H. Grimm
4932/3	443314	565634	Erfurt	Bauschuttdeponie	1	H. Grimm
4932/3	443067	565703	Mittelhausen	Bauschuttdeponie	1	J.-R. Trompheller
4932/3	443420	565347	Erfurt	Baustelle Autobahn	1	J.-R. Trompheller
4932/3	443070	566300	Riethnordhausen	Kiesgrube	3	Ch. Lehmann
4932/3	443447	565812	Stotternheim	Kiesgrube	1	H. Grimm
4932/3	443486	565573	Schwerborn	Baustelle Autobahn	1	H. Grimm
5030/4	441340	564380	Seebergen	Sandsteinbruch	1	P. Goldhahn
5237/2	449903	562364	Rohna	Steinbruch	1 ?	K. Lieder
5238/4	450415	562234	Hohenölsen	Steinbruch	1 ?	M. Görner
5326/2	357750	561446	Empfertshausen	Muschelkalk-»Scherben«-Äcker, Trockenrasen	1	Gerritt Schmook
5327/1	358435	561441	Kaltenlangsfeld	Muschelkalk-»Scherben«-Äcker, Trockenrasen	2	Gerritt Schmook
5334/4	445326	561208	Könitz	Erd-Tagebau	1	M. Görner
5633/1	444086	55792	Sonneberg	Kiesgrube	1 ?	A. Püwert
5633/1	444704	557517	Neuhaus-Schiernitz	Gewerbegebiet	1 ?	A. Püwert
				Summe	**44**	

Tab. 2.
Brutplätze des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* in Thüringen 2003, für die es 2002 keine Nachweise gab.

MTB	Rechts-wert	Hoch-wert	nächstgelegener Ort	Lebensraum	Zahl BP	Gewährsmann
4634/4	446271	568458	Roßleben	Halde des Kalibergbaus	2	H. Grimm
4727/1	358706	568586	Wachstedt	ehemal. Müllkippe	1 ?	H.-B. Hartmann
4832/1	443479	567177	Weißensee	Trasse für Fern-wasserleitung (im Bau)	1	H. Grimm
4832/1	443388	567247	Weißensee	Trasse für Fern-wasserleitung (im Bau)	1	H. Grimm
4832/1	443353	567307	Weißensee	Trasse für Fern-wasserleitung (im Bau)	1	H. Grimm
5033/1	444687	564930	Nohra	ehemal. Flugfeld, Bauschutt	2	Ch. Klein, T. Pfeiffer
5327/3	358672	561118	Oepfershausen	Steinbruch	1 ?	E. Lemmert

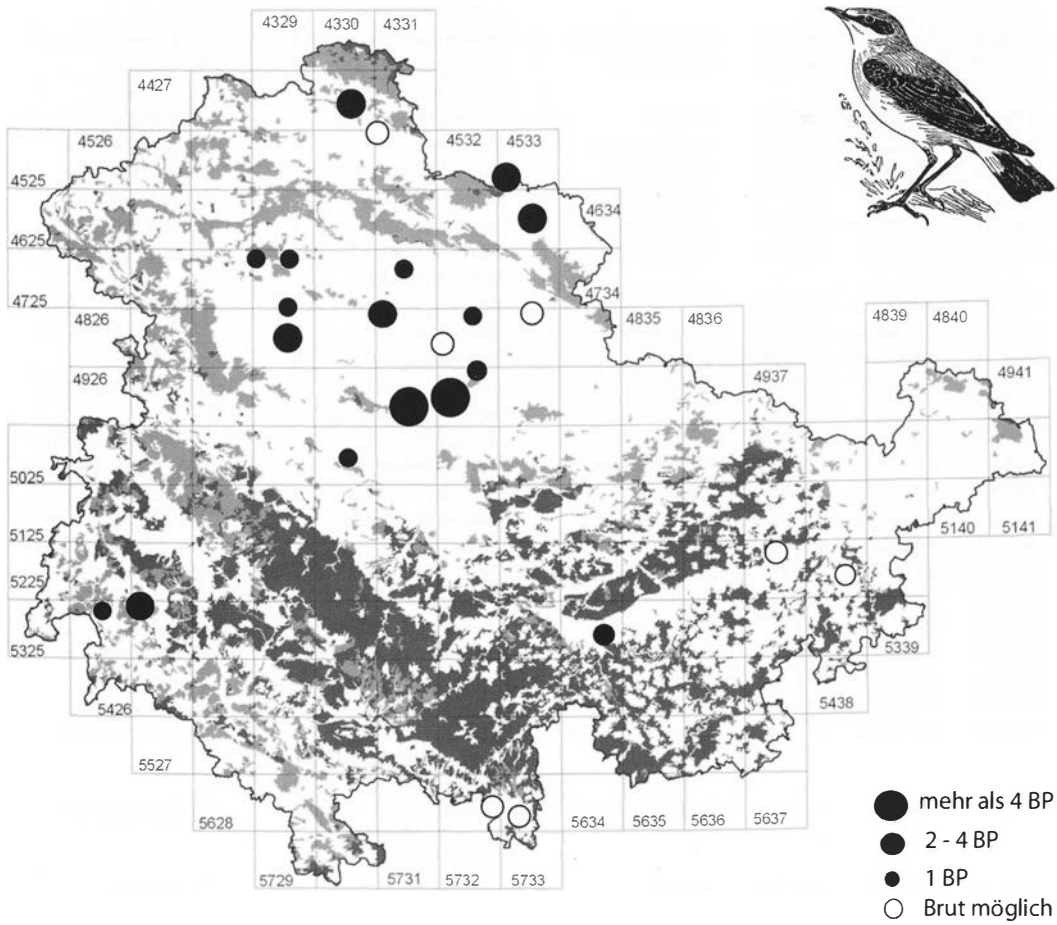


Abb. 1.
Lage und Verteilung der Brutplätze des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* 2002 in Thüringen (grau unterlegte Flächen = Waldflächen).

auf einzelne Paare oder ganz verschwunden« ist (NITSCHE & PLACHTER 1987). In Sachsen-Anhalt fand HOEBEL auf einer 50 km² großen Fläche am Stadtrand von Halle/S. anfangs der 1980er Jahre zwischen 35 und 50 BP, im Jahr 2000 dagegen nur noch zwei (GEORGE & WADEWITZ 2001). Ebenso dramatisch schrumpften die Bestände in Baden-Württemberg, wo Ende der 1940er /Anfang der 1950er Jahre mindestens 1000 Paare veranschlagt wurden, die 1985 bereits auf 100–150 und in der 1990er Jahren gar auf 70–80 Paare zurückgingen (HÖLZINGER 1996).

2.2. Verteilung der Brutplätze

Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Verteilung der Steinschmätzerbrutplätze im Jahr 2002. Eine Konzentration der Nachweise im Thüringer Becken und im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet ist augenscheinlich. Sie dürfte kaum klimatisch, sondern vorwiegend nutzungsbedingt sein. In den Auen von Unstrut und Gera werden in großem Maße pleistozäne Sande und Kiese abgebaut (Übersicht bei GRIMM 1999). Dort, wo die Abbaufelder eine entsprechende Größe erreichen (z. B. im Norden

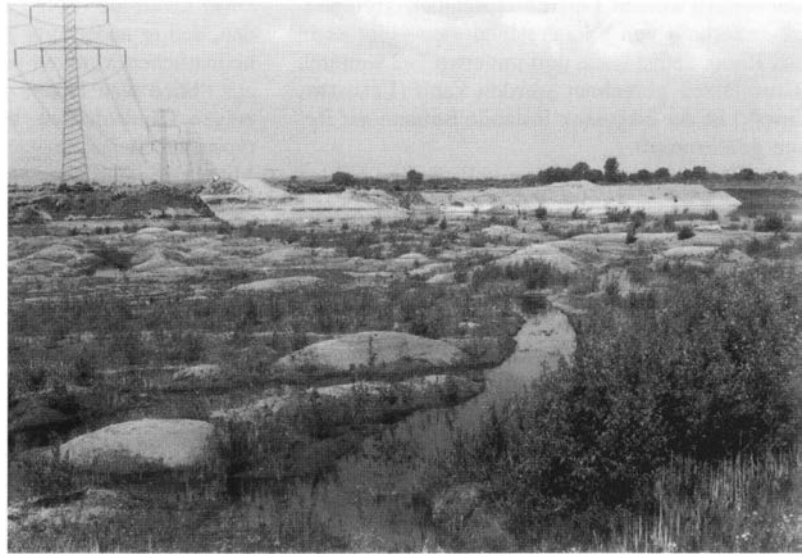


Abb. 2.
Steinschmätzer-Brutplatz 2002 an den Kiesgruben Kühnhausen/EF. – Foto: J.-R. TROMPHELLER.

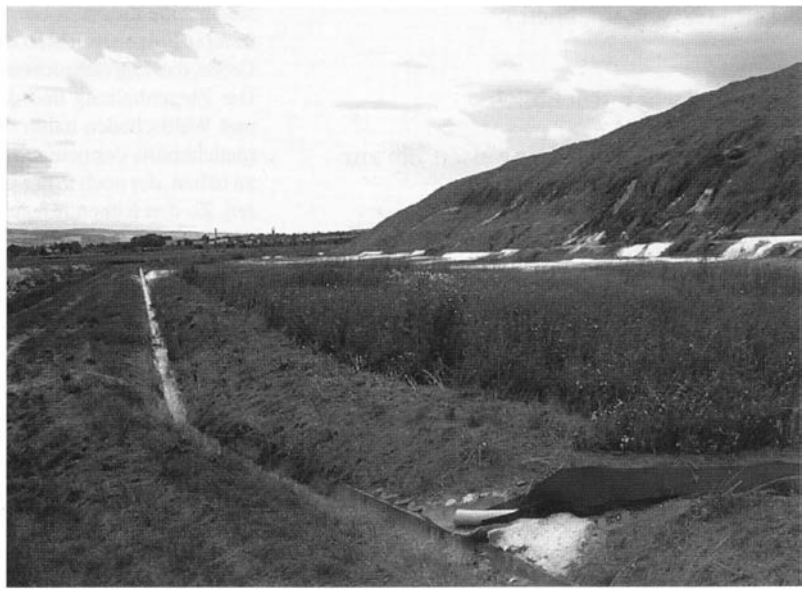


Abb. 3.
Steinschmätzerbrutplatz an der Kalihalde in Rossleben/Unstrut, Juni 2003. – Foto: H. GRIMM.

von Erfurt) bieten sie dem Steinschmätzer temporär noch ausreichende Lebensbedingungen (Abb. 2–3). Gleiches trifft für andere Sonderstandorte zu, wie etwa Bauschuttdeponien, die ebenfalls im peripheren Bereich der größeren Städte (Erfurt, Mühlhausen, Bad Langensalza) gehäuft zu finden sind. Anders als z. B. Haubenlerche *Galerida cristata* oder gar Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros* toleriert der Steinschmätzer häufige Störungen und Publikumsverkehr nicht. Dies dürfte auch einer der Gründe für das Fehlen in den meisten der neu entstandenen Kalkstein-Brüche oder Kiesgruben sein, zumal abgebaute Flächen schnell wieder verfüllt werden. Letzte Steinschmätzerbrutplätze außerhalb von »Sonderstandorten« gibt es in der Rhön. Selbst wenn dort mit etwa 1–2 weiteren Brutplätzen gerechnet werden kann (LEMMERT, briefl.) ist der insgesamt instabile Bestand auf Reste geschrumpft.

Auffallend ist das nahezu vollständige Fehlen in Ostthüringen. In den Kreisen Greiz und Gera ist er nur noch gelegentlicher, nicht mehr alljährlicher Brutvogel (LANGE & LIEDER 2001). Im Erfassungsjahr und im Folgejahr gab es keinen Hinweis auf Steinschmätzerbruten in den Kreisen Altenburg (N. HÖSER, mdl.), während zwischen 1991 und 1996 dort noch etwa 20 Paare vorkamen (WEIßGERBER 1999).

Ebenso fehlt die Art im Ilmkreis seit 1992 (B. FRIEDRICH, mdl.). Mit dem Verbuschen der Freiflächen auf dem Kindel ist er auch im Nationalpark Hainich wahrscheinlich kein Brutvogel mehr (NP Artenbericht, J. BLANK, mdl.). Im Werratal wurde seit 1991 keine Steinschmätzerbrut mehr bekannt (K. SCHMIDT, briefl.).

3. Historischer Rückblick

3.1. Von den ersten Hinweisen bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts

MÜNCH (2002) geht wohl zu recht davon aus, daß sich die Angaben bei von GÖCHHAUSEN (1710) über den Steinschmätzer auf Thüringen beziehen. Sie sind damit der früheste Hinweis auf das Brüten dieser Art in Thüringen. Auch im Verzeichnis der im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt zwischen 1770 und 1800 gesammelten Vogeleier von JOHANN FRIEDRICH VON BEULWITZ (MEY 1992) ist der Steinschmätzer aufgeführt. Erste genauere Angaben liefert JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1807): »In Deutschland und Thüringen findet man ihn allenthalben in gebirgigen freyen Felde, und vorzüglich in Gegenden, die hohe und fortlaufende Kalkgebirge haben. Deshalb ist er z. B. im Werragrunde bey Meiningen sehr häufig.«

Zu Lebzeiten von v. GÖCHHAUSEN und BECHSTEIN erreichte die Steinschmätzer-Dichte in Thüringen wahrscheinlich ein Optimum. Das 18. Jh. war die Epoche mit der geringsten Waldfläche und der größten Nährstoffarmut der Böden.

Einen wichtigen Landschaftschronisten hierfür haben wir in einem Zeitgenossen BECHSTEINS, dem Zeichner und Maler NIKOLAUS CHRISTIAN HEINRICH DORNHEIM (1722–1830). DORNHEIM wohnte zeitlebens in Erfurt und zeichnete mit großer Detailtreue Ansichten von Erfurt und Umgebung. Da er Erfurt nie verließ, kann ausgeschlossen werden, daß er andernorts gewonnene Eindrücke mit heimatlichen Motiven vermengte, wie das durchaus üblich war. DORNHEIMS Gemälde (Abb. 4–5) zeigen Landschaften, wie wir sie von heutigen typischen Steinschmätzer-Lebensräumen aus dem Mittelmeerraum oder Nordafrika kennen. So und ähnlich sah Thüringen in weiten Teilen im 18. Jh. aus.

Die Wälder waren licht und stark fragmentiert, die Übergänge Feld-Wald unter der Auswirkung der Waldweide, fließend. Die Nutzung dieser offenen, strukturreichen Landschaft war äußerst intensiv, aber anders als in der Gegenwart, von permanentem Nährstoffmangel geprägt. Hierzu einige Beispiele:

Der »obere [Thüringer] Wald« der von anderem Vieh nicht genutzt werden konnte, wurde »infolge seiner steilen Abhänge« durch Ziegen beweidet (Anonymus 1881). Die Erbteilung mit der Parzellierung der Höfe förderte die Ziegenhaltung in besonderem Maße, denn in ihrer Folge erreichten die Höfe eine solch geringe Größe, daß Zugvieh nicht mehr gehalten werden konnte. Die Ziegenhaltung und der damit verbundene Flur- und Waldschaden nahm derartige Gestalt an, daß es manchenorts demjenigen verboten wurde eine Ziege zu halten, der noch in der Lage war eine Kuh zu ernähren. Zu den Kühen, Ziegen und Schafen kamen noch die Stuten, die von Mai bis Oktober mit ihren Fohlen auf die Waldweide getrieben wurden. Selbst eine auf Gewerbe ausgerichtete kleine Stadt wie Wasungen (Werra) beschäftigte zur Mitte des 18.Jh. zwei Kuhhirten, einen Ziegenhirten, einen Schweine- und einen Gänsehirten, einen Schafmeister und zwei Schäfer (WÖLFING 1992). In Arnstadt trieben »den Sommer und Herbst hindurch zwei Stadthirten täglich die Kuh- und Schweineherden zum Längwitzer und Wachsenburger Tore hinaus« (BAUMBERG 1894).

Jeglicher Dünger war ein wertvolles Gut. So stand es im Thüringer Wald bis zum Ende des 19.Jh. demjenigen, der dem Kuhhirten das Essen lieferte als aus-

drückliches Privileg zu, den Mist am Ruheplatz der Kühe mit der auf dem Boden liegenden Nadelstreu zusammenzuscharren und selbst zu nutzen (FRANKE 1997).

Mit Ausnahme von Ostthüringen und einigen Bereichen des Thüringer Beckens waren die Äcker (durch Realteilung) klein und im Thüringer Wald vielfach als Ackerterrassen angelegt. Bis in die erste Hälfte des 19. Jh. herrschte die traditionelle Dreifelderwirtschaft (Brache-Wintergetreide-Sommergetreide) vor. Brachäcker kamen vielen Arten des Offenlandes besonders zugute. Den Steinschmätzer betreffend schreibt dazu CHRISTIAN LUDWIG BREHM (1822): »Oft sieht man ihn auf einzelnen Steinhaufen, besonders wenn diese in der Nähe von dürren, trockenen Plätzen, oder Brachäckern liegen. Die letzteren liebt er vorzüglich.«

3.2. Zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts

Etwa um das Jahr 1870 datieren GLUTZ VON BLOTZHEIM & BAUER (1988) den Beginn eines langanhaltenden Bestandsrückgangs der Art in Mitteleuropa. Dafür gibt es auch aus Thüringen Hinweise. LIEBE (1878) vermerkt für Ostthüringen:

Abb. 4.
N. CH. H. DORNHEIM. Bei Roda, undat., Pinsel in grau, Lavierung. – Foto: D. URBAN, Archiv Angermuseum Erfurt.

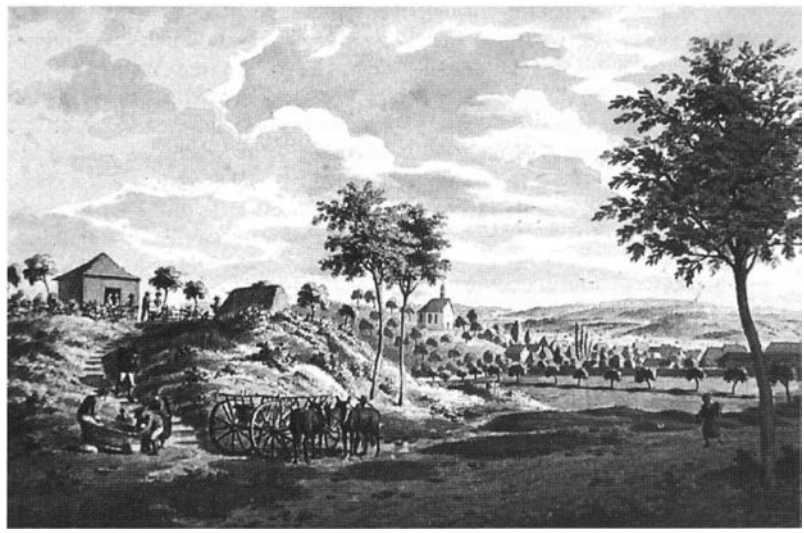


Abb. 5.
N. CH. H. DORNHEIM. Daberstedt, undat., Pinsel u. Feder in grau-schwarz Lavierung. – Foto: D. URBAN, Archiv Angermuseum Erfurt.

»Der Bestand des Steinschmätzers ist zwar nicht sehr bedeutend, aber doch recht merklich heruntergegangen.«

Zum gleichen Resultat kommt REGEL (1885), der zwar betont, daß man ihn im höheren Gebirge häufiger findet, letztlich aber resümiert: »hat abgenommen«.

In die 2. Hälfte des 19. Jh. fallen markante Veränderungen in der Landnutzung, die zu einem gravierenden und fortwirkenden Landschaftswandel führten und für viele offenlandbewohnende Vogelarten ungünstigere Bedingungen schufen. Diese waren insbesondere:

a) Der Übergang zur verbesserten Dreifelderwirtschaft mit Besömmerung der Brache
Die Beseitigung des Flurzwangs im 19.Jh. und die Abschaffung der Hutungsrechte führten zu einer intensiveren Fruchtfolge, bei der auch auf der Brache angebaut wurde (vor allem Blattfrüchte). Dieser veränderte Fruchtwechsel setzte sich zwar nur langsam durch (zuerst in den gut geführten Großbetrieben), aber die Anbaustatistik für Thüringen weist nach 1860 eine stetig steigende Gesamtanbaufläche bei abnehmender Brachfläche aus (RÖSLER 1996). Die damit einhergehende Erweiterung des Feldfutteranbaus, mit dem Anbau neuer Futterpflanzen, ermöglichte eine Stallhaltung der Rinder auch im Sommer.

b) Der Beginn der Separation (Flurbereinigung)
Durch Erbteilung in den vergangenen Jahrhunderten waren die Flurstücke immer kleiner geworden. Um dem entgegenzuwirken wurde in den 50er Jahren des 19. Jh. in allen thüringischen Staaten die Möglichkeit zum Zusammenlegen von Flächen per Gesetz geregelt. Diese Separation führte zur Beseitigung der Triftrechte, zu größeren Schlägen, oft umfangreichen Meliorationsmaßnahmen und zur Anlage neuer Wirtschaftswege. Ödlandflächen (»Leeden«) wurden vielerorts zu Ackerland umgewandelt (BERGNER 1938, RÖSLER 1996).

Die Separation erstreckte sich, lokal sehr unterschiedlich, über einen langen Zeitraum. Im Bereich der Scherkonde (Thüringer Becken) etwa von 1851 bis 1883 (BERGNER 1938), dagegen in Eischleben bei Erfurt erst 1911 (Anonymus 1912).

c) Die Einführung der Mineraldüngung
Obwohl JUSTUS v. LIEBIG (1803–1873) bereits 1840 die Bedeutung der Mineraldüngung propagierte, gab es bis in die 70er Jahre des 19. Jh. höchstens erste Ansätze zur Düngung mit betriebsfremden Düngestoffen (zunächst mit Kalk und Knochenmehl). Dennoch bedeutete dies einen einschneidenden Wendepunkt in der bisher durch permanenten Nährstoffmangel geprägten Landwirtschaft. 1892 begann die Kaliförderung in Sondershausen.

d) Die zunehmende Ablösung der Holzes als Brennstoff
Die Holznot im ausgehenden 18. Jh. und die zunehmende Industrialisierung führten zu einem Wandel im Bergbau. Während bis dahin vor allem dem Abbau von Erzen das Hauptaugenmerk galt, rückte nun die Kohle in den Vordergrund (KÜSTER 1995). Im 2. Drittel des 19. Jh. hatte die Stein- und Braunkohle in vielen Industriezweigen die bis dahin verwendete Holzkohle weitgehend abgelöst. Dieser Prozeß vollzog sich jedoch über einen langen Zeitraum, in der Industrie schneller als in privaten Haushalten, und sein Tempo war von vielen lokalen Faktoren abhängig. Während z.B. in Artern/Kyffhäuser die privaten Haushalte bis 1830 ausschließlich mit Holz heizten, begann die dortige Saline bereits 100 Jahre früher mit der sich bis etwa 1790 hinziehenden Umstellung auf Braunkohlenfeuerung (SCHMÖLLING & SCHMÖLLING 1995).

e) Die Entstehung der »modernen Forstwirtschaft« und erste Erfolge bei der Aufforstung
Durch Waldbau hatte bereits ab 1850 die Waldfläche wieder deutlich zugenommen.

Ab den 60er Jahren des 19. Jh. gab es erfolgreiche Bestrebungen, die kahlen Muschelkalkhänge aufzuforsten, so z.B. im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt den Bereich zwischen Rudolstadt und Stadtilm, deren Zustand von HOLLEBEN (1862) vor der Aufforstung ausführlich beschreibt und die nach diesen Beschreibungen hervorragende Steinschmätzer-Lebensräume gewesen sein müssen.

Daß dies tatsächlich der Fall war, wird auch durch die Bemerkung von SPERRSCHNEIDER (1854) gestützt. »Die Berge am linken Rinneufer bestehen zum großen Theil aus Muschelkalk und daselbst findet sich der Vogel häufig.«

f) Das nahezu völlige Verschwinden des thüringischen Weinbaus
Der Weinanbau erreichte in Thüringen vor allem im 15. u. 16. Jh., aber auch noch später, beträchtliches Ausmaß. 1620 betrugen die Rebflächen der Stadt Erfurt mehr als 1 575 ha (COBURGER 1994). Auch in anderen Gegenden gab es große Weinanbauflächen, so z.B. im Thüringer Becken bis ins ausgehende 18. Jh. (BERGNER 1938), am Kyffhäuser bis 1860 (PFLAUMBAUM 1980), an Unstrut und Saale bis in die Gegenwart. Die größte Steinschmätzerdichte in Deutschland wird gegenwärtig in den Rebanbauflächen in Rheinland Pfalz (Oberrhein-Graben) erreicht, was die Bedeutung der in den Weinbaugebieten vorhandenen Strukturen für diese Art unterstreicht.

g) Die Veränderungen im Viehbestand
Wenngleich nach der Viehzählung von 1892 noch beachtliche Tierbestände existierten (Pferde 58 711, Rin-

der 213 865, Schweine 285 347, Schafe 309 769 und Ziegen 88 808) hatten sich vor allem wegen des Verfalls des Wollpreises die Schafbestände in der zweiten Hälfte des 19. Jh. drastisch verringert, nämlich von 1867 bis 1892 um 48% (REGEL 1896, RÖSLER 1996).

Beim Vergleich der Viehzahlen mit heutigen muß zusätzlich berücksichtigt werden, daß zu jener Zeit alles aus der heimischen Landschaft ernährt werden mußte und nicht durch energiereiches Importfutter, wie dies heute geschieht.

Auch wenn sich in Thüringen seit dem Ende des 19. Jahrhunderts die Qualität des Lebensraumes für den Steinschmätzer zunehmend vom Optimum entfernte und wahrscheinlich auch merklich schrumpfte, war die Art noch verbreiteter Brutvogel. Dies besonders dort, wo sich die oben erwähnte Entwicklung nur zögerlich durchsetzte, so z. B. im Eichsfeld, von dem sowohl STRECKER (1879) als auch v. MININGERODE (BLATH 1900) über den Steinschmätzer in der zweiten Hälfte des 19. Jh. noch als »häufigen Brutvogel« berichten. Auch im Werratal fand ihn RUHMER (1880) noch »allenthalben in steinigen Hohlwegen« nistend. Selbst in den Auen der mittleren Unstrut bei Leubingen schien er noch eine regelmäßige Erscheinung zu sein, wie man der Bemerkung von TOEPEL (1897) »Natürlich war er da, der unvermeidliche Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe*) ...« entnehmen kann. In der Jenaer Gegend fand WEßNER (1893) den Steinschmätzer, ebenso wie früher ZENKER (1836), nur auf den Berge, »wo er sich auf den steinigen Triften und besonders an den Ortsverbindungswegen« aufhielt.

Um die kargen Böden überhaupt landwirtschaftlichen nutzen zu können, wurden bereits seit Jahrhunderten die zahlreichen auf der Bodenoberfläche lagernden Steine außerhalb der Äcker zu Haufen zusammengelesen. Je kleiner der Grundbesitz war, umso geringer die Abstände zwischen diesen Strukturen, die für den Steinschmätzer ideale Nistplätze schufen. Steinbrüche sowie Sand, Kies- und Tongruben beanspruchten in dieser Zeit relativ kleine Flächen, waren aber in einem dichten Netz über das ganze Land verteilt. Dies war allein schon zur Bewältigung des Transportproblems nötig (wie später auch die Dezentralisierung der Hausmülldeponien in der DDR).

1880 gab es allein im kleinen Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt, das mit einer Fläche von 940 km² so groß war wie der heutige Eichsfeld-Kreis, 59 aktive Steinbrüche und Tongruben (Anonymus 1881), d. h. im Mittel entfiel auf 16 km² ein derartiger Bodenaufschluß.

Spätestens am Ende des 19. Jahrhunderts ging mit veränderter Bewirtschaftung die Zahl und vor allem auch die Dichte dieser Kleinstrukturen zurück. LIEBE (1879) benennt sogar schon ausdrücklich die Beseitigung solcher Lebensräume als die seiner Meinung nach wichtigste Ursache des Bestandsrückgangs beim Steinschmätzer. »Die Beseitigung der Steinhaufen auf den ... Bicheln [durch zu Tage tretende Felsen o.ä. nicht kultivierte Plätze, auf welchen aus den umliegenden Feldern die Lesesteine abgelagert wurden] und in den auflässigen Steinbrüchen, mit welcher deren Vernichtung beginnt, beeinträchtigt durch Wohnungsentziehung auch die Steinschmätzer (*Sax. oenantha* L.) in hohem Grade, deren Bestand noch immer rückwärts geht.« Schon ein Jahr früher nannte er die Gründe für das Verschwinden dieser Brutplätze: »Die alten Steinbrüche werden eingeebnet und in Feld verwandelt, die durch Mauern gehaltenen Halden vom Feld abgelesener Steine im freien Feld werden allmählich als Straßenmaterial verbraucht, die alten aus rohen Steinen erbauten Gartenmauern machen Ziegelmauern Platz und die Terrassenmauern am Felde werden entweder eingeböscht oder zum besseren Halte bei Reparaturen mit Kalk beworfen« (LIEBE 1878).

Wenn KOEPERT (1896) dagegen für das Altenburger Land am Ende des 19. Jahrhunderts sogar eine Zunahme des Steinschmätzers zu bemerken glaubt (früher selten brütend, »jetzt brütet er nicht selten im Gebiet, besonders an Bahndämmen unter Weichen und Schienen. Sein Bestand hat sich demnach gehoben.«), so dürfte ein Zusammenhang mit der forcierten Industrialisierung und der Entstehung von Lebensräumen unverkennbar sein, die wir heute unter dem Begriff »Sonderstandorte« fassen. FENK (Mskr.) formulierte treffend »... der Steinschmätzer verschwand mit der Bereinigung der Huten von vielen alten Siedelplätzen, um neue im Straßen- und Eisenbahnnetz, in den Steinbrüchen, Sand und Lehmgruben zu finden.«

Mit dem Anschluß an den deutschen Zollverein 1834, vor allem aber mit Beitritt der thüringischen Kleinstaaten zum Norddeutschen Bund im Jahre 1866 sowie der Gründung des Deutschen Reiches 1871 verschwanden mit dem Wegfall der Zollschranken wirtschaftliche Hemmnisse, was eine Periode industriellen Wachstums einleitete, die vor allem vom Ausbau der Schienenwege in großem Maßstab begleitet war.

So entstanden die Strecken Weimar-Jena-Gera (1876), Leipzig-Gera-Saalfeld (1871), Gotha-Mühlhausen-Leinefelde (1870), die Saalbahn Großheringen-

Jena-Saalfeld (1874), Arnstadt-Ilmenau (1879), Sangerhausen-Sömmerda-Erfurt (1879), Greiz erhielt 1875 die Anbindung an die Elstertalbahn, 1847 erhielt mit Meiningen und Suhl der Thüringer Wald Bahnanschluß usw. Damit hatte Thüringen eines der dichtesten Eisenbahnnetze des Deutschen Kaiserreiches (JONSCHER & SCHILLING 2001, BRICKS 1993). 1872 wurde die Bahnlinie Altenburg-Zeitz eröffnet, was einen Aufschwung des Braunkohlebergbaus nach sich zog. Bereits 1898 gab es im Altenburger Raum 36 Braunkohlengruben (AMENDE 1997).

Mit den Verkehrswegen und den zahlreichen neu entstandenen Industrieanlagen in einer Landschaft, deren Nährstoffbilanz sich langsam aber stetig vom Pessimum entfernte, ergab sich ein dichtes Netz von Sonderstandorten, von denen auch weitere Offenlandarten, wie z.B. die Haubenlerche profitierten (GRIMM 2002a). Zum Brüten von Steinschmätzern in solchen Habitaten gibt es aus dieser Zeit in Thüringen viele Hinweise, so z.B. von den Bahnanlagen bei Gera von HELLER (1893, 1895, 1899) und von ähnlichen Lebensräumen bei LIEBE (1876).

3.3. Erste Hälfte des 20. Jahrhunderts

Typisches Anzeichen für das zunehmende Ausdünnen in »natürlichen« (wenngleich anthropogen entstandenen) Lebensräumen und die verstärkte punktuelle Besiedlung von Sonderstandorten ist eine uneinheitliche Bestandsentwicklung, die stark von differierenden lokalen Gegebenheiten abhängt.

Zu Beginn des 20. Jh. beklagt BRÜCKNER (1926) für das in dieser Zeit zu Thüringen gehörige Coburger Land: »Dieser muntere Vogel war früher ein nicht seltener Brutvogel im Gebiet; in Haarth brüteten z. B. noch in den siebziger Jahren [des 19.Jh.] 5 Paare an den Steinbruchshalden. Neuerdings ist er zu einer Seltenheit geworden …«; ebenso SCHMIEDEKNECHT (1927), wonach er insgesamt »sehr abgenommen« hat und bei [Bad] Blankenburg seit Jahren verschwunden ist. HELLER (1926) fand ihn in Steinbrüchen bei Elsterberg nur noch als seltenen Brutvogel und vermißte ihn 1910 bis 1919 auf dem Bahnhof von Bad Elster: »Von meinen ›Eisenbahnvögeln‹, wie ich sie in einer früheren Skizze genannt habe, fehlen zwei Arten vollständig: der Steinschmätzer (*Saxicola oenanthe*) und merkwürdigerweise die Haubenlerche (*Galerida cristata*). Ersterer steigt ja nicht gern höher in das Gebirge hinauf, fehlt überhaupt im südlichen Vogtland fast gänzlich …« Nach NEUREUTER (1912) gab es ihn im Eichsfeld »in vereinzelten Pärchen«.

In den stärker der Industrialisierung unterworfenen Gebieten, wie z.B. in Erfurt, war er dagegen noch »nicht seltener« Brutvogel (TIMPEL 1935), und in den Tagebuchaufzeichnungen von FENK (1881–1953) finden sich zahlreiche Hinweise auf das Brüten in den Kiesgruben und Bahnanlagen am Stadtrand von Erfurt bis 1942. Auch in einigen Gebieten Ostthüringens war der Steinschmätzer zu Beginn des 20. Jahrhunderts noch immer »nicht seltener Brutvogel an allen Orten, die ihn eine geschützte Höhle zur Anlage des Nestes bieten, seien es Erdlöcher, Steinhaufen, unter Bahnschwellen, Bretterstößen oder sonst wo« (HILDEBRANDT (1919). Bei dieser Aufzählung wird die Fokussierung auf »Sonderstandorte« erneut deutlich. Ähnliches gilt für die Gegend um Mühlhausen, wo RINGLEBEN (1931) »alljährlich mehrere Pärchen bei Seebach« fand und MANSFELD (1963/64) z.B. von einer Brut 1926 unter einer Bahnschwelle und »wiederholt im Weichenkasten« berichtete.

Aus vielen Einzelmeldungen ist jedoch unverkennbar, daß der Steinschmätzer in den meisten Teilen des Landes ein seltener Vogel geworden war, von dem es vielerorts bereits lohnend erschien, jeden einzelnen Brutnachweis aufzuzählen. So z. B. von der Werra (»Im großen Kalksteinbruch am Lausberg«, BÄHR 1930) oder von Jena, wo SEMMLER (1970) in den 1930er und 40er Jahren drei Brutplätze kannte.

Spätestens mit Beginn des 20. Jh. kann von einer großflächigen Besiedelung nicht mehr ausgegangen werden. Karge Lebensräume waren schon auf stark fragmentierte und kleinflächige Reste geschrumpft. Als Brutplätze werden seit dieser Zeit nahezu nur noch Sand- und Steinbrüche, Halden, Bahngleise, usw., also Lebensräume genannt, die durch massive Eingriffe in die Landschaft entstanden, aber eben nur punktuell verteilt waren. Gleichwohl ist anzunehmen, daß z. B. auf den Kalkmagerrasen der Rhön, den Keuperhügeln im Thüringer Becken sowie am Kyffhäuser, die noch lange Zeit traditionell von Schafen beweidet wurden, Steinschmätzer in größerer Dichte vorkamen, auch wenn dazu Daten aus dem hier betrachteten Zeitraum fehlen. Von letzterem Ort wird er zumindest von MÜLLER (1928) und HIRSCHFELD (1932) als Brutvogel erwähnt. Im Südkyffhäuser gab es bis Ende der 1960er Jahre noch größere Steinschmätzer-Bestände (eigene Beobachtungen). Auch die Vorkommen auf den Keuperhügeln um Erfurt bis in die 1990er Jahre (Abb. 8) erlauben obige Vermutung.

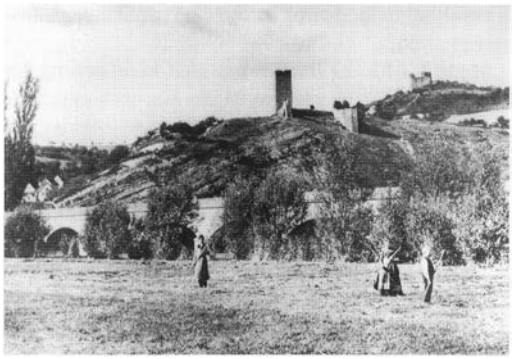
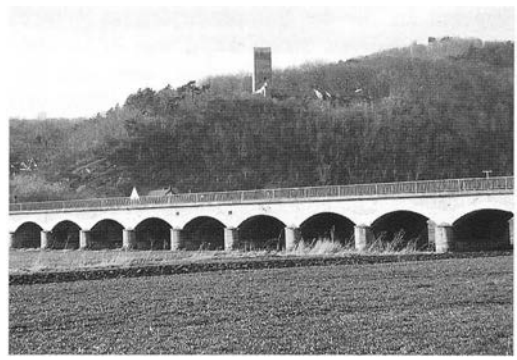


Abb. 6. Landschaft der Sachsenburgen um 1890 (links). – Foto: Archiv N. Röse.



Das gleiche Gebiet im Sept. 2002 (rechts). – Foto: H. Grimm.

Zwar berichtet Schrödter (1977) von Steinschmätzerbruten in der 1950er Jahren in der Trümmerlandschaft von Nordhausen, der im Zweiten Weltkrieg mit Abstand am stärksten zerstörten thüringischen Stadt, jedoch gibt es keinerlei Hinweise darauf, daß die Art in Thüringen von den Kriegs- und Nachkriegsjahren in größerem Umfang profitiert hätte.

Daß die thüringische Landschaft seit dem Ende des 19. Jahrhunderts zunehmend nährstoffreicher und die Pflanzenbestände insgesamt dichter wurden, deutet die Bestandsentwicklung einer anderen

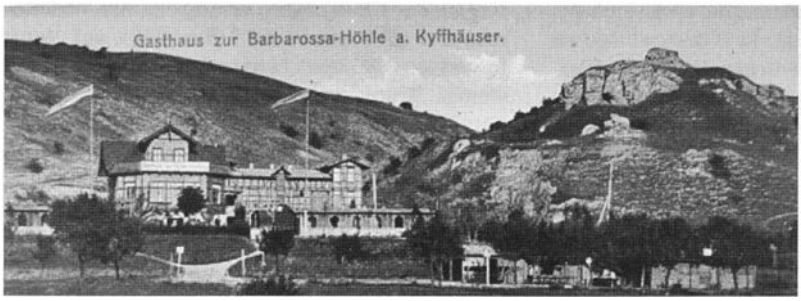


Abb.7.
Landschaft im Südkyffhäuser an der Barbarossahöhle um 1910 (oben), – Ausschnitt aus Postkarte, Verlag Werneburg, Bad Frankenhausen. – Archiv M. K. Brust.

Das gleiche Gebiet im Juli 2002 (unten). – Foto: H. Grimm.

Vogelart an: die des Sumpfrohrsängers *Acrocephalus palustris*. Noch 1860 war er in Ostthüringen eine große Seltenheit, aber sein Bestand hat sich rasch vergrößert (LIEBE 1880), und bereits zu Beginn des 20. Jh. bezeichnete ihn HILDEBRANDT (1919) für dieses Gegend als den häufigsten Rohrsänger. Parallele Entwicklungen sind aus dem Thüringer Wald (MEY 1997) und dem Eichsfeld bekannt (BLATH 1900, BRINKMANN 1926). Dieser Bewohner nitrophiler Staudenfluren hat vor allem von dem »erweiterten Feldbau« zu Beginn des 20. Jh. (FENK, Mskr.) profitiert und galt als Charaktervogel der Feldmark, vor allem verunkrauteter Getreidefelder (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1991). Bei Mühlhausen war er bald »überall in den Getreidefeldern gemeiner Brutvogel« (RINGLEBEN 1931).

Tatsächlich stieg die Reinnährstoffversorgung der Böden in der deutschen Landwirtschaft von 1878/80 bis 1911/1914 sowohl bei Stickstoff (von 10,8 auf 31,0 kg/ha), als auch bei Phosphor (von 7,2 auf 32,6 kg/ha) und Kali (von 14,2 auf 49,5 kg/ha) auf etwa das Dreifache. Die Hektarerträge bei Getreide stiegen im gleichen Zeitraum um rund 40%, bei Hafer sogar um etwa 48%. Der Getreide- und Hackfruchtanbau wurde auf Kosten der Ackerweide und der noch verbliebenen Brachflächen ausgedehnt, die in dessen Folge auf unter 5 % schrumpften. Zwischen den beiden Weltkriegen gingen die Pferde- und Schafbestände zurück. Die Schafbestände wegen des Verfalls der Wollpreise; die sinkenden Pferdebestände waren erste Anzeichen beginnender Motorisierung in der Landwirtschaft (HENNING 1988).

Mit dieser Entwicklung ging ein weiterer Verlust nährstoffarmer, offener Flächen einher.

3.4. Zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts bis 1990

Die Meldungen über Bestandsrückgänge im Vergleich zu früheren Jahren setzen sich fort. So bei GUNDELWEIN (1956): »Frühere mehr, jetzt selten gewordener Brutvogel, nur in Steinbrüchen und Steinhalden. An den Straßenzügen, da früher vielmals grobe Steine für den Handschlag aufgesetzt waren, war der Steinschmätzer immer als Brutvogel zu finden.« Aus den Angaben bei SEMMLER (1970) geht hervor, daß er um Jena ein seltener Brutvogel an wenigen Örtlichkeiten war.

Ab 1948 vollzog sich bis in die 1960er Jahre die Auflösung einzelbäuerlicher Betriebe und der Zusammenschluß zu landwirtschaftlichen Produktionsgenossenschaften.

Ende der 1960er Jahre setzte die Chemisierung der Landwirtschaft in großem Maße ein, was entscheidende Folgen für die Gesamtnährstoffsituation der Böden hatte. Besondere Bedeutung kommt dabei dem Stickstoff zu. Sein Einsatz in der DDR-Landwirtschaft stieg von 1959/60 (37,7 kg/ha) bis1970/71(100,3 kg/ha) auf nahezu das Dreifache (HENNING 1988).

1971 begann die eigentliche Phase der industriemäßigen Produktion in der Landwirtschaft, mit der Trennung von Pflanzen- und Tierproduktion und der Einrichtung großer Produktionseinheiten von durchschnittlich 4 500-5 000 ha sowie Standorten mit Massenviehhaltung und einem jährlichen Gülleanfall von etwa 55 Mill. Tonnen (ROUBITSCHEK 1991, BRICKS 1993).

Zwar ausgedünnt und räumlich stark aufgesplittert, gab es nach dem Zweiten Weltkrieg noch in fast allen Teilen Thüringens Brutnachweise. Längst war der Steinschmätzer ein seltener Brutvogel geworden. Aus dem Eichsfeld berichtet WODNER (1975) von einer lückenhaften Verbreitung und einer »ungewöhnlich schwachen Bestandsdichte« (»in günstigen Jahren höchsten 10–15 BP«). Um Mühlhausen fand RENNAU (Mskr.) zu Beginn der 1950er Jahre vereinzelte Brutvorkommen und zählt insgesamt 7 Brutplätze auf. Auch MANSFELD (1963/64) fand im gleichen Gebiet nur wenige Brutpaare, zumeist im Bahnhofsgelände von Seebach.

Bereits zum Ende der 1960er Jahre (M. GÖRNER, mdl.) zeichnete sich ein bis heute anhaltender Rückgang des Wildkaninchenbestandes ab, das einst weit über Thüringen verbreiten war (STENGEL 1932). Wildkaninchen schufen dort, wo sie in entsprechender Dichte auftraten, sowohl freie Flächen (durch Erdauswurf, Verzehr der Pflanzen, Kot- u. Urinplätze usw.) als auch ein reiches Angebot an Bruthöhlen (z. B. MÜLLER 1928). Wahrscheinlich spielten sie in einem Zeitraum zunehmend schwindender Offenlandbereiche als Biotopgestalter für den Steinschmätzer zumindest lokal eine nicht zu unterschätzende Rolle. Bei Versuchen auf kaninchenfrei gehaltenen Weiden nahm die pflanzliche Produktion binnen kurzer Zeit um das Drei- bis Zehnfache zu (HOLTMEIER 2002). Für ihren Rückgang kann neben mehreren Myxomatose-Ausbrüchen und (neuerdings) stark gestiegene Fuchsbestände auch eine verstärkte Eutrophierung der Landschaft verantwortlich gemacht werden, wobei dichte Pflanzenbestände mit kühlem und feuchtem Mikroklima sowie Monokulturen (ROGERS et al. 1994 zit. bei KRAPP 2003) für die wärmeliebenden Tiere zu

Habitatverschlechterung führen, so daß große Flächen nicht mehr bewohnt werden können. Verinselte, weit auseinanderliegenden Habitate werden nach Myxomatose-Ausbrüchen somit nur zögerlich oder nicht wieder von den wenig zur Dispersion neigenden Kaninchen (KRAPP 2003) neu besiedelt. Die Auswirkung von Nährstoffanreicherung und Intensivierung erweist sich damit für Steinschmätzer und Kaninchen in ähnlicher Weise bestandsmindernd und erhöht durch den Wegfall oben genannter Einflußnahme auf die Bodenvegetation die Geschwindigkeit, mit der offene Lebensräume verloren gehen.

Ein erneuter und gravierender Bestandseinbruch beim Steinschmätzer erfolgte in der ersten Hälfte der 1970er Jahre, der zweifellos in direktem Zusammenhang mit den veränderten Strukturen der landwirtschaftlichen Nutzung stand. Höherer Nährstoffeintrag auf immer größeren, homogenen Flächen in Verbindung mit dem Schwinden von Klein- und Randstrukturen führte zur weiteren Ausdünnung der Bestände oder zu deren völligen Erlöschen. So gab es z. B. 1971 in der Badraer Schweiz (Westkyffhäuser) noch 10 BP, danach setzte ein deutlicher Rückgang ein (WAGNER & SCHEUER 2003); 1970–1975 brüteten die letzten Steinschmätzer im Werratal (MÜNCH 2002); 1972 erfolgte der letzter Brutnachweis auf den Gipskarsthängen des Südkyffhäusers (SAUERBIER 1997).

Nur in wenigen Gebieten, vor allem solchen, die über eine größere Fläche verteilt, mosaikartig offene Bereiche mit geeignete Kleinstrukturen aufwiesen, hielt sich ein größerer Bestand noch bis Anfang der 1990er Jahre, so etwa auf den Keuperhügeln um Erfurt. Hier fanden KNEIS & GÖRNER (1984) allein im NSG Schwellenburg (14,5 ha) 5 Paare, und sie geben für dieses Gebiet und drei Nachbarhügel (1,8 ha) von 1981–1983 zwischen 7 und 8 BP an. Noch 1994 traf TROMPHELLER (mdl.) dort 7 Brutpaare an. In all diesen Gebieten gab es seinerzeit noch größere Kaninchen-Bestände (Abb. 8).

Zu Beginn der 1950er Jahre setzte in Ostthüringen der Bergbau auf Uranerz ein, der bis 1990 andauerte. Die Erzgewinnung im Tagebau, aber auch durch Aufschüttung gewaltiger Halden aus dem Tiefbau, führte zu einer massiven Veränderung der Landschaft im Be-

Abb. 8.
NSG Schwellenburg bei Erfurt, Beginn der 1970er Jahre. – Foto: R. KRAUSE.

reich der Erzfelder um Ronneburg und Seelingstädt auf einer Gesamtfläche von etwa 230 km². Die Intensität des Abbaus war lokal unterschiedlich, so z.B. in den Tagebauen Culmitzsch, Sorge-Trünzig und Gauern nur von 1949–1967 (ZEIDLER 2002). Neben Rohbodenflächen großen Ausmaßes, schaffte die Abbautechnologie (ab 1965 Einsatz von Förderbandanlagen anstatt Muldenkipper, RÜGER & DIETEL 1999) für den Steinschmätzer günstige Kleinstrukturen, wie sie ROST & HAGEMANN (2004) auch aus den sächsischen Braunkohlentagebauen beschreiben.

Wenn GÜNTHER (1969) erwähnt, daß sich mit dem Entstehen der Bergwerkshalden ab 1960 »eine Population aus mehreren Paaren« des Steinschmätzers ansiedelte, während er zuvor im Gebiet um Ronneburg nur selten brütend angetroffen wurde, so ist diese Entwicklung zwar benannt, aber in ihrem Umfang sicher nur unzureichend erfaßt. Wahrscheinlich ist, daß ähnlich wie von ROST & HAGEMANN (2004) dargestellt, bedingt durch Betretungsverbote, die dortigen Bestandsgrößen zumeist deutlich unterschätzt wurden. Auch um Greiz trat der Steinschmätzer Ende der 1960er Jahre »im Zuge der Wiederbesiedlung der Bergbaufolgelandschaft im Nordosten des Kreises etwas häufiger auf. TOLKMITT schätzt in dieser Zeit für das RKG [Rekultivierungsbiet] Großkuhndorf etwa sechs Paare« (LANGE & LEO 1978). Inwieweit die von HABICHT (1977) für den gesamten ehemaligen Bezirk Gera genannte Zahl von 10 Brutplätzen (wobei die Hälfte auf Rekultivierungsflächen des Uranbergbaus entfallen) tatsächlich realistisch ist, bleibt unklar. Bei allen oben erwähnten Einschränkungen muß nach den vorliegenden Berichten dennoch weiterhin von einem geringen Bestand ausgegangen werden, der bevorzugt auf den durch Bergbau beanspruchten Flächen siedelte. Parallelen dazu gab es in Südthüringen, wo die Mehrzahl der wenigen Paare (5–20) in den 1970er Jahren im Haldengelände des Kalibergbaus angetroffen wurde (HÖLAND & SCHMIDT 1983). Insgesamt konnten die durch Bergbau entstandenen Flächen zwar lokal Bestandseinbrüche lindern oder gar kurzzeitig umkehren. Langfristig waren damit jedoch die ungünstigen Bedingungen nicht zu kompensieren, die durch eine intensive Landwirtschaft (höchste Viehbestände und Gülleanfall in Ostthüringen) verursacht wurden.

Im Juni 1946 kam es durch ein Orkanereignis im Thüringer Wald zu Windbruch auf insgesamt 600 ha, der vor allen über 100jährige Fichtenbestände in Höhenlagen >700 m ü. NN betraf und starken Borkenkäferbefall, mit einem Höhepunkt 1947, auslöste. »Die vom Sturm 1946 und von der Borkenkäferkalamität bis 1949 auf den nacktem Gebirgsrumpf hinterlassene riesige zusammenhängende Kahlflächenlandschaft war nur von einzelnen übriggebliebenen Stangenhölzern und Jungwüchsen durchsetzt« (SCHREIBER et al. 1999). Die Aufbereitung des Schadholzes und Wiederaufforstungen dauerten bis weit in die 1950er Jahre an.

Bei solcherart Landschaft verwundert es zunächst, daß Hinweise auf das Brüten des Steinschmätzers vollständig fehlen. Zumindest führt MÜNCH (2002) in seiner Aufstellung aller bekannt gewordener Vorkommen im Thüringer Wald zwischen 1930 und 1975 keinen einzigen Nachweis dazu an, obwohl aus anderen Landschaften viele Meldungen über Bruten auf Kahlschlägen vorliegen (z. B. MILDENBERGER 1984, ERLEMANN 2001, aus Thüringen z.B. WAGNER & SCHEUER 2003). Hierfür scheint folgende Erklärung denkbar: Die Auflistung der auf den Kahlflächen kartierten Pflanzenbestände (SCHREIBER et al. 1999) mit vorherrschender Heidelbeere *Vaccinium myrtillus*, Drahtschmiele *Deschampsia flexuosa*, Heidekraut *Calluna vulgaris*, Straußgras *Agrostis vulgaris*, Waldreitgras *Calamagrostis arundinacea* und aufwachsenden Hirschholunder *Sambucus racemosa* förderte zwar in beachtlichem Maße den Bestand des Birkhuhns *Tetrao tetrix* (SEIBT & KLAUS 1986), bot dem Steinschmätzer jedoch nicht in ausreichendem Maße Rohböden, wie das z. B. in den kargen Sandgebieten Sachsen-Anhalts (GNIELKA & ZAUMSEIL 1997) oder Sachsens (STEFFENS et al. 1998) auf Kahlflächen der Fall ist.

Auf die Bodenverhältnisse, ganz besonders auf die Vorliebe für Muschelkalk, wird in älteren thüringischen Arbeiten mehrfach verwiesen (u.a. BECHSTEIN 1807). Auch SPERRSCHNEIDER (1854) schreibt, die Gegend bei [Bad] Blankenburg betreffend: »Da kann man gut beobachten, wie *Saxicola oenanthe* nicht schlechtweg magere Triften mit Steingeröll, sondern vorzüglich Boden mit Muschelkalk-Unterlage bewohnt. Die Berge am linken Schwarzaufer haben sehr viel Geröll, auf ihrer Höhe oft große, dürre Triften aber keinen Muschelkalk, und da ist *Saxicola* nur selten und sehr vorübergehend zu treffen. Die Berge am linken Rinneufer bestehen zum größten Theil aus Muschelkalk und daselbst findet sich der Vogel sehr häufig.«

Ähnliches wird auch aus Landschaften außerhalb Thüringens beschrieben. So z.B. von STADLER (1930) aus Unterfranken: »Der Steinschmätzer bewohnt überall im Gebiet felsige Abhänge und Ödungen im Muschelkalk und im Keupergebiet. Daher ist er hier auch überall ungemein bezeich-

nend für die Weinberge und die kleinen Steinbrüche, sowie für die Reisig (›Wellen-‹)haufen, die hier von den Bauern aufgestapelt werden ... Sehr selten, ja geradezu eine Ausnahme ist er dagegen in den Steinbrüchen des fränkischen Buntsandsteins. Vielleicht macht das Weiß-schwarze des Vogels ihn ungeeignet zum Aufenthalt auf dem roten Untergrund des Sandsteins?« Ähnlich klingt es bei MÜLLER (1928) vom Kyffhäuser: »Hebt sich durch seine Färbung kaum vom Grauweiß der Gipshänge ab.« Eine solche Überlegung (Tarnwirkung) hält WÜST (1986) für überprüfenswert, ohne daß dies meines Wissens bisher erfolgte.

Viele Gebiete mit anstehendem Muschelkalk sind heute in Thüringen entweder waldbestockt oder ihrer Strukturvielfalt durch die intensive Landwirtschaft beraubt.

Der Brutbestand des Steinschmätzers brach in den 1970er und 1980er Jahren in vielen Gebieten bis auf unregelmäßig auftretende Einzelbruten zusammen. Im Eichsfeld, wo schon seit Mitte der 1960er Jahre eine »ungewöhnlich schwache Bestandsdichte« konstatiert wurde (WODNER 1975), brütete er seit Mitte der 1980er Jahre nur noch ausnahmsweise und nicht alle Jahre (HARTMANN, Mskr.). Im Thüringer Wald trat er noch bis 1975 zwar spärlich aber keineswegs selten als Brutvogel auf, danach setzte eine rapide Abnahme ein, so daß die Art dort gegenwärtig nur noch ausnahmsweise Brutvogel ist (MÜNCH 2002).

Anders als die Haubenlerche (GRIMM 2000) hat der Steinschmätzer von der Entstehung der großen Plattenbausiedlungen in den 1960 bis 1980er Jahren nicht profitieren können. Schon LIEBE (1872) fiel auf, daß »die Steinschmätzer eine gewissen Scheu nicht verlieren und sich nicht unmittelbar neben dem arbeitenden und schaffenden Menschen niederlassen mögen ...« Diese Schilderung deckt sich mit eigenen Beobachtungen. MÜNCH (2002)' ist dagegen ganz anderer Auffassung und begründet diese mit dem Brüten auf Bahnhöfen, Industrieanlagen usw. Doch hat der Steinschmätzer z.B. auch in den Trümmerbergen von Kiel (SCHMIDT 1953) mehr die Stadtrandlagen besiedelt als die Haubenlerche.

3.5. Nach 1990

Mit den gesellschaftlichen Veränderungen nach der Wiedervereinigung Deutschlands ging ein gravierender Wandel der landwirtschaftlichen Produktion einher (GEORGE 1995, GRIMM 1999). Für den Steinschmätzer und weitere Offenlandarten brachten folgende Maßnahmen einschneidend negative Bedingungen:

Rückgang solcher Fruchtarten, die lange offene Böden aufweisen (Kartoffel: Rückgang auf ca.10 % der Fläche von 1989, Rübenanbau fiel nahezu vollständig weg), im Gegenzug Zunahme von Fruchtarten mit zeitigem Bestandsschluß (Getreideanbau in Thüringen 1995 auf 61% der Gesamtfläche, davon 52% Winterweizen; Rapsanbau auf 45 000 ha). Der Schafbestand hatte sich 1995 im Vergleich zu 1989 halbiert (Anonymus o. J.).

Hemmungsloser Ausbau ehemals unbefestigter Feldwege mit reichen Randstrukturen; Schließung und Abdeckung wilder und kleiner (»dezentraler«) Mülldeponien; Aufgabe der militärischen Nutzung auf einigen Truppenübungsplätzen bzw. veränderte (»schonende«) fortgesetzte Nutzung; Beendigung des Bergbaus in Ostthüringen und Begrünung der Halden; konsequente Durchsetzung eines Flämmverbotes an Grabenrändern u.ä. Orten.

Von diesen Faktoren hatte für den direkten Rückgang der Steinschmätzerbestände nach 1990 vor allem die Veränderung der Truppenübungsplätze (TÜP) eine größere Bedeutung, denn in vielen anderen Landschaften fehlte er zu dieser Zeit bereits als Brutvogel. Für den TÜP Ohrdruf geben HOFMANN et al. (1992) für 1989 bis 1992 noch 3–5 BP an, gegenwärtig ist kein Brutpaar mehr bekannt. Mit dem Aufwachsen der Pflanzen-Bestände auf dem ehemaligen TÜP Kindel (heute NP Hainich) verschwand dort der Steinschmätzer als Brutvogel. Auf dem TÜP Drosselberg bei Erfurt gab es 1992 den letzten Brutnachweis (TROMPHELLER, briefl.).

Sporadische Bruten konzentrieren sich weitgehend auf Gebiete, die vom Bergbau (Sand- und Kiesgruben, Gipsabbau) beansprucht werden oder auf Deponieflächen. Beides sind heute kurzlebige Habitate und – im Falle von Kiesgruben – zusätzlich stark mit Freizeitaktivitäten belastet. So verschwanden z. B. 2003 die Steinschmätzer von den Kiesgruben Oldisleben nachdem über mehrere Wochen Hunderte Badende die Ufer (trotz Betretungsverbotes) belagerten (Abb. 9).

Für das gegenwärtig nahezu vollständige Fehlen des Steinschmätzers in Ostthüringen und im Kreis Altenburg gibt es wohl einen Zusammenhang mit der Beendigung des Bergbaus und der fortgeschrittenen Sanierung (Begrünung) der Halden. Auch die Landschaftspflegerischen Begleitpläne in vielen Kiesabbaugebieten sehen leider oft ein möglichst rasches Aufbringen von Muttererde und nachfolgende Bepflanzung vor, womit wertvolle Offenbereiche und Sukzessionsstadien für viele Offenlandarten (Steinschmätzer, Flußregenpfeifer, Braunkehlchen, Schwarzkehlchen usw.) verloren gehen.

Abb. 9.
Wie hier an der Kiesgruben Oldisleben/Kyffh. werden Rohbodenaufschlüsse häufig rasch mit Muttererde abgedeckt und sind somit für Bewohner nährstoffarmer Standorte verloren. – Foto: H. GRIMM, Mai 2002.

Der zum Teil beachtliche Steinschmätzer-Durchzug durch Thüringen sowie stabile Bestände an der Küste und im Hochgebirge Mitteleuropas, aber auch Bruten auf den durch massiven Einsatz von schwerer Technik offen gehaltenen und nicht sofort anderweitig beanspruchten Flächen zeigen, daß vorwiegend in der hohen Nährstoffbelastung der Landschaft mit dem nahezu völligen Verschwinden von Magerstandorten sowie Kleinstrukturen, die Hauptursache des Bestandsrückgangs beim Steinschmätzer zu suchen ist (Abb. 10–11). Im Süd-Kyffhäuser, einem ehemals traditionellen Steinschmätzer-Brutgebiet, kehrte er auch nach intensiver Entbuschung und großflächiger Freistellung der Trockenhänge in den Jahren 1997–2003 auf über 200 ha (J. PUSCH, mdl.) nicht als Brutvogel zurück. Das deutet auf unzureichende Strukturen am Boden, denn » je mehr der Pflanzenwuchs zurücktritt und der Stein vorherrschend wird, um so häufiger finden sie sich« (BREHM 1876). Dies jedoch verhindert der hohe Nährstoffeintrag aus der Luft. Der Rückgang der Schafbestände sowie eine konsequente Durchsetzung des für viele Naturschutzbelange verhängnisvollen Verbotes des Flämmens (§ 30 Thüringer Naturschutzgesetz; bereits auch in der letzten Fassung des DDR-Naturschutzgesetzes vom 18.5.1989 festgeschrieben), schufen landesweit Bedingungen, die ein Offenhalten der Landschaft kaum ermöglichen (siehe dazu auch GATTER 2000). Hinzu kommt, daß in einem beachtlichen Maße Sonderstandorte und letzte Ödlandreste als »das letzte Stückchen Natur« einem massiven Freizeitdruck unterliegen, der von einer ganzen Industrie gefördert und gesteuert wird.

Die oben angeführten Verhältnisse auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen und ihren Randbereichen lassen wenig Raum für Optimismus. So ist gegenwärtig weder eine Rückkehr des Steinschmätzers in diese Gebiete zu erwarten, noch bieten sie für andere Offenlandarten eine ausreichende Perspektive. Der Steinschmätzer-Bestand wird in den kommenden Jahren weiter zurückgehen, daran wird auch seine Aufnahme in die Kategorie »vom Aussterben bedroht« der letzten Fassung der Roten Liste der Brutvögel Thüringens (WIESNER 2001) nichts ändern.

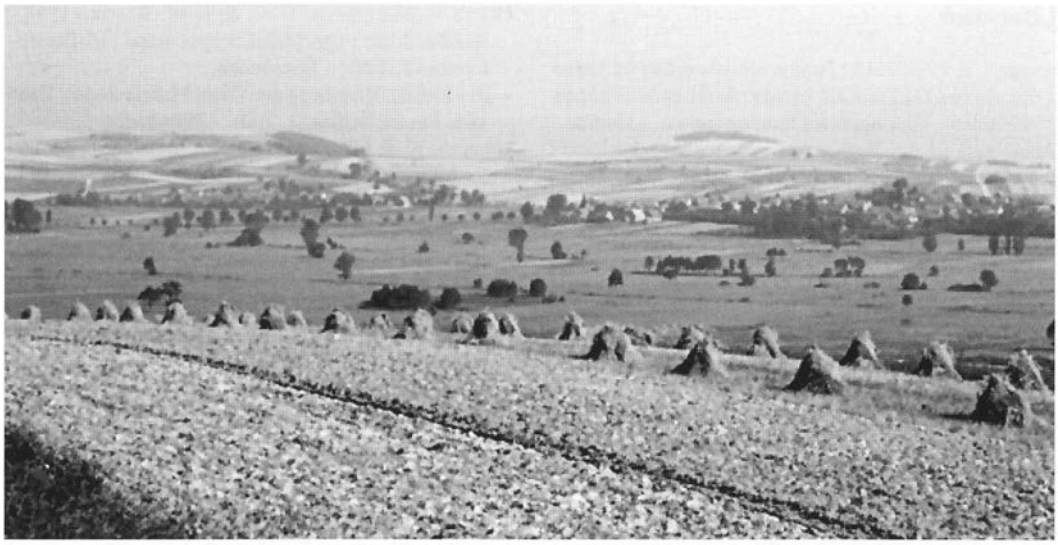


Abb. 10.
Historische thüringische Kulturlandschaft Landschaft bei Haarhausen, Mitte der 1950er Jahre. – Foto: Archiv Naturkundemuseum Erfurt.

Abb. 11.
Typisches Bild heutiger Kulturlandschaft mit dicht geschlossenen Pflanzenbeständen, Juni 1995 bei Seehausen/Kyffh. – Foto: H. GRIMM.

Literatur

AMENDE, E. (1997): Der Braunkohlenbergbau im altenburgischen Ostkreis. In: ESCHER, R. (Hrsg.): So haben wir gelebt. Thüringen vor hundert Jahren. – Gehren.

Anonymus (o. J.): Bericht zur Entwicklung der Landwirtschaft in Thüringen 1995. Hrsg.: Thür. Ministerium f. Landwirtschaft, Naturschutz u. Umwelt.

– (1881): Statistisches Universal-Handbuch. Ortslexikon und Landeskunde für das Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt. – Leipzig.

– (1912): Jahresbericht der Landwirtschaftskammer für das Herzogtum Gotha für das Jahr 1911. – Gotha.

BÄHR, H. (1930): Aus dem Vogelleben des Werratales. – Mitt. ü. d. Vogelwelt **29**, 69–74, 91–95, 118–122.

BAUMBERG, E. (1894): Alt-Arnstadt. – Arnstadt.

BECHSTEIN, J. M. (1807): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Dritter Band. – Leipzig.

BERGNER, H. (1938): Die Veränderungen der Kulturlandschaft zwischen Vippach und Scherkonde vom Spätmittelalter bis nach der Umlegung im 19. Jahrhundert. – Inaugural-Dissertation, Univ. Jena.

BLATH, L. (1900): Notizen des Freiherrn Ludwig von Minningerode zu Bockelnhagen über die von ihm gefangen gehaltenen und über die in der Umgebung von Bockelnhagen vorkommenden Vögel, umfassend die Jahre 1840 bis 1893. – Jber. Abh. Naturwiss Ver. Magdeburg, 36–72.

BREHM, A.E. (1876): Gefangene Vögel. Erster Teil. Zweiter Band: Weichfresser. – Leipzig/Heidelberg; S. 57.

BREHM, CH. L. (1822): Beiträge zur Vögelkunde in vollständiger Beschreibung mehrerer neu entdeckter und vieler seltener, oder nicht gehörig beobachteter deutscher Vogel. Zweiter Band. – Neustadt/O.

BRICKS, W. (1996): Thüringen. Kleine Landeskunde. – Braunschweig.

BRINKMANN, M. (1952): Vom Vogelbestand des Obereichsfeldes. – Ornithol. Mitt. **4**, 245–247.

BRÜCKNER, A. (1926): Die Tierwelt des Coburger Landes (Wirbeltiere). – Coburger Heimatkunde und Heimatgeschichte. – Erster Teil Heimatkunde. Drittes Heft: Tierwelt (Wirbeltiere, Weichtiere), II. Vögel, 12–77.

COBURGER, D. (1994): Zur frühen Geschichte des Weinbaus in Thüringen. – Geschichte des Gartenbaus und der Gartenkunst 1. – Erfurt.

ERLEMANN, P. (2001): Vogelwelt von Stadt und Kreis Offenbach. – Neu-Isenburg.

FRANKE, R. (1997): Bilder aus dem Thüringer Wald. 1. Der Kuhhirt. In: ESCHER, R. (Hrsg.) So haben wir gelebt. Thüringen vor hundert Jahren. – Gehren.

GEORGE, K.(1995): Neue Bedingungen für die Vogelwelt der Agrarlandschaft in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **13**, 1–25.

– & M. WADEWITZ (2001): Aus ornithologischen Tagebüchern: Bemerkenswerte Beobachtungen 2000 in Sachsen-Anhalt. – Apus **11**, 1–36.

GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11/I Passeriformes (2. Teil). – Wiesbaden.

– & – (1991): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 12/I Passeriformes (3. Teil). – Wiesbaden

GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle/S.

GÖCHHAUSEN, H. F. v. (1710): Notabilis venatoris, oder Jagd- und Weidwercks – Anmerckungen … – Weimar.

GRIMM, H. (1999): Vogelwelt und Landnutzung. – Naturschutzreport **15**, 88–98.

– (2000): Zur historischen und aktuellen Situation der Haubenlerche *Galerida cristata* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 59–76.

– (2002): Was wissen wir über den Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* in Thüringen? Ein Aufruf zur Bestandserfassung 2002. – VTO Mitt. u. Inf. **22**, 10–11.

GUNDELWEIN, E. (1956): Die Vogelwelt zwischen der oberen Werra und dem Quellgebiet der Fränkischen Saale. – Meininger Heimatbuch **2**, 81–115.

GÜNTHER, R. (1969): Die Vogelwelt Geras und seiner Umgebung. – Gera.

HABICHT, K. (1977): Steinschmätzer – *Oenanthe oenanthe* (L.). – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 2 S.

HELLER, F. (1893): Seltsame Brutstätten. – Ornithol. Monatsschr. **18**, 293–295.

– (1895): Einige Beobachtungen aus Geras Umgebung 1894. – Ornithol. Monatsschr. **20**, 67–69.

– (1899): Eisenbahnvögel. – Ornithol. Monatsschr. **24**, 176–178.

– (1926): Die Brutvögel der Umgebung von Greiz. – Festschr. 50jährigen Bestehens »Vereins der Naturfreunde« Greiz. – Greiz.

– (1920): Ornithologische Beobachtungen auf kleinem Gebiet. – Ornithol. Mschr. **45**, 177–184.

HENNING, F.-W. (1988): Landwirtschaft und ländliche Gesellschaft in Deutschland. Bd. 2. 1750 bis 1986. 2. Aufl. – Paderborn.

HILDEBRANDT, H. (1919): Beitrag zur Ornis Ostthüringens. – Mitt. Osterlande **16**, 289–371.

HIRSCHFELD, K. (1932): Die Vogelwelt der Umgebung von Hohenleuben. – 91.–102. Jahresber. Vogtländ. Altertumsforsch. Ver. Hohenleuben, 95–104.

HOFMANN, P., J. KÜSSNER & R. BELLSTEDT (1992): Voruntersuchungen zur Bedeutung des Truppenübungsplatzes Ohrdruf in Thüringen als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten. – Artenschutzreport **2**, 60–66.

HÖLAND, J. & K. SCHMIDT (1983): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. – 4. Teil: Lerchen, Schwalben, Rabenvögel, Meisen, Wasseramsel, Drosseln u.a. – Suhl.

HOLTMEIER, F.-K. (2002): Tiere in der Landschaft. Einfluss und ökologische Bedeutung. – Stuttgart.

HÖLZINGER, J. (1998): Die Vögel Baden-Württembergs. Singvögel 1. – Stuttgart.

JONSCHER, R. & W. SCHILLING (2001): Kleine thüringische Geschichte – vom Thüringer Reich bis 1990. 3. Aufl. – Wittenberg.

KNEIS, P. & M. GÖRNER (1984): Zur Brutvogelwelt des Naturschutzgebietes »Schwellenburg« bei Erfurt mit Untersuchungen am Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **21**, 36–45.

KOEPERT, O. (1896): Die Vogelwelt des Herzogtums Sachsen-Altenburg. – J. Ornithol. **44**, 217–248, 305–331.

KRAPP, F. (2003): Handbuch der Säugetiere Europas. Band 3/II: Hasentiere Lagomorpha. – Wiebelsheim.

KÜSTER, H. (1995): Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. – München

LANGE, H. & F. LEO (1878): Die Vögel des Kreises Greiz. - Staatliches Museum Greiz

– & K. LIEDER (2001): Kommentierte Artenliste der Vögel des Landkreises Greiz und Gera. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **28**, 16–70.

LIEBE, K.T. (1876): Die Eisenbahnen und ihre Vogelwelt. – Mschr. Sächs.-Thüring. Ver. Vogelkd. **1**, 40-42, 58-60, 77-79.

– (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. – J. Ornithol. **26**, 1–80.

– (1879): Ornithologische Rundschau in Ostthüringen 1877–1879. – Mschr. Dtsch. Ver. Schutze Vogelwelt **4**,106.

– (1880): Vier Pfahlbauer unter den Singvögeln. – Mschr. Dtsch. Ver. Schutze Vogelwelt **5**, 146–154.

MANSFELD, K. (1963/64): Die Vogelfauna der Gemarkung Seebach, Krs. Mühlhausen (Thür.), insbesondere die Populationsdynamik im Seebacher Burgpark. – Beitr. Vogelkd. **9**, 199–224 (1963), 225–230 (1964).

MEY, E. (1992): Zur Vogelwelt im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt um 1770 – nach dem Verzeichnis des Johann Friedrich von Beulwitz. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 15–34.

– (1997): Über Verbreitung und Bestand einiger meist Offenland bewohnender Vogelarten im Thüringer Wald, vor allem zwischen Neustadt am Rennsteig und Saalfeld. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **7**, 89–146.

MILDENBERGER, H. (1984): Die Vögel des Rheinlandes. Band II Papageien – Rabenvögel (Psittaculidae – Corvidae). – Beitr. z. Avifauna des Rheinlandes Heft 19–21.

MÜLLER, H. (1928): Beitrag zur Vogelkunde der Heimat. Die Vögel der Umgebung von Badra. – Mitt. Ver. f. dt. Geschichte u. Altertumskd. **5**, 43–52.

MÜNCH, H. (2002): Zum Vorkommen des Steinschmätzers *Oenanthe oe. oenanthe* im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 321–328.

NEUREUTER, F. (1912): Zur eichsfeldischen Heimatkunde. 2. Beobachtungen aus der heimatlichen Vogelwelt. – Unser Eichsfeld **7**, 193–214.

NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands – Mecklenburg/Vorpommern,

Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart.

NITSCHE, G. & H. PLACHTER (1987): Atlas der Brutvögel Bayerns 1979–1983. – München.

PFEIFER, R. (1995): Mögliche Ursachen für das Verschwinden des Steinrötels *Monticola saxatilis* aus Mitteleuropa. – Ornithol. Anz. **34**, 155–158.

PFLAUMBAUM, L. (1980): Beziehungen zwischen Mensch und Wald im Kyffhäuser, ein Beitrag zu seiner Waldgeschichte bis 1800. – Veröff. Kr. Mus. Bad Frankenhausen **6**, 21–57.

REGEL, F. (1895): Thüringen. Ein geographisches Handbuch. Zweiter Teil: Biogeographie. Erstes Buch. Pflanzen- und Tierverbreitung. – Jena.

RINGLEBEN, H. (1931): Die Avifauna der Umgegend von Mühlhausen (Thür.). –

Ornithol. Mschr. **56** (5) 68–76, (6) 1–87.

RÖSLER, L. (1996): Die Agrarreform des 19. Jahrhunderts in Thüringen. – Thüringen. Blätter zur Landeskunde. – Landeszentrale für politische Bildung Thüringen.

ROST, F. & HAGEMANN, J. (2004): Zum Vorkommen des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Grubengebiet südlich von Leipzig. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**, 1–4.

ROUBITTSCHEK, W. (1991): Einführung. Leopoldina-Meeting »Naturressourcen und Landnutzung – Geoökologische Diagnosen und Prognosen«. – Nova acta Leopoldina N.F. **67**, Nr. 276, 1–12.

RÜGER, F. & W. DIETEL (1999): Bergbaugeschichtliche Notizen zu 40 Jahren Uranerzbergbau um Ronneburg. – Veröff. Museum Gera, Naturw. R. **26**, 5–22.

RUHMER, G. (1880): Beitrag zur Ornithologie des Werrathales in Thüringen. – J. Ornithol. **28**, 144–148.

SAUERBIER, W. (1999): Botanische und zoologische Besonderheiten auf den Gipskarstsüdhängen des Kattenburg-Kosakenbermassivs. – Beitr. Kyffhäuserlandschaft, Veröff. Kreisheimatmus. Bad Frankenhausen **15**,11–35.

SCHMÖLLING, A. & K. SCHMÖLLING (1995): Braunkohle-Bergbau um Artern. Beiträge zur heimischen Montangeschichte des 18. und 19, Jahrhunderts. – Artern.

SCHMIEDEKNECHT, O. (1927): Junk´s Naturführer. Thüringen. – Berlin.

SCHMIDT, G. (1953): Von der Auswirkung des Bombenkrieges auf die Oekologie der Vögel der Stadt Kiel.- Vogelwelt **74**, 139–144.

SCHREIBER, A., W. ELMER & G. ERLBECK (1999): Die Orkankatastrophe und Borkenkäferkalamität im Thüringer Wald 1846–1954. Teil 1. – Aus den thüringischen Wäldern. – Mitt. Thüring. Forstvereins **4,** 1–133.

SCHRÖDTER, W. (1977): Aus der Arbeit der Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz. – Beitr. Heimatkd. aus Stadt u. Kreis Nordhausen **1**, 52–59.

SEIBT, E. & S. KLAUS (1986): Birkhuhn – *Tetrao tetrix* L. 1758. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

SEMMLER, W. (1970): Die Vogelwelt der Jenaer Landschaft. – Jena.

SPERRSCHNEIDER, J. (1879): Vergleichende Aufzählung der auf dem S.O. Thüringer Walde und der Umgegend von Schlotheim im N.W. Thüringen vorkommenden Vögel. – Naumannia **3**, 362–378, **4**, 175–190.

STADLER, H. (1930): Vorschläge zur zweckmäßigen und einheitlichen Gestaltung örtlicher Avifaunen, erläutert an Beispielen aus der Vogelwelt Unterfrankens. Ein Wort an die Avifaunen schreibenden Zeitgenossen. – Verh. ornithol. Ges. Bayern **19**, 11–148.

STENGEL, E. (1932): Die Verbreitung des Hamsters und des wilden Kaninchens in Thüringen. – Jenaer Zeitschr. Naturwiss. N.F. **60**, 180–198.

STEFFENS, R., K. HÄDECKE & W. STENGEL (1998): Steinschmätzer – *Oenanthe oenanthe* (L., 1758). – In: STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖß LER (Hrsg): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena.

STRECKER, C.W. (1879): Die im Obereichsfeld und bei Mühlhausen, besonders aber bei Dingelstädt und Heiligenstadt von mir beobachteten Vögel. – Ornithol. Centralblatt **4**, 5–6, 9–10, 51–53.

STRÜBING, S. (2002): Ergebnisse der Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*) – Kartierung in Hessen im Jahr 2000. – Vogel u. Umwelt **13**, 11–16.

TIMPEL, M. (1935): Die Ornis Thüringens mit besonderer Berücksichtigung von Erfurt und Umgebung. II. Teil. – Jahrb. Akad. gemeinnütziger Wiss. Erfurt, N.F. **52**, 31–106.

TOEPEL, A. (1897): Beitrag zu dem Kapitel »Wahl eigenthümlicher Nistplätze«. – Ornithol. Mschr. **22**, 193–201.

WAGNER, M. & J. SCHEUER (Hrsg, 2003): Die Vogelwelt im Landkreis Nordhausen und am Helmestausee. – Bürgel.

WEIßGERBER, R. (1999): Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*). – In: HÖSER, N., M. JESSAT & R. WEIßGERBER: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 120.

WEßNER, P. (1893): Beiträge zur Avifauna des mittleren Saalthales. – Mitt. Geograph. Ges. zu Jena **13**, 30–40.

WIESNER, J. (2001): Rote Liste der Brutvögel (Aves) Thüringens. – Naturschutzreport **18**, 35–39.

WODNER, D. (1975): Zur Vogelwelt des Eichsfeldes. – Eichsfelder Heimathefte, Sonderausgabe, 1–132.

WÖLFING, G. (1992): Geschichte des Henneberger Landes zwischen Grabfeld, Rennsteig und Rhön. – Hildburghausen.

WÜST, W. (1986): Avifauna Bavariae. Band II. Pterocliformes Flughühner bis Passeriformes Sperlingsvögel. – München.

ZEIDLER, O. (2002): Vom Bergbau in und um Gera. – Veröff. Mus. Gera Naturw. R. **29**, 22–43.

Zenker, J.C. (1836): Historisch-topographisches Taschenbuch von Jena und seiner Umgebung besonders in naturwissenschaftlicher u. medicinischer Beziehung. – Jena.

Weitere Quellen:

HARTMANN, H.-B.: Zwischenauswertung über das Vorkommen des Steinschmätzers im Eichsfeld. – Jahresbricht 2002, Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V.

HOLZHAUSEN, J.: Vögel im Biosphärenreservat Rhön. Beobachtungsbericht 2002. Nationalpark Hainich – Artenbericht 2003.

RENNAU, H. (Mskr.): Beiträge zur Mühlhäuser Avifauna.

KURZE MITTEILUNG

Agrarökologische Untersuchungen bei Castell (Unterfranken): Teilbereich Vögel 2002

HELMUT RANFTL*

Das Landwirtschaftsamt Würzburg und die Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau (heute Landesanstalt für Landwirtschaft) richteten 1995 etwa einen Kilometer westlich von Castell in Unterfranken (Abb. 1) eine Versuchsfläche ein. Auf einem fünf Hektar großen Acker soll die Wirkung unterschiedlicher Ansaat- und Pflegevarianten auf die Entwicklung von Flora und Vegetation, epigäische Wirbellose, Vögel und Wild geprüft werden.

Abb. 1.
Lage des Untersuchungsgebietes. BY = Bayern, UF = Regierungsbezirk Unterfranken.

Bei der Einrichtung der Versuchsfläche spielen Vorgaben zur Größe der Minimalareale von Tierpopulationen (z. B. HOVESTADT 1990) oder Aussagen über Metapopulationen (z. B. HANSKI & GILPIN 1991) keine Rolle. Wichtig erscheint nur die Suche nach einem Landwirt, der auf mittleren bis guten Böden in einem sehr offenen Landschaftsausschnitt ein Grundstück für Versuche zur Verfügung stellt.

Zahlreiche Versuchsergebnisse belegen den Einfluß unterschiedlicher Bewirtschaftungsintensitäten auf die Lebensgemeinschaften (z. B. ZELTNER 1989, RANFTL & SCHWAB 1990). Trotzdem erscheint das Vorhaben bei Castell mit 20 Jahren Laufzeit sehr interessant. Diese Mitteilung stellt Ergebnisse für 2002, Teilbereich Vögel, vor.

Die Versuchsfläche liegt auf einem schwach ausgeprägten Höhenrücken etwa 275–290 m üNN mit Gefälle nach Westen; Bodentyp: Keuperverwitterungsboden, Bodenart: schluffiger, toniger Lehm, Bodenwertzahl nach der Reichsbodenschätzung: 35.

Die nächst gelegene Wetterstation in Castell meldet 700 mm durchschnittliche Jahresniederschläge (langjähriges Mittel 1961–1990) und 7,7° C durchschnittliche Jahrestemperatur. Den Nordost- und Südwestrand begrenzt jeweils ein Graben mit anschließendem Windschutzstreifen und etwa in Gewannmitte – parallel zum Hang – verläuft eine Hecke; Pflanzung aller Gehölze 1986. Das Gewann weist 19 Teilparzellen mit unterschiedlichen Ansaat- und Pflegevarianten auf (Abb. 2). Die Varianten beinhalten Selbstbegrünung, Einsaat von Kleegras oder Getreide ohne Ernte, zweimalige Mahd/Jahr

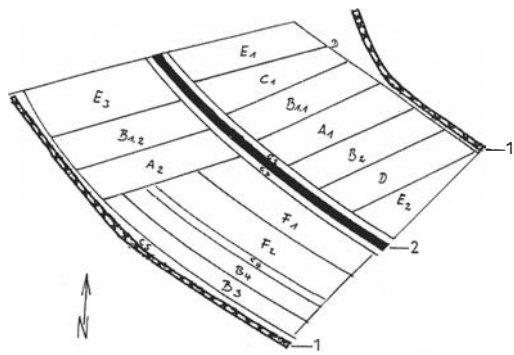


Abb. 2.
Agrarökologische Untersuchungen bei Castell, Unterfranken. 1 = Windschutzstreifen, 2 = Hecke, A_1 – F_2 = Ansaat- und Pflegevarianten.

*Dr. Helmut Ranftl, Lerchenstraße 19, D-91737 Ornbau

bis einmalige Mahd alle vier Jahre bzw. ungestörten Sukzessionsablauf. Weitere Varianten: Mulchen oder Abfuhr des Mähgutes, zweimaliges Grubbern oder Pflügen mit Selbstbegrünung der Fläche. Das Ausbringen von Mineraldünger und Pflanzenbehandlungsmitteln unterbleibt seit 1982.

Die vogelkundlichen Erhebungen im Untersuchungsgebiet (UG) laufen vom 15.1.2002 bis 27.12.2002 im Dekadenrhythmus, es liegen also 36 Exkursionsberichte vor. Nur die 1. Dekade bleibt unberücksichtigt. Bei jeder Kontrolle erfolgt eine punktgenaue Kartierung aller Individuen in Tageskarten; Zeitaufwand/Kontrolle Ø 60 Minuten. Nestersuche unterbleibt aus Zeit- und Schutzgründen. Die Ergebnisse müssen deshalb bei den Statusangaben in sicher und wahrscheinlich brütend untergliedert werden (SHARROCK 1976).

Im Untersuchungsgebiet (UG) wurden 50 Vogelarten registriert. Die fünf stetigsten Arten sind in abnehmender Reihenfolge: Goldammer *Emberiza citrinella,* Amsel *Turdus merula,* Grünfink *Carduelis chloris,* Feldlerche *Alauda arvensis* und Stieglitz *Carduelis carduelis.* Davon brüten 17 Arten sicher oder wahrscheinlich, mit Rebhuhn *Perdix perdix,* Schafstelze *Motacilla flava,* Dorngrasmücke *Sylvia communis*, Raubwürger *Lanius excubitor* und Grauammer *Miliaria calandra* fünf Arten der Roten Liste bedrohter Arten Bayerns (NITSCHE 1992). BERNDT et al. (1978) bewerten Vogelbrutgebiete nach dem Vorkommen von »Rote-Liste-Arten« durch Vergabe von Punkten. Stärke der Bestandsbedrohung der Arten, Anzahl der Brutpaare und Gebietsgröße werden bei der Bewertung berücksichtigt. Die Bewertung ergibt für das UG regionale Bedeutung (Bezug Bayern). Die extrem hohe Bewertung resultiert aus dem Brutvorkommen des Raubwürgers – drei flügge Junge beobachtet – einer Brutvogelart, die in Bayern vom Aussterben bedroht ist. Aber auch ohne deren Vorkommen käme dem UG immer noch lokale Bedeutung zu. Das Berechnen von Abundanzen und Siedlungsdichte unterbleibt bei der Auswertung. Bei einer so kleinen Untersuchungsfläche würden Randeffekte die Ergebnisse verfälschen.

Sowohl die Zahlen der Gast- als auch die der Brutvogelarten erscheinen für eine so kleine Untersuchungsfläche sehr hoch. Ursachen hierfür sind

- Lage im milden Weinbaugebiet,
- Strukturreichtum durch Hecken und Windschutzstreifen in einer ansonsten sehr offenen Agrarlandschaft und
- besonderer und extremer Strukturreichtum im UG durch die unterschiedlichen Ansaat- und Pflegevarianten.

Die Ansaat- und Pflegevarianten führten nicht nur zum Aufbau einer artenreichen Brutvogelgemeinschaft, sie förderten auch den Einflug zahlreicher Gastvögel der Umgebung, die hier Nahrung und/oder Schutz suchen. Dies ist die Ursache für den unregelmäßigen Kurvenverlauf, der die Dynamik des Vogelbestandes im Jahresverlauf darstellt (Abb. 3). Die Kurve zeigt zwar – wie üblich – ein Absinken der Artenzahl im Winter, ansonsten hängt sie im UG vom Einflug der Vögel aus der Umgebung ab. Die Ergebnisse stellen also zufällige Ereignisse dar, die vom Nahrungsangebot im UG und Störpotential auf den benachbarten Flächen beeinflußt werden.

Auswirkungen der verschiedenen Ansaat- und Pflegevarianten auf die Verteilung der Vogelarten und -individuen: Die Einträge in den Tageskarten lassen erkennen, daß keine Art spezielle Pflegevarianten präferiert. Ein Ergebnis, das Altbekanntes bestätigt. Vögel nutzen im Jahresverlauf wechselnde Nahrungsangebote und Strukturen und nicht bestimmte Pflanzengesellschaften (z. B. SCHUMANN 1950). So wechseln z. B. nahrungssuchende Individuen zwischen der Hecke im Mittelfeld des UG und beiden Windschutzstreifen. Der Raubwürger nistet in der Hecke, jagt auf der Gesamtfläche und

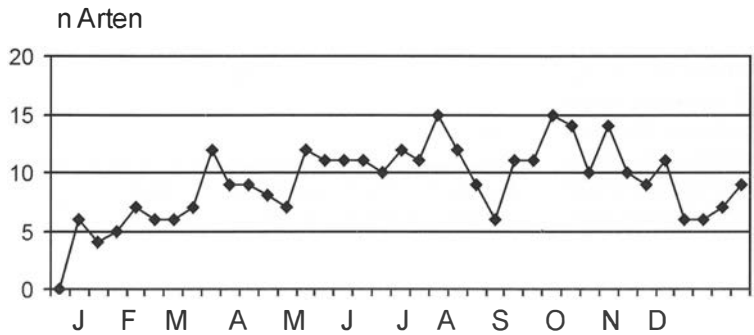


Abb. 3.
Agrarökolgische Untersuchung bei Castell: Dynamik des Vogelbestandes 2002 (Dekaden).

nutzt auch noch an das UG angrenzende Areale zum Beutefang. Die extrem hohe Bedeutung des UG für die Vogelwelt resultiert aus dem kleinflächigen Mosaik unterschiedlicher Strukturen und dem Angebot an Blüten (Blütenbesucher = Wirbellosennahrung für Vögel) fast während der ganzen Vegetationsperiode sowie dem Samenangebot ganzjährig. Bedeutsam sind auch die zeitweise offenen Böden gegrubberter und gepflügter Teilflächen im UG. Die Ergebnisse zeigen, auch Kleinflächen kommt bei großem Nahrungs- und Strukturreichtum Bedeutung für den Erhalt artenreicher Vogelgemeinschaften der Kulturlandschaft zu.

Literatur

BERNDT, R., H. HECKENROTH & W. WINKEL (1978): Zur Bewertung von Vogelbrutgebieten. – Vogelwelt **99**, 222–226.

HANSKI, I. & M. GILPIN (1991): Metapopulation dynamics: brief history and conceptual domain. – Bioloc. J. Linnean Society **42**, 3–16.

HOVESTADT, T. (1990): Möglichkeiten und Kriterien für die Bestimmung von »Minimalarealen« von Tierpopulationen und Ökosystembeständen. – Schr. R. Landschaftspflege u. Naturschutz **32**, 175–186.

NITSCHE, G. (1992): Rote Liste gefährdeter Vögel (Aves) Bayerns. – Schr. R. Bay. Landesamt für Umweltschutz **111**, 28–34.

RANFTL, H. & W. SCHWAB (1990): Die Bedeutung kleiner Flächen für den Vogelschutz. – Ökol. Vögel **12**, 63–71.

SCHUMANN, H. (1950): Die Vögel der Eilenriede in Hannover und ihre Beziehungen zu den Pflanzengesellschaften dieses Waldes. – Jb. Naturhistor. Ges. Hannover **99–101**, 147–182.

SHARROCK, J. T. R. (1976): The atlas of breeding birds in Britain and Ireland. – T. & A. D. Poyser, Berkamsted.

ZELTNER, U. (1989): Einfluss unterschiedlicher Pflegintensitäten von Grünland auf die Arthropoden-Fauna im urbanen Bereich. – Faun. – Ökol. Mitt., Suppl. **8**, 1–68.

Schriftenschau

GÖRNER, MARTIN (Hrsg., 2003): T h ü r i n g e r T i e r w e l t . – Jena. Herausgegeben im Auftrag der Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen e. V., 364 S., 330 meist farb. Abb. Hardcover. Format 26,3 x 18,5 cm. ISBN 3-00-010168-3. 45,00 Euro.
[Das Buch ist im Februar 2003 erschienen, aufgedruckt ist aber das Jahr 2002.]
Bezugsadresse: Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen e. V., Thymianweg 25, D-07745 Jena.

Das Werk verfolgt den lobenswerten Ansatz, die heimische Fauna in ihrer Vielfalt einem größeren Publikum zu präsentieren. Daß hierzu eine große Zahl an Fachleuten notwendig ist, läßt sich an dem umfangreichen Autorenverzeichnis ablesen. Somit werden auch relativ unbekannte bzw. unpopuläre Tiergruppen, wie z. B. Flöhe, Läuse und Wanzen, in angemessener Weise neben beliebtere, wie etwa Schmetterlinge und Vögel, gestellt. In den einführenden Kapiteln erfährt man in Kürze das wichtigste über Thüringen im allgemeinen und die wichtigsten Lebensräume im besonderen. Im Kapitel »Rechtliche Grundlagen« wird die Vogelschutzrichtlinie und die FFH-Richtlinie der EU vorgestellt. Die in Thüringen vorkommenden Arten sind in Tabellen aufgelistet, sicher ein positiver Umstand. Nach den Wirbeltieren mit fünf Klassen wird allein die Klasse der Insekten in 27 Kapiteln abgehandelt, hinzu kommen 8 weitere Gruppen der Wirbellosen. Erwartungsgemäß variieren die Kapitel je nach Kenntnisstand und Artenvielfalt stark in ihrem Umfang. Ansehnlich sind neben den Wirbeltiergruppen vor allem Schmetterlinge, Käfer und Hautflügler. Die größeren Kapitel sind nochmals untergliedert, meist nach systematischen Gesichtspunkten, oft aber auch nach anderen Kriterien. Hier gibt es verständlicherweise je nach Autor unterschiedliche Ansätze. Alle Texte sind reich bebildert, zum Teil ganzseitig. In Tabellen werden für einige Tiergruppen komplette Artenlisten vorgestellt, bei den Lurchen und Kriechtieren auch noch Hinweise zu Lebensraum und Jahresaktivität. Das Literaturverzeichnis im Anhang ist nochmals nach Tiergruppen gegliedert und für ein populär gehaltenes Buch relativ üppig. So begrüßenswert das Gesamtkonzept und so lobenswert die Herausgabe ist, müssen dennoch einige kritische Anmerkungen erfolgen, die sich zunächst vor allem auf »Äußerlichkeiten« richten. Die Qualität der Fotos ist unterschiedlich, auch wenn dies möglicherweise an einer ungünstigen Reproduktion liegt. Neben sehr guten Bildern gibt es durchaus solche, auf deren Wiedergabe man hätte verzichten können. Aufgrund dieser insgesamt nur durchschnittlichen Druckqualität muß auch der

stolze Preis als unpassend gelten. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund einer gewünschten weiten Verbreitung unter den »Normalbürgern«.

Die Gruppe der Vögel in der Bearbeitung von Dr. H. R. Lange soll hier aus verständlichen Gründen etwas näher betrachtet werden. Sie nimmt mit 32 Seiten einen großen Teil des Buches ein. In einer gut lesbaren Einführung wird kurz über Biologie, Naturgeschichte, Vogelstimmen und Lebensräume berichtet. Nach einer tabellarischen Auflistung der ehemaligen und aktuellen Brutvogelarten erfolgt die Betrachtung der einzelnen Vogelgruppen, übersichtlich gegliedert in kleinen, meist etwa halbseitigen Unterkapiteln in weitgehend systematischer Reihenfolge. Abschließend folgen Tabellen der Gastvögel und Neozoen sowie ein kurzer Abriss des Vogelschutzes im Land. Das Kapitel der Vögel ist aufgrund des reichen Materials zwar umfassend abgehandelt, aber auch hier kommt man um einige kritische Anmerkungen nicht herum. Die Auswahl der Fotos ist ungleich gewichtet. Neben sieben Fotos von Eulen gibt es keines von einem Wasservogel, obwohl diese Gruppe wesentlich mehr Arten stellt. Während einige Fotos sehr gut sind (z. B. vom Braunkehlchen) erscheinen andere zumindest unpassend (Nestfotos von Wanderfalke und Uhu). In den Texten ist nicht immer eindeutig, ob es sich um aktuelle oder ehemalige Brutvögel handelt. Obwohl die Gliederung nach Vogelfamilien durchaus gelungen ist, sind die Texte nicht ausgewogen und Kommentare zu einzelnen Arten nicht immer glücklich (z. B. Kormoran). Für den Faunisten am schwerwiegendsten erscheint jedoch der eigenwillige und unkritische Umgang mit dem Status einzelner, gerade seltener Arten. Manche Spezies mit Brutverdacht, meist nicht ausreichend dokumentiert, wird kurzerhand als gelegentlicher Brutvogel beschrieben (z. B. Schreiadler). Wo der lediglich im höchsten Norden Europas brütende Rotkehlpieper als vermuteter Brutvogel in Thüringen vorkommen soll, wird wohl das Geheimnis des Autors bleiben. Die Nilgans wird kurzerhand eingebürgert, sie ist jedoch in Thüringen allenfalls ein Neozoe. In der speziellen Liste der Neubürger tauchen nur Halsbandsittich und Hirtenmaina auf. Die vielen Gefangenschaftsflüchtlinge der Wasservögel werden unter den Irrgästen aufgelistet. Die Listen der Gastvögel sind insgesamt nicht nachvollziehbar gruppiert. Brutbestandszahlen werden in einigen Fällen genannt, sind aber nicht immer plausibel (z. B. Rotmilan). Natürlich plagen den Laien solche Aspekte kaum, der kundige Leser kommt jedoch nicht umhin, die Seriosität mancher Angaben in Frage zu stellen. An formalen Dingen stört die eigenwillige Darstellung der Trendangaben für die Brutvogelbestände. In der Tabelle wären Plus- und Minuszeichen besser gewesen. Nicht alle Quellen sind korrekt im Literaturverzeichnis aufgelistet, es fehlt dort z.B. die im Text zitierte »Vogelwelt Thüringens« (v. Knorre et al. 1986).

Fazit:

Das Buch gibt einen guten Überblick über die verschiedenen Tiergruppen und ihre Artenvielfalt in Thüringen, wie es ihn bisher in dieser Form nicht gegeben hat. Das Kapitel über die Vögel erscheint in einigen Teilen unausgewogen, manche Aussagen zu einzelnen Arten sind nicht fundiert.

Stefan Frick (Erfurt)

MARTIN GÖRNER zum 60. Geburtstag

Es wirkt irgendwie unglaubhaft – der immerzu aktive und umtriebige MARTIN GÖRNER wird 60 Jahre alt?! Auch Mitstreiter, Vereinsfreunde, besonders die vielen, nur im losen Kontakt stehenden Naturfreunde, Freizeitforscher und Wissenschaftler fanden es überraschend, daß dieser »Vollblutnaturschützer« schon 6 Dezennien Lebensspanne aufzuweisen hat. Aber eine entsprechende Urkunde bezeugt: am 29. Oktober 1943 erblickte der Jubilar in Jena das Licht der Welt. Und dort an der Saale wuchs er auch auf, besuchte die Schule, erlernte den Beruf eines Metalldrückers bei Carl Zeiß. Dabei prägte zunehmend eine Beziehung die Kindheit und Jugend von MARTIN GÖRNER – sein Interesse an Naturabläufen. All das, was da schwimmt, kreucht und fleucht, fesselte ihn besonders. Seine Naturerkundungen waren verknüpft mit ununterbrochenem Kenntniserwerb, vielfältigen Forschungen, schöpferischer Verarbeitung und interessanter Weitergabe auf Vorträgen und in zahlreichen Veröffentlichungen. Zuerst stundenfressende Freizeittätigkeit, wurde später die Arbeit in der und für die Natur zum beruflichen Lebensinhalt. Die Vogelwelt nahm dabei einen vorderen Platz ein.

MARTIN GÖRNER, 2003

Rund um die Universitätsstadt Jena mit ihrer traditionsreichen biologischen Fakultät verdiente sich der jugendliche Autodidakt vom 1.4.1962–1.10. 1971 als Kreisnaturschutzbeauftragter seine ersten Sporen im ehrenamtlichen Naturschutz. Schon bevor er nach fast zehnjährigen, meist erfolgreichen Bemühungen diese Funktion abgeben konnte, wurde er ab 1.7.1970 zum Bezirksnaturschutzbeauftragten im ostthüringischen Bezirk Gera berufen.

Indessen hatte sich der entscheidende Wandel in der beruflichen Entwicklung ereignet. Zum Jahresbeginn 1968 fand MARTIN GÖRNER als Mitarbeiter eine Anstellung am Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR in Halle/ Saale. Seine Arbeitsstelle war die Arbeitsgruppe Jena unter Prof. Dr. LUDWIG BAUER, welche in den drei thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl die Naturschutzforschung maßgeblich entwickelte und dabei auch die Naturschutzpraxis nachhaltig verbessern konnte. Persönliche Neigungen und berufliche Tätigkeit ließen sich nunmehr ideal verbinden. Eine hohe Leistungsmotivation über viele Jahre bis zur Abwicklung des Akademieinstitutes am 27.5.1991 ergab sich daher folgerichtig.

Die notwendige Qualifikation erwarb sich MARTIN GÖRNER durch ein vierjähriges Fernstudium von 1972 bis 1976 an der Ingenieurschule für Forstwirtschaft in Schwarzburg/Thür. mit dem Abschluß Forstingenieur. Seit diesen Jahren kenne ich den Jubilar, als Dozent der Ingenieurschule war ich einer seiner Lehrer während der Studienzeit.

Als Schwerpunkte der wissenschaftlichen und naturschutzpraktischen Arbeiten von MARTIN GÖRNER sind Bestandeserfassung und -sicherung seltener und vom Aussterben bedrohter Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Schutzmaßnahmen in Thüringen hervorzuheben. An der Schaffung zahlreicher Naturschutzgebiete und Flächennaturdenkmale in Thüringen war er ebenso maßgeblich beteiligt, wie am Vorschlag und an der Ausweisung des Biosphärenreservates Rhön.

Ab 1970 schuf sich der Jubilar mit seinen populationsökologischen Forschungen zur Wasseramsel in Thüringen einen Namen bei den Ornithologen des Inlandes. Mit den populationsökologischen Untersuchungen zum Uhu in Ostdeutschland fand er internationale Beachtung. Seitdem gehören Uhu und MARTIN GÖRNER in Wort, Schrift und Tat zusammen. Der hartnäckige Erforscher und umsichtige Betreuer der Großeule erwarb sich somit den Beinamen »Uhu-Görner«. 18 wissenschaftliche Veröffentlichungen zum Uhu belegen diesen ornithologischen Ehrentitel.

Im gleichen Zeitraum leitete MARTIN GÖRNER mehrjährige Forschungsprojekte zu Vogel- und Kleinsäugerarten im Biosphärenreservat »Vessertal« auf der Südabdachung des Thüringer Waldes.

Als Leiter der »Überbezirklichen Arbeitsgruppe Artenschutz« von 1980/81 bis zum Jahresende 1989 in den drei thüringischen Bezirken Erfurt, Gera und Suhl fand er ein weites fruchtbringendes Betätigungsfeld.

Die jahrzehntelange Forschungsarbeit, gepaart mit Reisen und Exkursionen (u. a. Mongolei, Sibirien, Kamtschatka, Kaukasus, Australien, Neuseeland, Kuba, Brasilien, Süd- und Ostafrika), lieferte eine riesige Menge von Daten und Erkenntnissen, die durch zumeist farbbildergestützte Vorträge und durch mehr als 135 Veröffentlichungen in zoologischen, naturschutzrelevanten, jagdlichen und forstlichen Publikationsorganen einem breiten Interessentenkreis zugänglich gemacht werden konnten.

Als Mitbegründer und Schriftleiter der »Säugetierkundlichen Informationen« ab 1977, der Herausgabe der »Acta ornithoecologica« ab 1985 und als Initiator und Mitherausgeber vom »Artenschutzreport« ab 1991 leistet der Jubilar eine umfangreiche und geschätzte redaktionelle Zeitschriftenarbeit.

»Görner, M.« steht ab 1968 bis vorerst 2003 als Mitautor oder Herausgeber auf Titelseiten von 5 Büchern unterschiedlicher Verlage und drei Tagungsbänden, zu weiteren drei Büchern hat er Beiträge geliefert.

Seit dem 8. April 1990 ist MARTIN GÖRNER Leiter der »Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen e. V.« (AAT). Der Verein baute mit der Artenschutzstation Rhön in Geisa, eröffnet am 3. Juni 1995, und dem Artenschutzzentrum Thüringen in Ranis, eröffnet am 17. Oktober 1997, zwei Bildungsstätten für Naturschutz- und Umweltfragen auf und leistet dort eine gewichtige Öffentlichkeitsarbeit über Führung von Schulkindern, wissenschaftliche Vortragsreihen und interessante Exkursionen. Als Leiter der AAT organisiert MARTIN GÖRNER seit 1990 die indessen weit bekannte Jahrestagung »Probleme des zoologischen und botanischen Artenschutzes in Mitteleuropa« in Bad Blankenburg maßgebend mit. Für den Jubilar war die Anerkennung des Vereins als § 29-Verband nach Bundesnaturschutzgesetz im September 2003 durch das Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt in Erfurt zwar ein vorzeitiges, aber für kommende Jahre verpflichtendes Geburtstagsgeschenk. Und viele kommende Jahre bei guter Gesundheit und ungebrochener Schaffenskraft, erfolgreich für den Naturschutz im allgemeinen, die Zoologie im besonderen und die Ornithologie im speziellen, wünschen wir MARTIN GÖRNER!

Prof. HELMUT WITTICKE (Schwarzburg)

Verzeichnis der ornithologischen Veröffentlichungen von MARTIN GÖRNER

1967

Schützt unsere heimische Großeule, den Uhu. – Unsere Jagd **17**, 373.

GOTTSCHALK, C. & M. GÖRNER: Schutz unseren Greifvögeln. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **4**, 17–19.

1968

GÖRNER, M. & G. FRÖHLICH: Jena und sein Saaletal. – Jena.

1969

Gartenbaumläufer frißt Holunderbeeren. – Falke **16**, 247.

Zur Brutbiologie des Gartenbaumläufers. – Falke **16**, 280–282.

1971

Gefährdete Wirbeltierarten in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **8**, 11–20.

Zur animalischen Nahrung des Eichelhähers (*Garrulus glandarius*). – Beitr. Vogelkde **17**, 173–174.

Zur Brutbiologie der Wasseramsel. – Falke **18**, 225–227.

Brandmaus (*Apodemus agrarius* Pallas) bewohnt Nistkästen. – Beitr. Vogelkde. **17**, 172–173.

1972

Nachweise des Hamsters (*Cricetus cricetus* L.) in Ostthüringen durch Gewöllanalysen und ihre Problematik für Naturschutz und Landschaftspflege. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **9**, 21–25.

1973

GÖRNER, M., F. RITTER & K. SCHMIDT: Zur Verbreitung der Schleiereule (*Tyto alba*) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **10**, 11–17.

GÖRNER, M. & V. KRAMER: Ergebnisse einer elfjährigen Nahrungskontrolle des Waldkauzes (*Strix aluco* L.) im Gebiet des Kottmar bei Ebersbach (Lausitzer Bergland). – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **48**, XI/1–XI/8.

Zur Verbreitung, Bestandessituation und zum Schutz des Uhus (*Bubo b. bubo* L.) in Thüringen. – Arch. Naturschutz Landschaftsforschg. **13**, 353–368.

Über das Vorkommen und den Bestand des Eisvogels, Alcedo atthis L., in Thüringen. – Beitr. Vogelkde **19**, 376–389.

Ergebnisse von Gewöllanalysen der Schleiereule (*Tyto alba*) im südthüringischen Grabfeld. – Hercynia N. F. **10**, 127–142.

1974

Zur Nächtigungsweise des Eisvogels (*Alcedo atthis*). – Beitr. Vogelkde **20**, 481–482.

GÖRNER, M. & J. HEYER: Zur Bedeutung der neu angelegten Wasserspeicher im Thüringer Becken für den Naturschutz. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **11**, 56–65.

Auch die Wasseramsel benötigt Nisthilfen. – Falke **21**, 25–27.

1975

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) als Beute des Uhus, *Bubo bubo*. – Beitr. Vogelkde **21**, 356.

Interessante Kleinsäugernachweise (Insectivora und Chiroptera) aus Uhugewöllen. – Veröff. Museum Gera Naturwiss. Reihe **2/3**, 131–132.

1976

Forschungsarbeiten in Naturschutzgebieten. – Falke **23**, 5.

Bemerkungen zur Brutbiologie des Uhus (*Bubo b. bubo* L.) in Thüringen. – Zool. Abh. Mus. Tierkde. Dresden **34**, 135–142.

1977

Der Uhu und sein Schutz in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **14**, Sonderheft, 1–16.

Maßnahmen zum Schutz des Uhus. – Unsere Jagd **26**, 51.

Bemerkenswerter Brutplatz der Wasseramsel. – Falke **24**, 134–135.

RITTER, F. & M. GÖRNER: Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Fütterungsaktivität und Beutetierzahl bei der Schleiereule. – Falke **24**, 344–348.

1978

Schleiereule, *Tyto alba*, als Vogeljäger. – Beitr. Vogelkde **24**, 273–275.

Flurgehölze und Vogelwelt. – Falke **25**, 156–161.

Zur Altersbestimmung der Wasseramsel. – Falke **25**, 282

In Felsen, Steinbrüchen und Lockergesteinswänden Thüringens brütende Vögel. – Ornithol. Jbr. Mus. Heineanum **3**, 43–62.

GÖRNER, M. & R. HAUPT: Aufgabe und Verpflichtung der Forstwirtschaft zum Schutz der Tierwelt. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **15**, 8–15.

GÖRNER, M. & U. WEGENER: Auswirkungen der Intensivierung in der Landwirtschaft auf die Vogelwelt. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **15**, 26–35.

GÖRNER, M. & H. KNOBLOCH: Zur Ernährungssituation des Uhus (*Bubo b. bubo* L.) in Thüringen. – Arch. Naturschutz Landschaftsforsch. **18**, 161–176.

HIEKEL, W. & M. GÖRNER: Beziehungen zwischen Naturschutz und der Intensivierung im Abbau von Steinen und Erden. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **15**, 77–84.

1979

GÖRNER, M. & S. SCHLOSSER: Greifvogelschutz – wertvolle Ergänzung zur chemischen Feldmausbekämpfung. – Feldwirtschaft **20**, 44-46.

Mäusebekämpfung durch Greifvögel und Eulen in der Land- und Forstwirtschaft. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **16**, 25–29.

Zur Verbreitung der Kleinsäuger im Südwesten der DDR auf der Grundlage von Gewöllanalysen der Schleiereule (*Tyto alba* Scop.). – Zool. Jb. Syst. **106**, 429-470.

Beitrag zur Brutvogelwelt der Muschelkalksteilhänge im Bereich des mittleren Saaletals bei Jena. – Veröff. Mus. Gera Naturwissensch. R., H. 7, 89–94.

GÖRNER, M. & R. HAUPT: Grundsätzliches zur Höhenverbreitung der Vögel in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **16**, 73–85.

NIEMANN, E., W. HIEKEL & M. GÖRNER: Das Naturschutzgebiet »Vessertal« – eine Perle des Thüringer Waldes. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **16**, Sonderheft, 1–16.

REICHHOFF, L., L. JESCHKE, M. GÖRNER & H. KÖNIG: Eine Typisierung des Graslandes der DDR im Hinblick auf ornitho-ökologische Untersuchungen. – Falke **26**, 270–278.

1980

GÖRNER, M. & W. HIEKEL: Richtlinien zum Schutz bestandsbedrohter Vogelarten in den Bezirken Erfurt, Gera und Suhl. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **17**, 57–74.

Gedanken zur Winterfütterung der Vögel. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **17**, 84–88.

GÖRNER, M. & D. KÖNIGSTEDT: Ornithologische Studienreise in die Mongolische Volksrepublik. – Falke **27**, 166–171.

MAUERSBERGER, G. & M. GÖRNER: Die Erkundung innerer Habitatstrukturen und ihre Bedeutung für den Schutz von Arten und Biozönosen. – Arch. Naturschutz Landschaftsforsch. **20**, 121–131.

1981

Eine Lehre zum Messen der Stärke von Vogelschnäbeln. – Mitt. zool. Mus. Berlin **57**, Suppl.: Ann. Ornithol. **5**, 129–130.

Fichtenforste als Lebensraum des Kleibers (Sitta europaea L.) im Thüringer Gebirge. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **18**, 73–77.

Das Thüringer Becken – südlichster Brutplatz der Brandgans in der DDR. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **18**, 105.

GÖRNER, M. & P. KNEIS: Zur Wirtsvogelproblematik des Kuckucks (*Cuculus canorus*) und Gesichtspunkte des Artenschutzes. – Arch. Naturschutz Landschaftsforsch. **21**, 131–147.

1982

Zur Ökologie unserer heimischen Eulen und und Maßnahmen zu ihrem Schutz. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **19**, Sonderheft, 1–16.

Zur Winterfütterung der Vögel. – Naturschutzarb. Bez. Halle u.Magdeburg **19** (1), 13–17.

Ornithologisch bedeutsame Feuchtgebiete bei Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **1**, 85–95.

Die Bedeutung der Habitatstruktur für das Verbreitungsmuster der Gattung *Sylvia*. – Vortragsband zur Ehrung von Johann Friedrich Naumann. Berlin, 70–76.

GÖRNER, M. & G. MAUERSBERGER: Strukturanalysen einiger mongolischer Habitate. – Mitt. Zool. Mus. Berlin **58**, 75–89.

GÖRNER, M. & H. LITZBARSKI: Vorkommen, Bestandsentwicklung, Schutz und Abwehr des Graureihers in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **19**, 11–18.

1983

GÖRNER, M., P. KNEIS, K. KARLSTEDT, W. SCHULZE & W. SCHRÖDTER: Das Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung »Stausee Berga-Kelbra« und seine Vogelwelt. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **20**, 30–54.

DITTMAR, K., M. GÖRNER & K. SCHMIDT: Zur Vogelwelt der Naturschutzgebiete »Breitunger Seen« und »Forstloch« in Südthüringen. – Hercynia N. F. **20**, 62–88.

SIEFKE, A., P. KNEIS & M. GÖRNER: Die wissenschaftliche Vogelberingung in der DDR. –Ber. Vogelwarte Hiddensee H. 4, 5–33.

HAUPT, R., W. WESTHUS, W. HIEKEL, M. GÖRNER & W. ULBRICH: Der Große Inselsberg – wertvolles Naturschutzgebiet und attraktives Touristenzentrum im Thüringer Wald. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **20**, Sonderheft, 1–16.

1984

GÖRNER, M., R. HAUPT, W. HIEKEL, E. NIEMANN & W. WESTHUS: Handbuch der Naturschutzgebiete der Deutschen Demokratischen Republik. Band 4. – Leipzig, Jena, Berlin.

1985

Aktuelle Probleme des Uhuschutzes (*Bubo bubo*) in Thüringen. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R., H. 11, 70–73.

Zum Vorkommen von Vogelarten in Ufer- und Flurgehölzen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **22**, 8–18.

Aufgaben, Ergebnisse und Probleme im Zoologischen Artenschutz in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **22**, 85–99.

Zur Ökologie, zum Vorkommen und Schutz der Wasseramsel in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **22**, Sonderheft, 1–16.

KLAUS, S., W. BOOCK, M. GÖRNER & E. SEIBT: Zur Ökologie des Auerhuhnes (*Tetrao urogallus* L.) in Thüringen. – Acta ornithoecol. **1** (1), 3–46.

1986

GÖRNER, M. & G. GRÜN: Vogelschutz und Vogelschutzgebiete. p. 25–27. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Uhu – *Bubo bubo* (L., 1758). p. 197–199. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Eisvogel – *Alcedo atthis* L., 1758. p. 209–211. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Blauracke – *Coracias garrulus* L., 1758. p. 211. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Wiedehopf – *Upupa epops* L., 1758. p. 211–212. – In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Zoologische Forschungsarbeiten im Biosphärenreservat »Vessertal«. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha, 2–3.

KNEIS, P. & M. GÖRNER: Kleinvögel nutzen Äsungsstellen des Schalenwildes unter dem Schnee. – Acta ornithoecol. **1** (2), 195–196

1987

Zum Alter und zur Wanderung Thüringischer Uhus (*Bubo bubo*). – Acta ornithoecol. **1** (3), 275–278

Naturschutzgebiete und Vogelschutz. – Falke **24**, 82–85.

Gedenkkolloquium für Christian Ludwig Brehm. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **24** (3), 73–74.

Zur Ernährungsökologie des Uhus (*Bubo bubo*). – Kongreß- und Tagungsberichte der Martin Luther-Universität Halle-Wittenberg. Populationsökologie Greifvögel- und Eulenarten **1**, 453–459.

GÖRNER, M. & R. HAUPT: Schilfröhrichte, ihre Struktur, Veränderung und ihre ökologische Bedeutung für die Fauna der Agrarlandschaft. – Materialien der wiss. Tagung »Agroökosysteme und Habitatinseln in der Agrarlandschaft« vom 21.10.86 in Halle. – Pädagog. Hochschule, Halle, 35–40.

Eulen. – In: STUBBE, M. (Hrsg.): Buch der Hege, Band 2. Federwild. – Berlin.

1988

Bewahrung von Felsen, Höhlen und Lockergesteinswänden als Lebensräume für Tiere und Pflanzen. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **15**, 115-119.

GÖRNER, M. & B. RIEDEL: Auswirkungen der komplexen Intensivierung der Landwirtschaft auf Vogelarten der Kulturlandschaft mit Anmerkungen zum Stellenwert des Faktors Pflanzenschutzmittel. – Einfluß von Agrochemikalien auf die Populationsdynamik von Vogelarten in der Kulturlandschaft. Festsymposien Seebach, 109–115.

GÖRNER, M., S. KLAUS, W. BOOCK & E. SEIBT: Rauhfußhühner – Ökologie, Vorkommen und Schutz in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **25**, Sonderheft, 1–16.

HIEKEL, W., R. HAUPT, M. GÖRNER & W. WESTHUS: Grundsätzliches zur Biotoppflege in Naturschutzobjekten. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **15**, 5–12.

1989

Aufgabenstellung, Probleme und Ziele des zoologischen Artenschutzes in Thüringen. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **15**, 86–91.

Todesursachen mitteleuropäischer Eisvögel (*Alcedo atthis*) nach Ringfunden. – Acta ornithoecol. **2**, 59–64.

GÖRNER, M., P. KNEIS, A. HENKEL & R. HAUPT: Registrierfang-Untersuchungen an Sperlingsvögeln im Biosphärenreservat »Vessertal« im Thüringer Wald. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **26**, 1–16.

WESTHUS, W., W. HIEKEL, M. GÖRNER & R. HAUPT: Flächennaturdenkmale im Bezirk Suhl. Die Flächennaturdenkmale in den Kreisen Bad Salzungen, Ilmenau, Neuhaus, Schmalkalden und Sonneberg (1. Teil). – Suhl.

1990

Uhu (*Bubo bubo*) mehrfach als Baumbrüter in Thüringen. – Acta ornithoecol. **2**, 190–192.

HAUPT, R. W. HIEKEL, W. WESTHUS & M. GÖRNER: Das Naturschutzgebiet »Wartburg-Hohe Sonne« im nordwestlichen Thüringer Wald. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **27**, Sonderheft, 1–16.

KNEIS, P., M. GÖRNER & H.-G. BAUM: Die Brutvögel Ostthüringens: Arten- und Bestandsdynamik in 150 Jahren und notwendiger Schutz im Bezirk Gera. – Naturschutzreport **1**, 3–50.

WESTHUS, W., W. HIEKEL, M. GÖRNER & R. HAUPT: Flächennaturdenkmale im Bezirk Suhl. Die Flächennaturdenkmale in den Kreisen Bad Salzungen, Ilmenau, Neuhaus, Schmalkalden und Sonneberg (2. Teil). – Suhl.

1991

Zur interspezifischen Konkurrenz verschiedener Eulenarten. – Seevögel **12**, 31–32.

HIEKEL, W., M. GÖRNER, R. HAUPT & W. WESTHUS: Übersicht über die Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Schongebiete und Naturparke Thüringens sowie über die Naturschutzgebiete des grenznahen Raumes in Niedersachsen, Hessen und Bayern (Stand 30.9.1990). – Naturs‚chutzreport **2/3**, 3–248.

WENGERODT, F. & M. GÖRNER: Die artenschutzrechtliche Situation der Wirbeltiere Thüringens. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **28**, 57–76.

1994

Die Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen und das Projekt »Arbeitsatlas der Verbreitung gefährdeter Tierarten in Thüringen.« – Faunistischer Artenschutz in Hessen. Naturschutz heute Nr. 14 (Wetzlar), 383–386.

1996

Zum Wandel der Bruthabitate der Eulen in Mitteleuropa. – Natur- u. Kulturlandschaft **1**, 159–161.

Artenschutzprobleme in der Rhön, besonders in Thüringen. – HGON-Tagungsband: »5 Jahre Biosphärenreservat Rhön – Artenschutz was nun?« (Echzell), 34–35.

GÖRNER, M., H. BRÄUTIGAM & W. BADER: Der Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in der Rhön und Probleme seines Schutzes. – Acta ornithoecol. **3**, 223–230.

1998

Zur Populationsdynamik des Uhus (Bubo bubo) in Thüringen. – I. Bestandsentwicklung und Schutzmaßnahmen. – Acta ornithoecol. **4**, 3–27.

1999

Sind in Bäumen brütende Mauersegler (*Apus apus*) etwas besonderes? – Natur- u. Kulturlandschaft **3**, 425–426.

2000

Windkraftanlagen – haben sie einen Einfluß auf die Tierwelt? – Beitr. Jagd- u. Wildforsch. **25**, 29–36.

2001

Artenmonitoring Uhu (*Bubo bubo*) in Thüringen. – Artenschutzreport **11**, 80.

2002

GERKEN, B. & M. GÖRNER: Planung contra Evolution? Über Evolution und Landschaftsentwicklung in Mitteleuropa. – Natur- u. Kulturlandschaft **5** (Höxter/Jena).

Langzeitstudien am Uhu (*Bubo bubo*) und der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) – welche Konsequenzen ergeben sich daraus für den Artenschutz. – Natur- u. Kulturlandschaft, **5**, 199–204.

2003

GÖRNER, M. (Hrsg.): Thüringer Tierwelt. – Jena.

König der Nacht im Aufwind. – Unsere Jagd **53** (6), 38–41.

Schriftenschau

WAGNER, MANFRED und JOACHIM SCHEUER (Hrsg.), unter Mitarbeit von ECKEHARD HÖPFNER, RICHARD KRAUSE, UWE PATZIG und HANS-JÖRG SPANGENBERG (1993):
Die Vogelwelt im Landkreis Nordhausen und am Helmestausee – Darstellung aller bisher nachgewiesenen Vogelarten unter Berücksichtigung der regionalen Besonderheiten des Gebietes. EchinoMedia Verlag Bürgel. – 420 S., 59 Karten, 92 Diagramme, 46 Tab., 63 Farbfotos. Format 17 x 24 cm, Hardcover, Fadenheftung. Preis 33,90 Euro. ISBN 3-9807629-7-1
Bezugsadresse: EchinoMedia Verlag, Untere Zense 36, 07616 Bürgel/Thür.

Mit diesem Buch erscheint erstmals eine umfassende Darstellung der Avifauna dieser Region. Dies ist um so wichtiger, weil sich hier mit dem Helmestausee ein Ramsar- Schutzgebiet (SPA), also ein Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung befindet, das wohl kaum einem mitteldeutschen Ornithologen unbekannt ist und seit Jahrzehnten immer wieder ein lohnendes Ziel ungezählter Exkursionen war und bleiben wird. Der Helmestausee Berga-Kelbra ist in der »Vogelwelt Thüringens« (1986) bewußt ausgeklammert geblieben, und eine aktuelle Vogelwelt Sachsen-Anhalts ist noch nicht geschrieben worden. So findet die große Fülle ornithologischen Datenmaterials aus diesem Gebiet endlich angemessene Berücksichtigung. Im gebietsbezogenen Vergleich wird deutlich, daß die überwiegende Menge der ausgewerteten Beobachtungsdaten aus den Bereichen des Helmestausees und der Aulebener Fischteiche stammt. Die Ergebnisse einer von 1989 bis 1993 im Kreis Nordhausen durchgeführten Brutvogelkartierung fanden vollständig Eingang in diese Avifauna.

Der Stoff ist in einen allgemeinen und einen speziellen Teil gegliedert. Im ersteren sind beschrieben die naturräumliche Gliederung, Geologie, Böden, Klima und Gewässer, sowie in sehr ausführlicher Form Vegetation und Landnutzung des Kreises. In weiteren Abschnitten wird auf die besondere Bedeutung des Helmestausee Berga-Kelbra als Durchzugs- und Rastgebiet, sowie auf Entwicklung der ornithologischen Tätigkeit im Territorium und Entstehung dieser Avifauna eingegangen. Daran schließt sich der Bildteil mit 63 Farbfotos an, wovon mit fast der Hälfte beispielhaft die verschiedensten Lebensräume dieses Landkreises vorgestellt werden. Der spezielle Teil beginnt mit Hinweisen zur Benutzung, denen eine Übersicht aller 311 nachgewiesenen Vogelarten (davon 139 Brutvögel) folgt. Daran schließt sich eine Zusammenstellung der Ergebnisse der o.g. Brutvogelkartierung an, bevor nach einem Abriß der Beringungstätigkeit schließlich der Hauptteil, die Artkapitel, folgen. Diese sind wie folgt gegliedert: Status, Vorkommen, Lebensraum, Bestand/Bestandstrend, Brutbiologie, bei Zugvögeln Auftreten im Jahreszyklus. Ergänzend wird die Verbreitung verschiedener Brutvogelarten über unterschiedliche Zeitspannen in Verbreitungskarten und das Auftreten von Durchzüglern in Tabellen oder Diagrammen dargestellt. Von einzelnen Arten sind Wiederfunde in Karten dargestellt. Ein Literaturverzeichnis und ein Register der Vogelarten schließen das Werk ab.

Auch wenn Literatur- und Verzeichnis der Mitarbeiter und Beobachter Lücken enthält, kann dieses Buch jedem Ornithologen empfohlen werden.

BERND FRIEDRICH (Stadtilm)

HORST GÜLLAND 1929–2003

HORST GÜLLAND 1993. – FOTO: K. Schmidt.

Am 23. Oktober 2003 verstarb in Sömmerda, unerwartet für alle, die ihm nahe standen, unser langjähriges und Gründungsmitglied des Vereins Thüringer Ornithologen e.V., HORST GÜLLAND, an einem Herzversagen.

Am 3. April 1929 in Greußen geboren, kam der gelernte Werkzeugmacher schon früh über die Fachgruppe Ornithologie in Bad Frankenhausen und die Bekanntschaft mit KUNO HIRSCHFELD zur Vogelkunde, insbesondere zur Vogelberingung. Nachdem er 1973 die Beringerprüfung an der Vogelwarte Hiddensee abgelegt hatte, beschäftigte er sich intensiv an mehreren Kleinvogelregistrierfang-Programmen, an der Limikolenberingung der »Operation Baltic« am Stausee Kelbra, an der Storchenberingung im Kreis Artern und über 10 Jahre mit Untersuchungen zur Bestandsentwicklung und Brutbiologe der Wacholderdrossel um Bretleben. Aus der Umgebung seiner zeitweiligen Wahlheimat Bretleben sammelte er viele Jahre lang avifaunistische Daten, die er auch publizierte.

H. GÜLLAND war bescheiden und hilfsbereit. Seine ruhige und besonnene Art sowie seine Gewissenhaftigkeit und sein Fleiß brachten ihm Achtung ein. Seine Erfahrungen gab er gern an jüngere weiter. Stets war er darauf bedacht, daß gewonnene Ergebnisse auch bekannt gemacht und ausgewertet wurden. Uneigennützig und bereitwillig stellte er dazu seine Beobachtungen und Beringungsergebnisse zur Verfügung.

H. GÜLLAND war ein geselliger und lebensfroher Mensch. Die jährlichen Beringungscamps im Kreise seiner Schüler und Weggefährten, auch noch wenige Tage vor seinem Tod, hat er stets genossen. Er fehlte auf keiner Beringertagung ebenso wenig wie auf den jährlichen Tagungen des Vereins Thüringer Ornithologen e.V., den er 1990 als eines von 13 Gründungsmitgliedern mit aus der Taufe hob.

Die Mitglieder des Vereins Thüringer Ornithologen, die ihn persönlich kannten und alle seine Freunde werden den liebenswerten Menschen HORST GÜLLAND noch lange Zeit vermissen und sein Andenken in Ehren halten.

KLAUS SCHMIDT, Großfahner

Verzeichnis der ornithologischen Publikationen von HORST GÜLLAND

1972

GÜLLAND, H. , K. HIRSCHFELD & H. HIRSCHFELD: Besiedlung und Entwicklung einer Brutkolonie der Wacholderdrossel (*Turdus pilaris*) an der Unstrut bei Bretleben (Krs. Artern). – Beitr. Vogelkd. **18**, 174–206.

1977

Wintervorkommen des Fischadlers im Kreis Artern. – Apus **4**, 40–41.

2002

Die Vogelwelt der näheren Umgebung von Bretleben, Thüringen. – Beiträge zur Kyffhäuserlandschaft, Veröff. Kreisheimatmus. Bad Frankenhausen **18**, 21–45.

NACHRICHTEN

STRESEMANN-Biographie

Die schon wenige Monate nach dem Erscheinen vergriffene 1. Auflage der Biographie von »Erwin Stresemann (1889–1972) – Leben und Werk eines Pioniers der wissenschaftlichen Ornithologie«, verfaßt von J. Haffer, E. Rutschke und K. Wunderlich, Acta Historica Leopoldina 34 (2000), 465 Seiten [Besprechung siehe Anz. Ver. Thüring. Ornithol. 4, 161 f., 2001], ist in einer zweiten, korrigierten Auflage wieder erhältlich und kann zum Preis von 34,80 Euro vom Kommissionsverlag bezogen werden (Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH, Postfach 101061, 70009 Stuttgart). Die neue ISBN lautet 3-8047-2089-7. In der 2. Auflage wurden Druckfehler korrigiert, mehrere Textstellen geringfügig geändert oder erweitert und am Schluß ergänzende Literatur zusammengestellt, die Erwin Stresemann betrifft und nach dem Erscheinen der 1. Auflage veröffentlicht wurde.

Nestor thüringischer Ornithologen

Am 3. Februar 2004 beging das Ehrenmitglied des Vereins Thüringer Ornithologen, Hans Münch, seinen 90. Geburtstag (s. Laudatio in Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 1999, S. 261 f.). Erst kürzlich hat H. Münch seine vielbeachtete Kreuzschnabel-Monographie in der »Neuen Brehm-Bücherei« veröffentlicht (s. Rezension in diesem Heft, S. 20), und er denkt keineswegs daran, die Feder aus der Hand zu legen. Seit einigen Monaten ist er bemüht, seine Erfahrungen mit ihm einst zumeist kollegial eng verbundenen Zoologen, insbesondere Ornithologen, in einer anekdotischen und mit interessanten Fakten gewürzten Zusammenstellung zu bündeln.

Meininger Exemplar von J. J. Audubons Tafelwerk in New York versteigert

Am 25. Juni 2004 ist vom Auktionshaus Christie´s in New York ein ungebundenes Exemplar der 1. Auflage des berühmten Tafelwerks »The birds of America« von John James Audubon einzelblattweise für insgesamt 5,744 Millionen Dollar (!) versteigert worden. Ein trauriger Rekord für Thüringen, denn dieses Exemplar, bei dem nur 11 der 435 im Doppel-Elephant-Folioformat (67 x 98 cm) und von 1827 bis 1838 in London erschienenen Tafeln fehlten, stammt aus der Stiftung Meininger Museen, die sich – wie das Land Thüringen – veranlasst sah, mit diesem Werk Rückgabeforderungen der Nachfahren des Herzoghauses Sachsen-Meiningen zu entsprechen. Ludwig Baege hatte seinerzeit diese bibliophile Kostbarkeit ersten Ranges wiederentdeckt und darüber ausführlich unter »Ein kostbares ornithologisches Bilderwerk in den Staatlichen Museen Meiningen« in der Reihe »Südthüringer Forschungen **2**« 1967 berichtet. Mehrere Blätter (u.a. Süddeutsche Zeitung vom 19./20.6.2004 und Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung vom 20.6.2004) informierten über den Verkauf dieses Werkes (unter den Rubriken Kunst und Preise bzw. Kunstmarkt).

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 1. Heft, Juli 2004

Contents

HARTMANN, H.-B.: The bird species of Eichsfeld (Thüringen) – an overview 1

ROST, F.: The breeding population of the Mute Swan *Cygnus olor* 2002 in Thüringen 17

SCHMIDT, E.: The Common Buzzard *Buteo b. buteo* in the Thüringen Basin 21

KRÜGER, H.: Data on the breeding biology of the Hobby *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000 31

KLINGELHÖFER, J. and U. BÖßNECK: Status of the Feral Pigeon *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt – an analysis of the current situation 37

MEYER, W. and B. MEYER: Observations on the reproduction of the Black Woodpecker *Dryocopus martius* in commercial forests in eastern Thüringen 49

FRICK, St.: Thüringen-wide census of the Middle Spotted Woodpecker *Dendrocopos medius* in 2001 and 2002 57

SCHMIDT, K.: Occurrence, population status, and breeding success of the Jackdaw *Corvus monedula* in Thüringen – results of a population survey in 2002 67

PÜWERT, A.: Distribution and numbers of the House Martin *Delichon urbicum* in the district of Sonneberg (southern Thüringen) 77

GRIMM, H.: Breeding population of Northern Wheatear *Oenanthe oenanthe* in 2002 in Thüringen, with notes on historical changes in the man-made landscapes of Thüringen and their suitability as habitat for open-country breeding birds 85

Short communication

RANFTL, H.: Investigations in agricultural ecology near Castell (Unterfranken): Part birds 2002 105

Personalia

WITTICKE, H.: MARTIN GÖRNER to his 60th birthday 109

SCHMIDT, K.: HORST GÜLLAND 1929–2003 115

News 116

Reviews 20, 35, 48, 107, 114

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 1. Heft, Juli 2004

Inhalt

(English contents inside)

HARTMANN, H.-B.: Die Vogelarten des thüringischen Eichsfeldes – eine Übersicht 1

ROST, F.: Der Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen 17

SCHMIDT, E.: Der Mäusebussard *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken 21

KRÜGER, H.: Daten zur Brutbiologie des Baumfalken *Falco subbuteo* in Thüringen 1950–2000 31

KLINGELHÖFER, J. und U. BÖßNECK: Bestand der Straßentaube *Columbia livia* f. *domestica* in Erfurt – eine Situationsanalyse 37

MEYER, W. und B. MEYER: Beobachtungen zur Reproduktion des Schwarzspechtes *Dryocopus martius* in Wirtschaftswäldern Ostthüringen 49

FRICK, St.: Thüringenweite Erfassung des Mittelspechtes *Dendrocopos medius* in den Jahren 2001 und 2002 57

SCHMIDT, K.: Vorkommen, Bestandssituation und Bruterfolg der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen – Ergebnisse einer Bestandserfassung im Jahr 2002 67

PÜWERT, A.: Zur Verbreitung und Häufigkeit der Mehlschwalbe *Delichon urbicum* im Landkreis Sonneberg (Südthüringen) 77

GRIMM, H.: Der Brutbestand des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Jahre 2002 in Thüringen mit Anmerkungen zur historischen Entwicklung der thüringischen Kulturlandschaft und ihrer Eignung als Lebensraum für im Offenland brütende Vogelarten 85

Kurze Mitteilung

RANFTL, H.: Agrarökologische Untersuchungen bei Castell (Unterfranken): Teilbereich Vögel 2002 105

Personalia

WITTICKE, H.: MARTIN GÖRNER zum 60. Geburtstag 109

SCHMIDT, K.: HORST GÜLLAND 1929–2003 115

Nachrichten 116

Schriftenschau 20, 35, 48, 107, 114

ANZEIGER
DES VEREINS
THÜRINGER ORNITHOLOGEN

Im Auftrag des Vereins herausgegeben von

EBERHARD MEY

5. Band, 2. Heft, Dezember 2005

ISSN 0940-4708

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen

Verlagsrechte beim Verein Thüringer Ornithologen e. V. (VTO)
Erscheinungsort: Rudolstadt
Heft 2, Band 5, ausgegeben am 15. Dezember 2005
Herausgeber und Schriftleiter im Auftrag des VTO:
Dr. rer. nat. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D–07407 Rudolstadt
Tel.: 0 36 72 / 41 43 50; e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de
Übersetzung bzw. Bearbeitung englischer Texte Brian Hillcoat. Manuskripte (auf Diskette mit identischem Ausdruck) und Besprechungsexemplare von Veröffentlichungen sind an den Herausgeber zu richten.

Verein Thüringer Ornithologen e. V.

Geschäftsstelle am Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, D–99084 Erfurt
Tel.: 03 61 / 65 55 685; Fax: 03 61 / 65 55 689; e-mail: mail@vto-ev.de
Mitgliedsbeitrag 2005: 20 Euro (ab 2006 25 Euro)
Bankverbindung: Hypovereinsbank, Filiale Erfurt, Konto-Nr. 3 922 707, BLZ: 820 200 86

Vorstand

Vorsitzender: Dr. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D–07407 Rudolstadt (e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de)
Geschäftsführer: Herbert Grimm, Nordstraße 17, D–06567 Seehausen (e-mail: herbert_grimm@t-online.de)
Schatzmeister: Klaus Schmidt, Hauptstraße 210, D–99100 Großfahner (e-mail: klaus.schmidt@ornithologen.de)
Schriftführer: Erwin Schmidt, Ahornweg 6, D–99636 Rastenberg (Tel: 03 63 77 / 79 04)
Vorstandsmitglied: Bernd Friedrich, Baumallee 1, D–99326 Stadtilm (Tel.: 0 36 29 / 30 37)

Gesamtherstellung: HAHNDRUCK Kranichfeld

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 117–127 Dezember 2005

Brutvorkommen und Durchzug der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen*

FRED ROST**

Mit 3 Abbildungen und 3 Tabellen

Zusammenfassung

Im Jahr 2004 wurde der Brutbestand der Beutelmeise erfaßt und dies zum Anlaß genommen, ihre bisherige Bestandsentwicklung in Thüringen zu untersuchen.

2004 konnten 43 Reviere erfaßt und der Gesamtbestand auf höchsten 50–60 Reviere geschätzt werden. Einzelvorkommen betrafen meist unverpaarte Männchen, Bruterfolg wurde in aller Regel nur noch in einigen Kerngebieten an den Flüssen Helme, Pleiße, Unstrut und Werra festgestellt.

Nach ersten Brutnachweisen 1966 kam es in Thüringen ab Anfang der 1980er Jahre zur Besiedelung aller günstigen Habitate. Der Höhepunkt dieser Entwicklung war Ende der 1980er und Anfang der 1990er Jahre mit etwa 220–250 Revieren erreicht. Danach setzte allmählich ein Rückgang ein, von dem die Bestände in Kerngebieten mit vor allem jüngeren Sukzessionsstadien noch weitgehend verschont blieben. Doch nach dem Jahr 2000 wurde auch dort eine starke Bestandsabnahme festgestellt. Daten zu Nesthöhen, Nestbäumen und Jungenzahlen werden mitgeteilt.

Der Frühjahrsdurchzug der Beutelmeise setzt in Thüringen (abgesehen von drei Februarnachweisen) Mitte März ein und erreicht im April seinen Höhepunkt. Im Juli und August finden Mauserzugbewegungen statt. Der Herbstzug gipfelt um die Monatswende September/Oktober. Die letzten Durchzügler wurden Mitte bis Ende November, einmal sogar im Dezember beobachtet. Zwischen 1978 und 1994 konnten während des Herbstzuges noch maximal bis zu 210 Individuen pro Tag registriert werden. Nach 1995 setzte ein deutlicher Rückgang ein.

Bei der Auswertung der Daten der Vogelwarte Hiddensee von 96 Fernfunden (> 200 km vom Beringungsort) durch Thüringen ziehender Beutelmeisen kristallisierten sich die drei wichtigen Überwinterungsgebiete der Art heraus: die Gironde- und Rhônemündung (Frankreich), das Ebrogebiet und die dortige Mittelmeerküste (Spanien). Bemerkenswert sind ein Winterfund auf Sardinien (Italien) und ein in Litauen markierter Vogel, welcher im Folgejahr in Thüringen als Brutvogel kontrolliert werden konnte.

Summary

Breeding status and passage of Penduline Tit *Remiz pendulinus* in Thüringen

Breeding numbers of the Penduline Tit in Thüringen were surveyed in 2004, which provided an opportunity to examine the dynamics of the population up to that date.

Forty-three territories were recorded in 2004 and the total population was estimated to be contained in a maximum of 50–60 territories. Individual records mostly involved unpaired males. Successful breeding was established as a rule only in a few core areas, such as on the rivers Helme, Pleiße, Unstrut, and Werra.

The first breeding records in Thüringen were in 1966 and by the beginning of the 1980s all suitable habitats were occupied. The peak of this expansion was reached at the end of that decade and into the 1990s, when around 220–250 territories were noted. A gradual decline then set in, though numbers in core areas, mainly in vegetation at an early stage of succession, remained unaffected. However, after the year 2000 a strong population decline was recorded even at those sites. Data are given on nest height, nest trees, and numbers of young.

The spring passage of Penduline Tit begins in Thüringen in mid-March (there are 3 February records), reaching a peak in April. There are some moult movements in July and August. Autumn migration reaches a maximum at the end of September/beginning of October, and the last passage migrants are seen from mid-November to the end of the month, with one observation in December. Between 1978 and 1994 a maximum of 210 individuals per day was noted during autumn passage, but numbers clearly decreased after 1995.

An analysis of the data provided by the bird observatory at Hiddensee (96 ringing recoveries from distances >200 km of Penduline Tits that had passed through Thüringen) showed that the three most important overwintering areas of the species were the mouths of the rivers Gironde and Rhône in France, and of the Ebro in Spain and the adjoining Mediterranean coast. Noteworthy is a winter record from Sardinia (Italy), and an individual breeding in Thüringen that had been ringed in Lithuania the previous year.

Keywords: *Remiz pendulinus*, Thüringen, breeding distribution, population trends, biology, ringing records, migration.

---

* Ringfundmitteilung der Vogelwarte Hiddensee Nr. 21/2005

** F. Rost, Heckenweg 3, D–98746 Meuselbach; e-mail: fred.rost@gmx.de

1. Einleitung

Ab Ende der 1970er Jahre wurde in Mitteleuropa eine Expansionswelle der Beutelmeise *Remiz pendulinus* (L.) registriert. Dabei ist Deutschland von Süden und Osten her praktisch flächendekkend besiedelt worden (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 2001, SCHÖNFELD 1994). In den letzten Jahren wurden jedoch in vielen Gebieten Deutschlands teils starke Bestandsrückgänge festgestellt (SCHÖNFELD 2003). Über diese Entwicklung in Thüringen gab es bisher keine genaue Kenntnis. Deshalb erfolgte 2004 über den »Verein Thüringer Ornithologen« (VTO) eine Erfassung des Beutelmeisen-Brutbestandes, die hier mit allen weiteren zur Verfügung stehenden Daten über diese Art in Thüringen ausgewertet wird.

2. Material und Methode

In einem Rundschreiben wurden alle Mitglieder des VTO dazu aufgerufen, zur Brutzeit 2004 auf die Art besonders zu achten und alle Bruthinweise (Nester, jungeführende Altvögel bzw. zur Brutzeit in typischen Bruthabitaten rufende Vögel) mitzuteilen. Außerdem wurde versucht, möglichst viele Daten über thüringisches Brutvorkommen der Beutelmeise in vergangenen Jahren zu ermitteln, um genauere Aussagen über die bisherige Bestandsentwicklung machen zu können.

Wegen der besonderen Biologie der Art (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 2001, SCHÖNFELD 1994) wird in der nachfolgenden Auswertung nicht von Brutpaaren, sondern von Revieren gesprochen. Auch ist es nicht möglich, von der Zahl der Nester auf die Zahl der Reviere zu schließen, da ein Männchen mehrere Nester bauen und mit mehreren Weibchen verpaart sein kann.

Dank: Für ihre Mitarbeit bedanke ich mich bei allen beteiligten Ornithologen recht herzlich. Diese sind nachfolgend den in alphabetischer Reihenfolge genannten Kreisen zugeordnet:
Altenburger Land (ABG): J. HAGEMANN, Dr. N. HÖSER, S. KÄMPFER, G. SMYK, R. STEINBACH; **Eichsfeldkreis (EIC):** H.-B. HARTMANN; **Erfurt (EF):** S. FRICK, J. TROMPHELLER, K. ULBRICHT; **Gera und Greiz (G und GRZ):** H. LANGE, F. BECHER; **Gotha (GTH):** R. TITTEL, B. FRIEDRICH, T. SAUER; **Hildburghausen (HBN):** Dr. A. KURZ, Dr. D. FRANZ; **Ilmkreis (IK):** B. FRIEDRICH, J. SAUER; **Kyffhäuserkreis (KYF):** W. SAUERBIER; **Nordhausen (NDH):** E. HÖPFNER, R. KRAUSE, H.-U. SEE, J. SCHEUER u. a.; **Saale-Holzland-Kreis (SHK):** F. BECHER, J. HEYER; **Saalfeld-Rudolstadt (SLF):** J. ANGERMANN, R. HILLER; **Sömmerda (SÖM):** S. FRICK, K. ULBRICHT, B. FRIEDRICH, T. SAUER; **Sonneberg (SON):** A. PÜWERT, G. BERWING, L. STILLER; **Unstrut-Hainich-Kreis (UH):** Dr. G. GRÜN, R. BELLSTEDT, K. ULBRICHT; **Wartburgkreis (WAK):** K. SCHMIDT, Barchfeld, B. FRIEDRICH, Dr. H. LANGE; **Weimarer Land (AP):** – T. PFEIFFER.

Für die Bereitstellung von Literatur bedanke ich mich bei H. GRIMM (Erfurt), J. HAGEMANN (Borna) und Dr. M. SCHÖNFELD (Wittenberg). Herr K. SCHMIDT (Großfahner) stellte freundlicherweise die Kartengrundlagen zur Verfügung, und eine Auswertung des Beringungs- und Wiederfundmaterials der Vogelwarte Hiddensee ermöglichte dankenswerterweise Herr Dr. U. KÖPPEN (Vogelwarte Hiddensee). Herrn Dr. E. MEY (Rudolstadt) danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

3. Brutbestands-Entwicklungen in Thüringen bis 2004

Pleiße-Gebiet: Das Gebiet befindet sich im Landkreis Altenburger Land. Den dort ersten Brutnachweis und damit auch den ersten für Thüringen erbrachte W. KIRCHHOF. Er entdeckte 1966 an den Haselbacher Teichen zwei Nester im Henkelkorbstadium, ein Brutnest und die flüggen Jungen und konnte auch 1967 eine erfolgreiche Brut nachweisen (HAGEMANN & ROST 1985). Im gleichen Gebiet fand der Verfasser 1979 wieder drei Nester, welche zwei Brutrevieren zugeordnet wurden. Bis 1981 blieb dies das einzige Brutgebiet der Beutelmeise in dieser Region. Im Jahre 1982 konnte dann auch im südlicher gelegenen Stauseegebiet Windischleuba die erste Brutansiedlung entdeckt werden (HÖSER 1997). Nur aus diesem Gebiet liegen seit 1982 lückenlos Bestandsangaben vor (HÖSER 1997, 2002, briefl.). Maximal konnten dort 1986 10 und 1988 11 Reviere festgestellt werden (HÖSER 1997). In den 1980er Jahren wurden zügig weitere Gebiete, vor allem Restlöcher des Braunkohlebergbaus, besiedelt. Für das Gesamtgebiet geben HÖSER et. al. (1999) für Anfang der 1990er Jahre etwa 50 Brutreviere an, womit wahrscheinlich der Bestandshöhepunkt erreicht wurde. Der Rückgang ist kaum dokumentiert. Das Bestandstief am Stauseegebiet Windischleuba war zwischen 1994 und 1996 mit 1–4 Revieren erreicht (HÖSER 1997). In den Folgejahren bis 2001 erholte sich aber der Bestand wieder auf 5–9 Reviere (HÖSER 2002), und erst ab 2002 ging er erneut deutlich zurück (N. HÖSER, briefl.). Im Grubengebiet im Ostteil des Kreises bemerkte G. SMYK (briefl.) seit 2000 einen deutlichen Bestandsrückgang.

2004 wurden im Stauseegebiet Windischleuba noch 3 Reviere festgestellt (N. HÖSER). An den Haselbacher Teichen konnte im April/Mai J. HAGEMANN zwei Reviere (dabei mindestens ein Brutnest) ermitteln. Außerdem konnte R. STEINBACH Beutelmeisen zur Brutzeit an den Wilchwitzer Teichen, im Grubengebiet Falkenhain und am Grubensee Rusendorf ver-

hören, was auch in diesen Gebieten für Einzelvorkommen spricht. Somit sind für 2004 etwa 8 Beutelmeisen-Reviere im Pleiße-Gebiet des Altenburger Landes anzunehmen.

Weiße Elster-Gebiet: Das Tal der Weißen Elster durchzieht den Stadtkreis Gera, den Landkreis Greiz sowie Teile des Saale-Holzland-Kreises. In dieser Region konnte 1987 der erste Brutnachweis bei Gera erbracht werden (H. LANGE, briefl.). Nach LANGE & LIEDER (2001) war in den Kreisen Gera und Greiz um 1995 der Bestandshöhepunkt mit ca. 10 Revieren erreicht. Weiter nördlich, im Saale-Holzland-Kreis, gab es zu dieser Zeit Einzelfunde bei Bad Köstritz. Der Gesamtbestand des Gebietes dürfte Anfang bis Mitte der 1990er Jahre aber 15–20 Reviere nicht überschritten haben. Die eingetretene Bestandsabnahme ist kaum dokumentiert.

Im Jahre 2004 wurden Anfang Mai in der Struht im Kreis Greiz zwei vollständige Nester gefunden, wobei aber über den Bruterfolg nichts bekannt ist (F. BECHER). Ein weiteres, aber unvollständiges Nest wurde Anfang Mai am Teich Seifartsdorf im Saale-Holzland-Kreis von F. BECHER gefunden. Somit sind 2004 im Gebiet der Weißen Elster nur 3 Reviere nachgewiesen.

Saale-Gebiet: Zu dieser Region gehören Teile des Stadtkreises Jena und der Landkreise Saalfeld-Rudolstadt, Saale-Orla und Saale-Holzland. Den ersten Bruthinweis gab es 1987, als ein Vogel mit Nistmaterial bei Jena gesehen wurde (J. HEYER in KRÜGER 1993/94). In den Folgejahren wurden Nestnachweise an der Saale bei Jena und südlich davon bis Orlamünde sowie bei Rudolstadt und Saalfeld erbracht. Im sehr isoliert und weitab der Saale gelegenen Teichgebiet Dreba-Plothen konnte nur 1989 ein Revier durch J. AUERSWALD bestätigt werden (F. RADON, briefl.). Ab Mitte der 1990er Jahre gelangen nur noch einzelne Nestnachweise. Maximal wurden 1989–1992 6–8 Reviere registriert. Für diese Zeit wird ein maximaler Bestand von 15–20 Revieren angenommen.

Im Jahr 2004 gab es in diesem Gebiet keinen Hinweis auf ein Beutelmeisen-Brutrevier.

Ilm-Gebiet: Die Ilm durchfließt den Stadtkreis Weimar und die Landkreise Weimarer Land und Ilmkreis. Hier konnten 1983 die ersten Brutnachweise erbracht werden. Belege von Bruten oder Reviernachweise konzentrieren sich hier auf kleinere Stauseen im Kreis Weimarer Land und auf die Ilmenauer Teiche, wobei letzteres Gebiet seit 1984 durchgehend besiedelt war. Den Bestandshöhepunkt in dieser Region markieren 8 Reviernachweise im Jahre 1988. Es wird mit einem Bestand von max. 10–15 Revieren Ende der 1980er Jahre gerechnet.

Am Speicher Schwerstedt im Landkreis Weimarer Land konnte 2004 durch Nestfund im Mai eine erfolgreiche Brut ermittelt werden (T. PFEIFFER). Im Ilmkreis wurden im gleichen Jahr nur weit abseits der Ilm an der Kiesgrube Rudisleben im Herbst zwei unvollständige Nester durch J. SAUER gefunden, womit dort von einem Revier auszugehen ist. Somit sind 2004 in dieser Region nur zwei Reviere zu vermelden.

Unstrut-Gera-Gebiet: Dieses Flußgebiet nimmt Teile des Kyffhäuserkreises, des Unstrut-Hainich-Kreises, der Landkreise Sömmerda und Gotha sowie des Stadtkreises Erfurt ein. 1969 erfolgte an der Unstrut bei Wenigensömmern im Kreis Sömmerda der erste Nachweis von vier Nestern. Aus einem Nest wurden 5 Junge flügge (MEY 1973). 1975 wurde ein Nest an den Herbslebener Teichen entdeckt (BELLSTEDT & FAULSTICH-WARNEYER 1994), und im gleichen Jahr fand man ein Nest auf der Sachsenburg im Kyffhäuserkreis, das eventuell durch einen Greifvogel oder durch Menschen von der nahen Unstrut dort hingebracht wurde. Da H. GÜLLAND am 20.5.1972 4 Individuen an der Unstrut bei Bretleben beobachten konnte (W. SAUERBIER, briefl.), ist anzunehmen, daß die Art an der Unstrut bereits seit 1969 Brutvogel war. Bis 1983 wurden nur an den Herbslebener Teichen 1-3 Reviere festgestellt. Ab 1984 gab es dann verstärkt Nestfunde auch aus den Gebieten Erfurt und Gotha. Die Herbslebener Teiche sind das einzige Gebiet der Region, aus der seit 1983 der Brutbestand bekannt ist. Dort wurden 1988 maximal 8 Brutnester gefunden (BELLSTEDT & FAULSTICH-WARNEYER 1994). Aus der Gesamtregion wurden 1987 maximal 29 Reviernachweise bekannt, womit bei der Weitläufigkeit und Unübersichtlichkeit des Gebietes sicher nur ein Teil des Bestandes erfaßt war. Für den Kyffhäuserkreis wurde Anfang der 1990er Jahre der Bestand auf 35–45 Reviere geschätzt (W. SAUERBIER, briefl.). Für die weiteren Gebiete an der oberen Unstrut und an der Gera sind noch einmal mind. 30 Reviere zu veranschlagen, womit der maximale Gesamtbestand bei mind. 70 Revieren gelegen hat. Die auch hier zu beobachtende Bestandsabnahme ist nur unzureichend dokumentiert.

2004 konnte im Unstrutgebiet des Kyffhäuserkreises ein sicheres Revier an der Tongrube Niedertopfstedt im Mai durch W. SAUERBIER entdeckt werden. Im Unstrut-Hainich-Kreis ermittelte R. BELLSTEDT an den Herbslebener Teichen im April/Mai vier Reviere, wobei hier im Juni eine erfolgreiche Brut bemerkt wurde (J. ULBRICHT). Im Kreis Sömmerda

wurde an der Unstrut bei Sömmerda im Mai ein Nest (T. Sauer) und am Rückhaltebecken Straußfurt 2005 durch S. Frick ein weiteres vorjähriges Nest gefunden. Am Speicher Dachwig im Kreis Gotha ermittelte T. Sauer drei Brutreviere (rufende Vögel im April/Mai). Im Gebiet der Gera im Stadtkreis Erfurt konnte am 25. 5. 04 ein Brutnest an der Kiesgrube »Alperstedter See« gefunden werden (J. Trompheller, J. Ulbricht), und im Haßleber Ried wurden zwei Reviere durch drei Nestfunde im Jahr 2005 geschätzt (S. Frick). Für das Unstrut-Gera-Gebiet ist daher 2004 von etwa 13 Revieren auszugehen.

Helme-Gebiet: Zum Helme-Gebiet gehört ein Teil des Landkreises Nordhausen. Dazu wird hier auch der angrenzende recht gewässerarme Eichsfeldkreis gerechnet. Der erste Nestfund erfolgte hier weitab der Helme bei Haynrode im Eichsfeldkreis 1967 (Mey 1973). In diesem Kreis gelangen seitdem nur noch zwei Nestfunde: 1989 ein Revier im ehemaligen Grenzstreifen bei Ecklingerode und 1991 ein Brutnachweis am Speicher Teistungen (H.-B. Hartmann, briefl.). 1985 erfolgte mit einem Brutversuch im Teichgebiet Auleben der erste Reviernachweis im Helmegebiet (Krüger 1990, E. Höpfner, briefl.). Der Bestand erreichte 1991 mit 25 Revieren seinen Höchststand, blieb jedoch auch bis 2002 mit 10–18 Revieren auf einem hohem Niveau. Waren die Vorkommen in den ersten Jahren der Besiedlung auf den Helmestausee und die Teiche Auleben konzentriert, gewannen Ende der 1990er Jahre die Kiesseen bei Bielen durch aufwachsende Weichlaubhölzer immer größere Bedeutung für den Brutbestand. Der dort höchste Bestand war Anfang der 1990er Jahre mit etwa 30 Revieren erreicht worden.

2004 wurden für die Teiche Auleben drei bis vier Reviere ermittelt (vier Brutnester zwischen 9. Mai und 4. Juli gefunden), dabei mind. zwei erfolgreiche Bruten (E. Höpfner, J. Scheuer u. a.). Für die Kiesgruben Bielen werden mindestens 9 Reviere angegeben (12 fertige Nester = Brutnester, wurden allesamt nach der Brutzeit entdeckt) (R. Krause, H.-U. See). Damit wies dieses Gebiet im Untersuchungsjahr den höchsten Bestand in Thüringen auf. Im Helme-Gebiet sind 2004 mindestens 12 Reviere bekanntgeworden.

Werra-Gebiet: Dieses Flußgebiet gehört teilweise zum Wartburgkreis und den Landkreisen Schmalkalden-Meiningen und Hildburghausen, wobei aus dem Kreis Schmalkalden-Meiningen keine Angaben zum Bestand der Art vorlagen und aus dem Werragebiet des Kreises Hildburghausen keine Brut bekannt wurde. 1985 wurden erstmals drei Nester am Breitunger See und ein Nest am Erlensee bei Bad Salzungen gefunden (K. Schmidt, briefl.). Die bekannten Brutbestände konzentrierten sich auf das Werragebiet zwischen Breitungen und Dorndorf mit zahlreichen Bergsenkungs- und Kiesgewässern. Auch hier wurden die maximalen Bestände Anfang der 1990er Jahre erreicht, z. B. 1992 mind. 12 Reviernachweise. In den Folgejahren schwankte der Bestand stark. So konnte 1993 trotz Suche kein einziges Revier, danach bis 2003 aber 2–10 Reviere ermittelt werden (K. Schmidt, briefl.). Trotzdem vom oberen Werralauf keine Angaben vorliegen, könnte der Bestand im Werratal Anfang der 1990er Jahre bei mindestens 20 Revieren gelegen haben.

Am 22. 5. 2004 verhörte H. Lange an den Kiesgruben Treffurt mehrere Vögel. Am Erlensee bei Bad Salzungen gab es im April 2004 vier Nestnachweise. An der Werra bei Untersuhl fand sich im Mai ein weiteres Nest, und am 24. 6. 04 kamen in einem Schilfgebiet bei Barchfeld zwei eben flügge Junge zur Beobachtung (K. Schmidt, Barchfeld). Somit ist für das Werra-Gebiet 2004 von mindestens 5 Revieren auszugehen.

Schleuse-Steinach-Gebiet: Das Gebiet umfaßt Teile der Landkreise Hildburghausen und Sonneberg. Die Nest- und Reviernachweise aus dieser Region sind nur spärlich. Erstmals konnte 1988 und 1989 an der Steinach im Raum Sonneberg je ein Nest gefunden werden (A. Püwert, briefl.). Von 2000 bis 2002 war die Art dann in dieser Region Brutvogel an den Ziegeleiteichen Oberlind (L. Stiller, A. Püwert, briefl.). Aus dem Landkreis Hildburghausen gab es nur für das Jahr 2003 zwei Reviernachweise, und zwar im NSG Bischofsau eine erfolgreiche Brut (Dr. D. Franz nach Dr. A. Kurz, briefl.) und an der Milz ein Revier (N. Wirsching nach Dr. A. Kurz, briefl.). Beide Gebiete liegen im ehemaligen Grenzstreifen zu Bayern. Im Jahr 2004 konnte im Schleuse-Steinach-Gebiet kein Brutnachweis erbracht werden.

Brutbestands-Entwicklung in Thüringen: Die ersten Nest- und Brutnachweise in Thüringen wurden 1966 und 1967 an der Pleiße und den angrenzenden Haselbacher Teichen im Kreis Altenburger Land erbracht (Hagemann & Rost 1985). Erst 1978 gab es in diesem Gebiet weitere Brutbelege. Im Jahre 1967 erfolgte ein weiterer Nestfund bei Haynrode/EIC, und im Gebiet der Unstrut gelang 1969 neben mehreren Nestfunden auch der erste Brutnachweis (Mey 1973). Weitere Nestfunde erfolgten 1975 an den Herbslebener Teichen (Bellstedt & Faulstich-Warneyer 1994). Brutzeitbeobachtungen 1972 an der unteren Un-

strut machen regelmäßige Einzelvorkommen bereits zu dieser Zeit wahrscheinlich. Die Gebiete an Pleiße und Unstrut sind somit die einzigen Regionen Thüringens, in denen es bereits in den 1960er und 1970er Jahren Nestnachweise gab, von dem Einzelfund im Eichsfeld einmal abgesehen.

In allen anderen Regionen erfolgten die Erstnachweise von Nestern und Bruten zwischen 1983 und 1988. In den Folgejahren gab es ein geradezu explosionsartiges Anwachsen der Bestände. In vielen Feuchtgebieten war die Art eine normale Erscheinung geworden. Der Höhepunkt dieser Entwicklung war Anfang der 1990er Jahre erreicht. Der Gesamtbestand in Thüringen dürfte zu dieser Zeit etwa 220–250 Reviere betragen haben, wobei die größten Bestände in den Flußgebieten von Unstrut und Gera (mind. 70 Reviere), Pleiße (ca. 50 Reviere) und Helme (ca. 30 Reviere) angesiedelt waren.

Der Bestandsrückgang erfolgte anfangs unbemerkt. Viele Beobachter schenkten den Beständen dieser »häufigen« Art kaum mehr Beachtung. Nach den ausgewerteten Daten wurden zuerst suboptimale Gebiete mit Einzelvorkommen geräumt. Ende der 1990er Jahre war aber auch die ehemals flächenhafte Besiedlung der Flußgebiete von Pleiße und Unstrut nicht mehr gegeben. Die Vorkommen konzentrierten sich auch in diesen Regionen auf wenige für die Beutelmeise optimal erscheinende Gebiete. Stabile Bestände waren vor allem in jüngeren Sukzessionsstadien in Kiesabbaugebieten an Helme und Werra zu finden. Nach dem Jahr 2000 gab es aber auch in vielen Optimalgebieten einen starken Bestandseinbruch, der bis heute nicht überwunden ist.

Die hier dargestellte Bestandsentwicklung der Beutelmeise in Thüringen gleicht der in vielen anderen Gebieten Deutschlands. Auch die hier festgestellte Entwicklung mit einem Bestandsrückgang aus der Fläche, wobei in Gebieten mit jüngeren Sukzessionsstadien noch stabile Bestände zu beobachten sind, findet Parallelen in vielen Gebieten vor allem Nord- und Ostdeutschlands (SCHÖNFELD 2003). Beispielhaft hat HAGEMANN (2001) eine Verlagerung des Brutbestandes in jüngere Sukzessionsstadien bei etwa gleichbleibenden Bestand für das an Thüringen grenzende Grubengebiet Borna (Sachsen) beschrieben.

Brutbestand 2004 in Thüringen: Im Untersuchungsjahr wurden in Thüringen etwa 43 Brutreviere ermittelt (Abb. 1). Es ist unter Berücksichtigung von einigen Erfassungslücken ein tatsächlicher Bestand von 50-60 Revieren anzunehmen. In vielen isolierten Gebieten mit Einzelrevieren wurden aber nur unvollständige Nester gefunden. Dies könnte daraufhin deuten, daß der deutlich geschrumpfte Brutbestand sich nur noch über den Bruterfolg in einzelnen Regionen aufrecht erhält. Diese Gebiete an Pleiße, Unstrut, Helme und Werra sind somit für das Vorkommen der Art in Thüringen sehr wichtig.

Die wichtigsten Bruthabitate der Beutelmeise waren Sukzessionsflächen mit Weiden und Birken vor allem an künstlichen Gewässern im Einzugsgebiet von Flüssen. Bevorzugt wurden Abbaugruben, vor allem von Kies, besiedelt. Brutkonzentrationen gab es auch in Teichgebieten und an einigen Flachlandstauseen. Nur zwei Beutelmeisen-Reviere befanden sich direkt an einem Fließgewässer.

5. Brutbiologie

Aus dem umfangreichen und inhomogenen Beobachtungsmaterial seit 1966 werden von brutbiologischen Daten nur die Angaben zu Nestbäumen, Nesthöhen und Jungenzahlen ausgewertet.

Die in Thüringen festgestellten Nestbäume zeigt Tabelle 1. Über 70 % aller Nester fanden sich an Weiden, wobei in den wenigsten Fällen die genaue Art benannt wurde. Es ist anzunehmen, daß es sich dabei meistens um Bruchweiden *Salix fragilis* handelte. Im Jahre 1995 wurde an den Teichen Auleben ein Nest in einer Salweide (*Salix caprea*) gefunden (E. HÖPFNER, briefl.). Der hohe Anteil der Weide als Nestbaum ist auch für andere Gebiete Mitteleuropas typisch (SCHÖNFELD 1994). In einigen Gebieten Thüringens werden jedoch Birken (*Betula* spp.) bei entsprechendem Angebot durchaus Weiden als Nestbaum vorgezogen.

Tab.1. Häufigkeit der in Thüringen festgestellten Nestbäume der Beutelmeise *Remiz pendulinus*.

Weide *Salix* spp.	227
Birke *Betula* spp.	59
Schwarzpappel *Populus nigra*	17
Erle *Alnus* spp.	4
Aspe *Populus tremula*	4
Stieleiche *Quercus robur*	4
Wildpflaume *Prunus domestica*	1

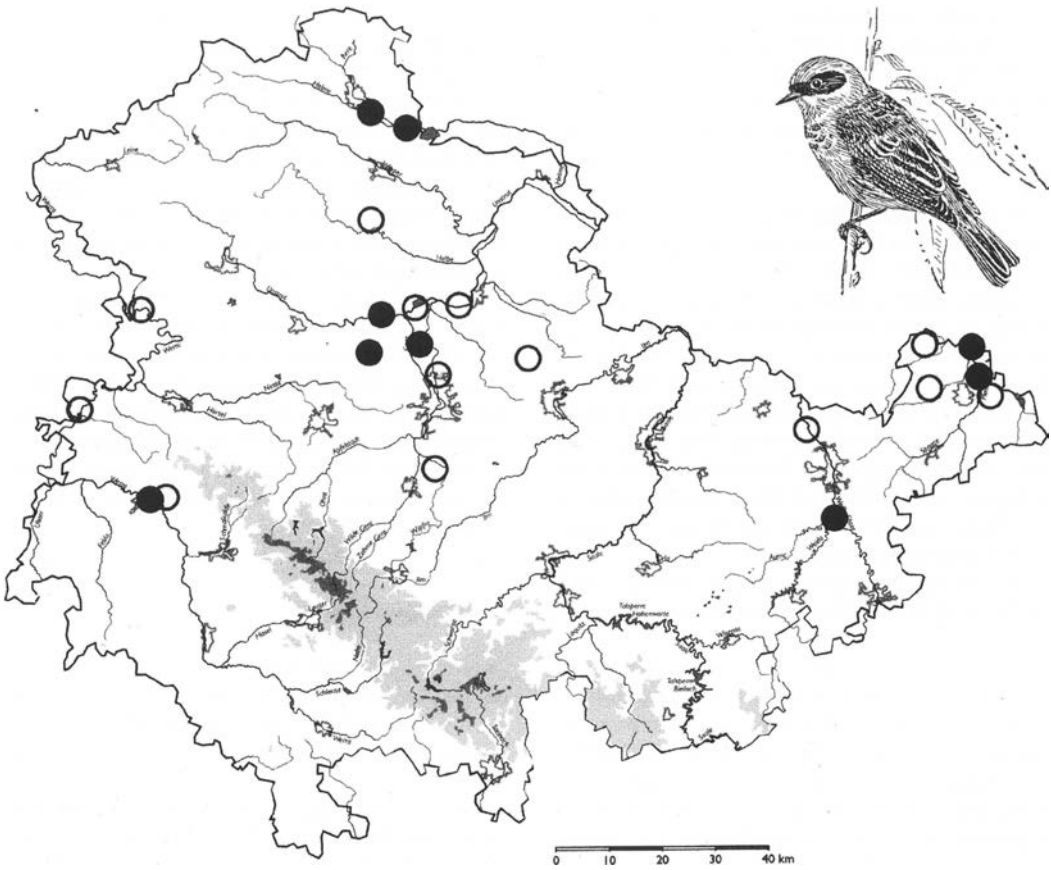


Abb. 1.
Brutvorkommen der Beutelmeise *Remiz pendulinus* 2004 in Thüringen, ○ – Einzelvorkommen bzw. nur rufende Vögel, ● – mehrere Reviere

Festgestellte Nesthöhen über Boden oder Wasser, verteilt auf verschiedene Höhenbereiche, zeigt Tabelle 2. Es wird eine gleichmäßige Verteilung der Nester auf die Höhenbereiche zwischen 1,6 und 10 m deutlich. Die niedrigsten Nester waren etwa in 1 m und die höchsten in etwa 18 m Höhe angelegt. Die mittlere Höhe aller Nester beträgt 5,01 m, wobei 40 über dem Wasser gebaute Nester mit durchschnittlich 2,9 m viel niedriger hingen als 192 über festen Boden (mit durchschnittlich 5,45 m Höhe).

Von 37 Bruten wurden die Anzahl der Jungen mitgeteilt (Tab. 3). Dabei ist zu berücksichtigen, daß die meisten Jungenzahlen bei der Fütterung außerhalb des Nestes und nur ein kleiner Teil durch Beringung der noch nicht flüggen Jungvögel ermittelt wurden. Der Mittelwert aller untersuchter Familien betrug 4,32. Nach SCHÖNFELD

Tab. 2. Höhe (in m) über dem Boden bzw. Wasser der Nester der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen (in %, n = 232).

< 1,5 m	1,6–3,0 m	3,1–5,0 m	5,1–10,0 m	10,1–15,0 m	> 15 m	Meter
6,0	28,9	30,2	28,9	5,6	0,4	Prozent

Tab. 3. Die in Thüringen festgestellten Jungenzahlen bei der Beutelmeise *Remiz pendulinus* (n = 37).

Anzahl pro Brut	1	2	3	4	5	6	7
Häufigkeit	0	1	11	10	6	8	1

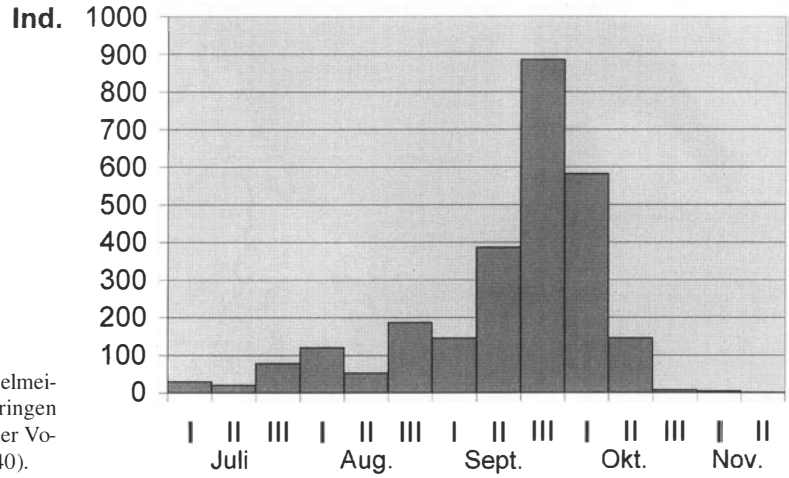


Abb. 2.
Der Herbstdurchzug der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen nach den Beringungsdaten der Vogelwarte Hiddensee (n = 2640).

(1994) liegt dieser Wert im unteren Bereich der Mittelwerte für verschiedene Gebiete Mitteleuropas, wo meist 4–6 Junge flügge wurden. Im gut untersuchten Helmegebiet ist auffallend, daß sich seit Ende der 1990er Jahre die Nachweise von Familien mit nur 3 und 4 Jungvögeln deutlich häufen (E. HÖPFNER, briefl.). Eventuell ist dies ein Hinweis auf verminderten Bruterfolg als Ursache für den festgestellten Bestandsrückgang.

Bemerkenswert erscheinen die Aussagen verschiedener Beobachter, die Männchen und Weibchen gemeinsam bei der Fütterung am Nest bzw. eben flügger Jungvögel beobachteten. Dies ist ungewöhnlich, da bei der Art in aller Regel Bebrütung und Jungenaufzucht allein vom Weibchen (in seltenen Fällen auch allein vom Männchen) durchgeführt wird. Gemeinsam betriebene Brutpflege durch beide Partner wurde bisher nur selten nachgewiesen (GLUTZ v. BLOTZHEIM 2001, SCHÖNFELD 1994).

6. Durchzug

Der Frühjahrszug beginnt zumeist Mitte März, doch bleibt er bis Ende des Monats in aller Regel gering.

Es liegen für Thüringen drei Februarnachweise vor, die nach SCHÖNFELD (1994) als frühe Durchzügler einzuordnen sind: je ein Individuum am 14. 2. 1965 am Siebleber Teich (HEYER 1972) und am 18. 2. 2001 an den Kiesgruben Bielen (R. KRAUSE in ROST 2002), und in den Beringungslisten der Vogelwarte Hiddensee ist ein Paar vom 28. 2. 1984 vom Stausee Windischleuba vermerkt.

Erst im April setzt stärkerer Durchzug ein, der etwa Anfang Mai beendet ist. Da es bei der Art größere Brutzeitwanderungen gibt, ist die Abgrenzung des Heimzuges gegenüber der Brutzeit recht schwierig.

Die meisten Vögel wurden im Frühjahr in potentiellen Brutgebieten beobachtet, wobei die Truppgröße meist unter 10 Individuen lag. Registriert wurden maximal mind. 30 Ind. am 5. 4. 1985 am Stausee Windischleuba (F. ROST) und ca. 40 Ind. am 6. 4. 1987 am Breitunger See/SM (S. STORM).

Abb. 2 zeigt die Verteilung der in Thüringen gefangenen Beutelmeisen nach den Beringungslisten der Vogelwarte Hiddensee. Obwohl dieses Material sehr inhomogen ist und die Beringungsaktivitäten in den jeweiligen Zeiträumen das Bild beeinflussen können, stimmt es doch recht gut mit dem Angaben von HAGEMANN & ROST (1985) überein. Dort wurde für das Gebiet südlich von Leipzig (sächsisch-thüringisches Grenzgebiet) für den Zeitraum 1978–1983 ein Durchzugsdiagramm aus Sichtbeobachtungen zusammengestellt (insgesamt 1858 Individuen). Aus Abb. 2 ist bereits um die Monatswende Juli/August ein leichtes Ansteigen der Fangzahlen ersichtlich. Im Diagramm von HAGEMANN & ROST (1985) ist dieser Gipfel weit stärker ausgeprägt. Nach SCHÖNFELD

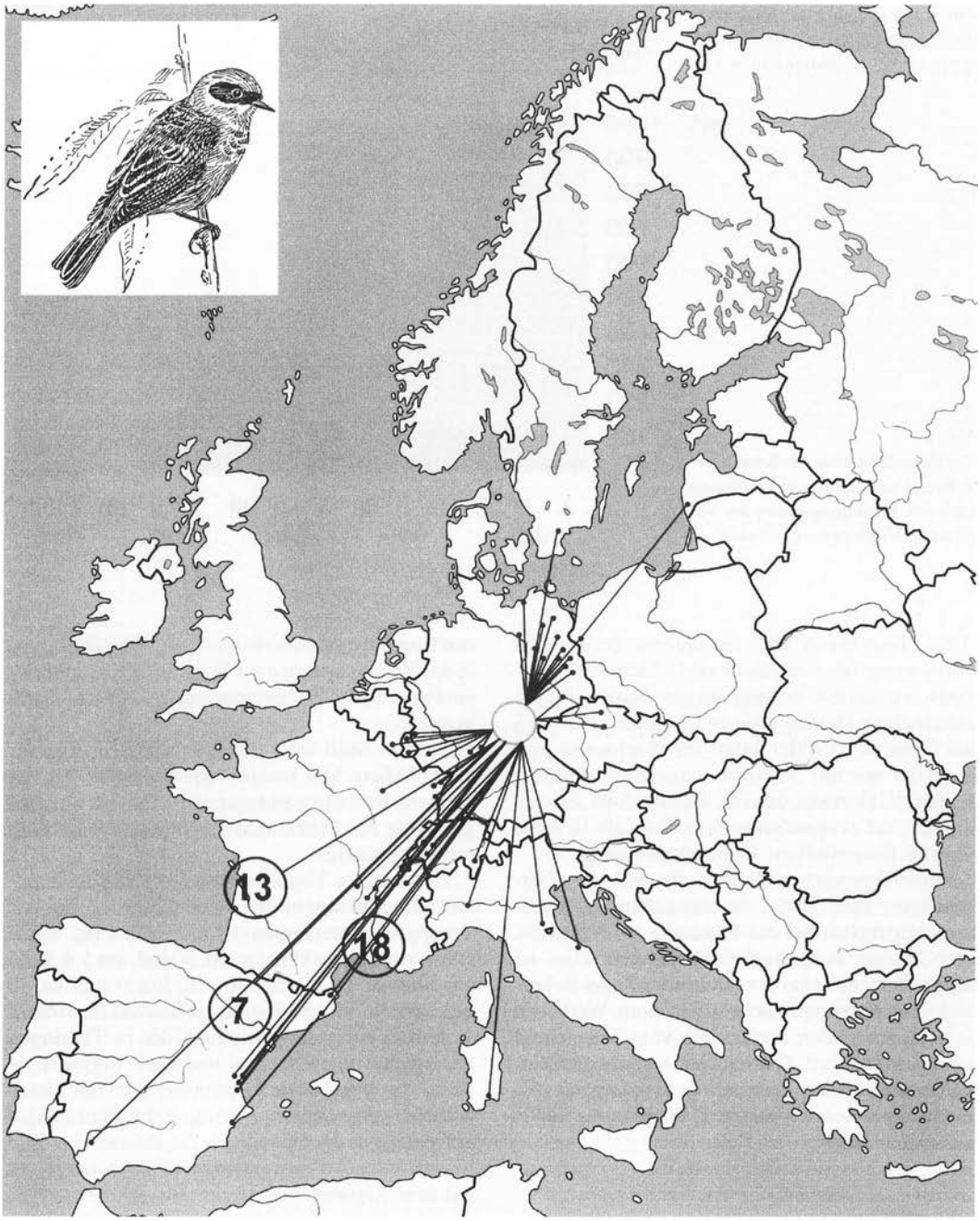


Abb. 3.
Ringfunde in Thüringen beringter oder kontrollierter Beutelmeisen *Remiz pendulinus* nach den Beringungsdaten der Vogelwarte Hiddensee (n = 93). Nachweise in einer Entfernung von über 200 km vom Ort der Beringung oder des Wiederfunds.

(1994) und GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (2001) wird dieser Zuggipfel durch die Zerstreuungswanderung der Jungvögel und die Wanderung der Altvögel in potentielle Mausergebiete verursacht. Bei FRIELING (1980) sind in dieser Zugphase nur einzelne Nachweise zu sehen. Erst nach der Brutbestandsexpansion der Art nach Mitteleuropa steigen die Nachweiszahlen in dieser Zugphase stark an (SCHÖNFELD 1994, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 2001). Im August gibt es vor dem eigentlichen Wegzug eine Nachweislücke. Diese ist in Abb. 2 nur schwach, bei der Auswertung der Sichtbeobachtungen von HAGEMANN & ROST (1985) aber deutlich zu sehen. In dieser Zeit mausern die Vögel in größeren Schilfgebieten, und die Aktivität wird reduziert.

Der eigentliche Herbstzug beginnt Anfang September, erreicht um die Monatswende zum Oktober seinen deutlichen Höhepunkt und ist in Thüringen Mitte Oktober praktisch abgeschlossen.

SCHEFFEL (1983) nennt als Maximalzahl für den Herbstzug in Thüringen 25 Individuen. In den 1980er Jahren gab es einen sehr starken Anstieg der Durchzugszahlen.

Maximal wurden in dieser Periode ermittelt: 1. 10. 1978 110 Ind. Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach HAGEMANN & ROST 1985); 9. 9. 1985 160 Ind. in 2 h durchziehend, Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach ROST et. al. 1987); 21./ 22. 9. 1985 150 Ind. Hainspitzer See (DECHANT nach HEYER 1994b); 20. 9. 1986 210 Ind. Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach ROST et. al. 1989); 17. 9. 1988 130 Ind. in 3 h durchziehend, RKG Großkundorf (FLEISCHER und H. LANGE nach KRÜGER 1995a); 23. 9. 1994 140 Ind. und 24. 9. 1994 161 Ind. Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach ROST et. al. 1995).

Nach 1995 ist ein deutlicher Rückgang der Durchzugszahlen festzustellen, und mehr als maximal 60 Vögel konnten nicht mehr nachgewiesen werden. Nach 2000 blieben Truppgrößen von mehr als 20 Vögeln die absolute Ausnahme. Beobachtungen Ende Oktober betreffen meist nur noch Einzelvögel. Nachweise nach dem 10. November sind selten:

14. 11. 1974 1 Ind. Untermaßfelder Teiche (E. Seibt nach HÖLAND & SCHMIDT 1983); 17. 11. 1985 2 Ind. Stausee Windischleuba (Dr. N. HÖSER nach ROST et. al. 1987); 17. 11. 2002 1 Ind. Talsperre Schömbach (J. HERING und D. KRONBACH nach ROST 2003); 18. 11. 2001 1 Ind. Kiesgrube Kühnhausen (S. FRICK nach ROST 2002); 16. und 21. 11. 1973 1 Ind. Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach FRIELING & HÖSER 1975) sowie 14. 11. und 10. 12. 2004 je 1 Ind. Stausee Windischleuba (R. STEINBACH nach ROST 2005).

7. Ringfundauswertung

In Abb. 3 sind 94 Funde in Thüringen beringter oder kontrollierter Beutelmeisen berücksichtigt, die mindestens 200 km zurückgelegt hatten. Außerdem wurden ein Wiederfund des Verfassers von den Haselbacher Teichen und ein bei FRIELING & TRENKMANN (1968) publizierter Fund mit aufgenommen. Eine Trennung von Durchzüglern, Brutvögeln und in Thüringen erbrüteten Jungvögeln erfolgte nicht, da es sich in über 95 % der Fälle um Durchzügler handelte und somit eine gesonderte Darstellung von Brutvögeln und Jungvögeln nicht sinnvoll erschien.

Drei Überwinterungsgebiete kristallisieren sich heraus: die Girondemündung, die Rhônemündung und der mittlere Ebro. Die 13 Ringfunde aus dem Bereich der Girondemündung (Frankreich) liegen zwischen 21. Oktober und 18. Februar, die 18 Funde aus dem Bereich der Rhônemündung (Frankreich) zwischen 10. Oktober und 16. März und die spanischen Funde zwischen 16. Oktober und 1. April. Letzteres Datum ist bemerkenswert: der Vogel Madrid 952743, beringt am 1. 4. 1999 in Prat de Torreblanca (Spanien), wurde am 30. 7. und 8. 9. 1999 am Speicher Dachwig kontrolliert (1458 km NNE). Der Beringungsort ist das südlichste Winterquartier in Thüringen beringter bzw. kontrollierter Beutelmeisen und gleichzeitig der späteste Fund in einem Winterquartier.

Der hauptsächliche Zugweg der Beutelmeise von oder durch Thüringen ist nach Südwesten gerichtet (Abb. 3). Bei den vier Winternachweisen aus Italien (dabei einer von Sardinien!) liegen Beringungs- und Wiederfund-Zeitpunkt jeweils mindestens ein Jahr auseinander.

Die Herkunft der Durchzügler weist deutlich in nordöstliche Richtung, vor allem nach Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg, wobei zahlreiche Wiederfunde aus Brutgebieten in Sachsen und Sachsen-Anhalt hier wegen der zu geringen Entfernung nicht darstellbar waren.

Ein Ringfund weist in das nördlichste europäische Brutgebiet: der Vogel STOCKHOLM AK 82859 wurde am 11. 5. 1986 im Brutgebiet

Araslövsjön/Ullö (Südschweden) markiert und am 14.10.1986 als Durchzügler an den Cumbacher Teichen kontrolliert (617 km SSW). Höchst bemerkenswert ist auch ein weiterer Fund: der Vogel RIGA J8938 wurde als diesjährig am 8.9.1994 am Papes-See in Litauen markiert und am 7.5. 1995 als Brutvogel (Männchen) an der Saale bei Rudolstadt kontrolliert (884 km SW) (R. HILLER, briefl.). Nach der Zusammenstellung von HAUPT & TODTE (1993) ist dies der bisher östlichste Wiederfund einer ostdeutschen Beutelmeise!

Literatur

(Hier ist die gesamte Literatur aufgeführt, aus der Daten für die vorstehende Auswertung verwendet wurden, ohne dies in jedem Falle zu zitieren.)

BELLSTEDT, R & T. FAULSTICH-WARNEYER (1994): Über die Brutvögel des Herbslebener Teichgebietes in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 79–88.

BRETTFELD, R. (1986): Ornithologische Beobachtungen am Speicher Seebach (Kr. Mühlhausen, Bez. Erfurt) in den Jahren 1976–1984. – Thüring. ornithol. Mitt. 34, 35–55.

EHRSAM, G. (1980): Zur Vogelwelt der Ilmenauer Teiche. – Thüring. ornithol. Mitt. 26, 25–30.

FRIEDRICH, B. (1987): Ergänzende avifaunistische Mitteilungen aus dem westlichen Teil des Kreises Rudolstadt. – Thüring. ornithol. Mitt. 37, 21–32.

FRIELING, F. (1980): Zum Durchzug der Limicolen und der Beutelmeise nach 25jähriger Kontrolle 1953–1977. – Beitr. Vogelk. **26**, 249–252.

– & N. HÖSER (1975): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1973. – Beitr. Vogelk. **21**, 447–451.

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 13/II, Passeriformes (4. Teil), Sittidae – Laniidae. – Wiesbaden.

GRÜN, G. & R. BELLSTEDT (2000): Neuere Beiträge zur Avifauna des Herbslebener Teichgebietes in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 103–117.

HAGEMANN, J. (2001): Zum Vorkommen der Beutelmeise, *Remiz pendulinus*, im Pleiße-Wyhra-Gebiet: Vergleich 1982 und 2000. – Mauritiana **18**, 131–134.

– & F. ROST (1985): Die Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.), im Raum südlich von Leipzig. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« **11**, 283–299.

HAUPT, H. & I. TODTE (1993): Ansiedlerstreuung, Zug und Lebensalter ostdeutscher Beutelmeisen (*Remiz pendulinus*). – Beitr. Vogelk. **39**, 321–350.

HEYER, J. (1972): Die Beutelmeise in Thüringen. – Falke **19**, 29.

– (1997): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1991. – Thüring. ornithol. Mitt. 47, 53–73.

– (1999 a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1992. – Thüring. ornithol. Mitt. 48, 43–71.

– (1999 b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1993. – Thüring. ornithol. Mitt. 48, 72–96.

– (2000): Beobachtungsbericht über ausgewählte Vogelarten für Thüringen 1994. – Thüring. ornithol. Mitt. 49/50, 55–80.

HÖLAND, J. & K. SCHMIDT (1983): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 4. Teil. Lerchen, Schwalben, Rabenvögel, Meisen, Wasseramsel, Drosseln u. a. – Suhl.

HÖSER, N. (1997): Die Brutvögel des Teichgebietes und Stausees Windischleuba: Übersicht über den Brutbestand 1953–1996. – Mauritiana **16**, 381–407.

– (2002): Zur Brutvogelfauna des Teichgebietes und Stausees Windischleuba: Übersicht 1997 – 2001. – Mauritiana **18**, 335–337.

– , G. CREUTZ, G. FRÖHLICH, D. SAEMANN & R. STEFFENS (1998): Beutelmeise – *Remiz pendulinus* (L., 1758). In: STEFFENS, R, D. SAEMANN & K. GRÖßLER (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.

– ,M. JESSAT & R. WEIßGERBER (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 1–212.

KRÜGER, H. (1980): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1978. – Thüring. ornithol. Mitt. 26, 31–45.

– (1982): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1979. – Thüring. ornithol. Mitt. 28, 59–76.

– (1983): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1980. – Thüring. ornithol. Mitt. 30, 49–68.

– (1985): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1981. – Thüring. ornithol. Mitt. 33, 53–76.

– (1986): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1982. – Thüring. ornithol. Mitt. 35, 51–76.

– (1989): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1984. – Thüring. ornithol. Mitt. 39, 33–60.

– (1990): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1985. – Thüring. ornithol. Mitt. 40, 25–54.

– (1992): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1986. – Thüring. ornithol. Mitt. 42, 26–51.

– (1994): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1987. – Thüring. ornithol. Mitt. 43/44, 34–52.

– (1995 a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1988. – Thüring. ornithol. Mitt. 45, 33–57.

– (1995 b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1989. – Thüring. ornithol. Mitt. 45, 58–83.

– (1996): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1990. – Thüring. ornithol. Mitt. 46, 58–89.

KRAUSE, R. (1983): Ornithologische Beobachtungen aus der oberen »Goldenen Aue«. – Thüring. ornithol. Mitt. 31, 1–74.

LANGE, H. (1988): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1983. – Thüring. ornithol. Mitt. 38, 53–76.

– & K. LIEDER (2001): Kommentierte Artenliste der Vögel des Landkreises Greiz und der Stadt Gera. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **28**, 16–70.

LIEDER, K. (1997): Die Vögel im Gebiet nordöstlich von Eisenberg/Ostthüringen – Sperlingsvögel (Passeriformes) und Papageien (Psittaciformes). – Thüring. ornithol. Mitt. 47, 15–43.

MEY, E. (1973): Zum Vorkommen der Beutelmeise, *Remiz pendulinus* (L.) in Thüringen. – Thüring. ornithol. Rundbrief **21**, 13–17.

ROST, F. (2002): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2001. – Mitt. Inf. Ver. Thüring. Ornithol. **21**, 1–29.

– (2003): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2002. – Mitt. Inf. Ver. Thüring. Ornithol **24**, 1–29.

– (2005): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2004. – Mitt. Inf. Ver. Thüring. Ornithol **27**, 1–30.

– , R. STEINBACH & N. HÖSER (1987): Avifaunistische Besonderheiten im Pleiße-Wyhra-Gebiet 1985. – Mauritiana **12**, 197–201.

– , – & B. VOGEL (1989): Avifaunistischer Jahresbericht für 1986 aus dem Pleiße-Wyhra-Gebiet. – Mauritiana **12**, 381–386.

– , B. FRIEDRICH & H. LANGE (1995): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1994. – Mitt. Inf. Ver. Thüring. Ornithol., Sonderheft.

– & H. GRIMM (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5** (Sonderheft), 3–78.

SCHEFFEL, J. (1986): Beutelmeise – *Remiz pendulinus* (L., 1758). In: KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

SCHÖNFELD, M. (1994): Die Beutelmeise. – Neue Brehm-Bücherei (Magdeburg) **599**.

– (2003): Eine kurze Bestandsbewertung der Beutelmeise in Deutschland im Schrifttum ab Mitte der 1990er Jahre. – Ornithol. Mitt. **55**, 217–224.

WEIPERT, J. (1994): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes »Apfelstädter Ried« (Landkreis Gotha/Thüringen). Teil XI: Vögel (Aves). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 97–109.

– (1996): Flora und Fauna des geplanten Naturschutzgebietes »Apfelstädtaue Wechmar-Wandersleben« (Landkreis Gotha/Thüringen). – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **15**, 78–139.

Schriftenschau

BEZZEL, EINHARD, INGRID GEIERSBERGER, GÜNTER VON LOSSOW & ROBERT PFEIFER (Bearb.; mit Beiträgen zahlreicher Vogelkundler) (2005): Brutvögel in Bayern – Verbreitung 1996 bis 1999. – Eugen Ulmer-Verlag, Stuttgart. Herausgegeben vom Bayerischen Landesamt für Umweltschutz, der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V. und dem Landesbund für Vogelschutz in Bayern e. V. 560 S., 313 Farbfotos, 374 Verbreitungskarten, 236 Grafiken, 56 Tabellen. Hardcover, Format 19,2 x 26,5 cm. 49,90 €. ISBN 3–8001–4762–9.

Gerade sind die Arbeiten zu einem bundesweiten, erstmals nach einheitlichen Methoden erhobenen Atlas der Brutvögel angelaufen, ist ein Verbreitungsatlas über die Brutvögel des flächengrößten Bundeslandes erschienen. In opulenter Ausstattung legen die bayerischen Ornithologen ein umfangreiches Grundlagenwerk vor, das neuen Standard nicht nur für Bayern setzt. Ein umfangreicher allgemeiner Teil beschreibt zunächst die naturräumlichen Grundlagen, die angewandte Methodik und gibt einen kurzen Abriß der bayerischen Avifaunistik, bevor eine landesweite Auswertung der Ergebnisse erfolgt. Nach den Artbesprechungen folgen weitere Kapitel zum Wandel der Lebensräume, ausgewählten Naturräumen, zum Vogelschutz und zu den Herausforderungen der Zukunft. Abschließend steht ein umfangreiches Literaturverzeichnis, ein Glossar sowie ein Arten- und Sachregister.

Solch ein Werk setzt nicht nur viele Kartierer im Felde voraus, sondern braucht auch ein gut organisiertes Redaktionsteam und breite Unterstützung der Verbände sowie der Fachbehörden. Nur intensive Zusammenarbeit und finanzielle Unterstützung können zum Gelingen einer so

großen Aufgabe beitragen. Dies sollte Vorbild und Mahnung zugleich für den bundesweiten, aber auch für den geplanten Thüringen-Atlas sein! Von 2076 TK-Quadranten mit mehr als 50 % bayerischem Anteil wurden nur 81 (4 %) nicht ausreichend erfaßt. Angesichts der riesigen Fläche des größten Bundeslandes eine imponierende Leistung von den fast 700 ehrenamtlichen Kartierern, zumal das in drei Erfassungsjahren (mit einem Jahr Ergänzung) erreicht wurde. Das Vorgehen bei Erfassung und Auswertung wird ausführlich beschrieben und verdeutlicht die Bedeutung einer guten Planung mit regionalen Treffen, Zwischenauswertungen und Arbeitsatlanten. Die Darstellung erfolgt (nur) qualitativ mit den 3 Kategorien »sicheres, wahrscheinliches und mögliches Brüten« (D-, C-, B-Nachweise), für 40 Arten wurde eine quantitative Kartierung beschlossen, die hier zu relativ genauen Bestandsgrößen führte. Den 187 regelmäßigen Brutvögeln des Kartierungszeitraumes wird je eine Doppelseite gewidmet, die übersichtlich und mit farbigen Abbildungen vorzüglich gestaltet sind. Optisch gut wirksam unter dem Artnamen ist ein Farbfoto plaziert, hier – wie auch im übrigen Text – wurden überwiegend gute bis sehr gute Aufnahmen einer größeren Zahl von Bildautoren präsentiert. Besonders gut gelungen sind z. B. Schwarzhalstaucher, Purpurreiher, Tüpfelsumpfhuhn sowie Haubenlerche, aber auch der junge Habichtskauz und die Sommergoldhähnchen-Familie sind ein optischer Genuß. Nur wenige Aufnahmen wirken »unglücklich«, so sehen z. B. die beiden Kolbenenten eher wie Attrappen aus. Die informativen Arttexte gliedern sich in die Abschnitte Verbreitung, Lebensraum, Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutz sowie Besonderheiten. Die wichtigsten Zahlen wie Rasterfrequenz, Brutbestand, Rote Liste-Status und gesetzlicher Schutz werden schnell auffindbar und optisch abgesetzt am Seitenrand plaziert. Bei vielen Arten werden Angaben zur Siedlungsdichte gegeben, in der Einleitung wird zudem ausführlich auf die Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Vergleichbarkeit von Dichteangaben hingewiesen. In kreisförmigen Brutzeit-Diagrammen wird mit verschiedenen Farbintensitäten recht anschaulich das jahreszeitliche Auftreten von brütenden Vögeln jeder Art dargestellt. Bei den insgesamt sehr anschaulichen Karten werden aus der aktuellen Erfassung die C- und D-Nachweise dargestellt. Bei allgemein häufigen Arten ist jedoch das C-Kriterium wenig hilfreich, denn selbstverständlich brütet ein Buchfink oder Zilpzalp in einem Gitterfeld, auch wenn man kein Nest findet. Hier spielt der Einfluß des Kartierers eine wichtige Rolle, denn dieser entscheidet je nach Typ eher »vorsichtig« oder »offensiv« über das Kriterium. Da der Anteil von D-Nachweisen als grobe Abstufung für den Erfassungsgrad herangezogen wird, kommt es zu einem erhöhten Interpretationsaufwand. In der Einführung wird ausführlich auf dieses Thema eingegangen, doch ist die heterogene Darstellung manchmal etwas verwirrend. Die Rasterfrequenz als Maß der Verbreitung einer Art wird aus der Summe von C- und D-Nachweisen gebildet, dies ist sicher realistisch.

Bayern verfügt bereits über einen Brutvogelatlas, der den Zeitraum 1979–83 umfaßt. Somit ist ein Vergleich beider Erfassungen möglich, der auch textlich und kartographisch gut gelingt. Dies ist umso bemerkenswerter, da der frühere Atlas auf dem UTM-Gitternetz beruhte und damit ein völlig anderes Raster zugrunde lag. Leider etwas verwirrend ist diese frühere Verbreitung farbig hervorgehoben und auf den ersten Blick optisch intensiver als die aktuellen Nachweise.

Eine kleine europäische Verbreitungskarte Europa ist wie in vielen Feldführern gestaltet und somit in ihrer Aussagekraft relativ beschränkt. Wie so oft werden darin regionale Verbreitungsvorkommen oder auch -lücken dargestellt, diese Genauigkeit ist aber auf dieser Größenebene praktisch nicht zu leisten und verwirrt eher. Trotzdem sind laut Text die Karten neu bearbeitet worden, allerdings ist zumindest bei einigen Arten von einer Aktualisierung im mitteleuropäischen Raum wenig zu sehen. So sind z. B. die Karten für Wanderfalke, Steinkauz oder Wiedehopf alles andere als aktuell, und selbst bayerische Verhältnisse sind nicht immer klar wiedergegeben, etwa bei Nachtigall und Grauammer.

Fazit: Der vorliegende bayerische Atlas setzt in vielerlei Hinsicht neue Maßstäbe, sowohl inhaltlich als auch in der Präsentation. Kleinere Mängel, wie sie immer auftreten können, fallen praktisch nicht ins Gewicht. Es wird sicher schwer, für den geplanten Thüringen-Atlas einen solch hohen Standard zu erreichen, doch sollte dies nur weiterer Ansporn für alle Beteiligten sein!

STEFAN FRICK (Erfurt)

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 129–172 Dezember 2005

Über Veränderungen in der Vogelfauna der westthüringischen Stadt Eisenach und seiner Umgebung während der letzten 200 Jahre[1]

EBERHARD MEY*

Mit 11 Abbildungen und 3 Tabellen

Zusammenfassung

Die Beschäftigung mit der Vogelwelt Eisenachs, am Fuße des von Buchenwaldungen geprägten Nordwestzipfels des Thüringer Waldes, reicht bis ins 17. Jahrhundert. Einige ihrer dort ortsansässigen Erforscher werden biographisch skizziert. Das hier zusammengeführte Material handelt von 141 Brutvogelarten, die etwa zwischen 1800 und 2005 als solche in und um Eisenach in einem etwa 200 km² großen Gebiet nachgewiesen worden sind. Neben wenigen nur am Rande erwähnten Gastvogelarten (u.a. *Ardeola ralloides*, *Aquila chrysaetos*, *Tichodroma muraria* und *Bombycilla garrulus*) erlaubt der lückenhafte Fundus, einige Aussagen über säkulare Veränderungen in der heimischen Vogelwelt zu treffen. Einen Schwerpunkt bilden die in Eisenach und nächster Umgebung festgestellten Brutvögel (Stadtvögel, 64 Arten). Das Ergebnis der Revierkartierungen von 1971, 2002 und 2005, durchgeführt auf einer 21,6 ha großen Stadtfläche, dokumentiert Bestandsschwankungen und eine Zunahme im urbanen Artenspektrum. Von Anfang des 19. bis zum Ende des 20. Jahrhunderts sind aus der Eisenacher Gegend mindestens 23 einst ansässige Arten (= 16,3 %) verschwunden. Neu eingewandert sind 5 Arten (= 3,5 %). Dies sind *Aythya fuligula*, *Streptopelia decaocto*, *Turdus pilaris*, *Serinus serinus* und *Carduelis flammea*. Drei Arten (= 2,1 %) sind eingebürgert worden (*Cygnus olor*, *Phasianus colchicus* und *Columba livia* f. *domestica*). Im urbanen Bereich neu etabliert haben sich mindestens 24 Arten. Damit erhöht sich der Anteil der in der Stadt Eisenach brütenden Vogelarten von 28,4 % auf 45,4 %.

Summary

Changes in the avifauna of the town of Eisenach and its surroundings in western Thüringen over the last 200 years

The study of the avifauna of Eisenach, lying at the foot of the beech-covered north-west corner of the Thüringer Wald, goes back to the 17th century. The biographies of some of the local naturalists whose work this was are outlined here. The material collected deals with the 141 breeding species that have been recorded in and around Eisenach, an area of ca. 200 km², between 1800 and 2005. Apart from a few vagrant species mentioned briefly (e. g., *Ardeola ralloides*, *Aquila chrysaetos*, *Tichodroma muraria* and *Bombycilla garrulus*), the data, which at times have many gaps, allow us to make some statements regarding long-term changes in the local avifauna. The main emphasis is on the breeding birds recorded in and around Eisenach (urban birds, 64 species). The results of the territory-mapping of 1971, 2002 and 2005, made over an area of 21.6 ha of the town, document population changes and an increase in the species spectrum of urban birds. From the beginning of the 19th until the end of the 20th century at least 23 breeding species (= 16.3 %) have disappeared fom the Eisenach region. There have been 5 new arrivals (= 3.5 %): *Aythya fuligula*, *Streptopelia decaocto*, *Turdus pilaris*, *Serinus serinus* and *Carduelis flammea*. Three species (= 2.1 %) have been introduced (*Cygnus olor*, *Phasianus colchicus* and *Columba livia* f. *domestica*). At least 24 breeding species have established themselves in the urban area, increasing the proportion of urban species in Eisenach from 28.4 % to 45.4 %.

Keywords: historical avifaunistics, biographies, long-term population changes, breeding population, species spectrum, urban birds, Eisenach, Thüringen.

Einleitung

Von den gegenwärtig 254 regelmäßig in Deutschland brütenden Vogelarten sind etwa 70 in den städtischen Wohnsiedlungen des Menschen anzutreffen. Von diesen wiederum ist es bekanntermaßen nur eine kleine Gruppe von Arten (u. a. Haussperling, Amsel, Mauersegler und vielfach die Straßentaube), die mit regionalen Unterschieden das Bild der mitteleuropäischen Brutvogelbestände in den meist vegetationsarmen Zentren der Städte bestimmen (BEZZEL 1982).

Von der in Westthüringen am Fuße des Thüringer Waldes gelegenen Kleinstadt Eisenach (mit etwa 44 Tausend Einwohnern) werden hier Daten zusammengeführt, anhand derer sich sä-

[1] Meinen Eltern, WALTRAUD MEY († 2000) und SIEGMUND MEY, in Dankbarkeit gewidmet.

* Dr. E. Mey, Naturhistorisches Museum im Thüringer Landesmuseum Heidecksburg zu Rudolstadt, Schloßbezirk 1, D-07407 Rudolstadt. E-mail: mey-rudolstadt@t-online.de

kulare als auch kurzfristige Veränderungen im Arten- und Häufigkeitsspektrum der Vogelwelt insbesondere des Stadtgebietes, aber auch seiner näheren und weiteren Umgebung seit Anfang des 19. Jahrhunderts nachweisen lassen oder zumindest Hinweise dafür zu geben scheinen. Die Datengrundlage für diesen Versuch ist spärlich und lückenhaft. Eine zusammenfassende Darstellung über das Vorkommen der bei Eisenach nachgewiesenen Brutvogelarten gab es bisher nicht. Nur drei Arbeiten lassen im Ansatz diesen Anspruch erkennen. Es sind erstens SENFTS Übersichten von 1874 und 1882 über Verschwinden und Seltenwerden von immerhin etwa 48 Arten seit Anfang des 19. Jahrhunderts, und es ist zweitens BÜSINGS populärgehaltenes Büchlein von 1914 über Eisenachs Brutvögel, das 68 Arten behandelt. Zusammen mit Beobachtungsmaterial vor allem aus der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts und Anfang des 21. Jahrhunderts bilden sie die Grundlage für diese Lokalstudie, die sich als Baustein für umfassendere, ein größeres Territorium einschließende Betrachtungen versteht.

Den reichen eisenachischen Fundus an historischen Quellen über Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungswesen und ihrer Reflexionen in kunst- und regionalgeschichtlichen Zeugnissen auszuschöpfen, war eine ursprüngliche Absicht für diese Studie. Es zeigte sich aber bald, daß die Ausführung den erlaubten Rahmen bei weitem in mehrfacher Hinsicht gesprengt hätte. So bleibt es eine Aufgabe für die Zukunft, daran fortzuarbeiten.

Gebiet

Eisenach (10° 20´E, 50° 55´N) liegt direkt an der Nordseite des ausstreichenden Nordwestlichen Thüringer Waldes. Der Marktplatz Eisenachs liegt 223 m ü. NN. Der Höhenunterschied zwischen den Bergkuppen und Talsohlen im Stadtgebiet beträgt 194 m (208–402 m ü. NN). Die tiefstgelegene bebaute Fläche liegt bei 210, die höchstgelegene bei 310 m ü. NN. Von Norden her grenzt der Naturraum »Werrabergland-Hörselberge« an. Zwischen beiden hat die im Stadtgebiet begradigte Hörsel und im Osten auch die Nesse, die in der Oststadt in die Hörsel mündet, die ehemaligen Hochflächen des Triasberglandes zertalt. Die Hörsel durchfließt das Stadtgebiet von Ost nach West und mündet in Hörschel in die Werra. Nördlich des Stadtgebietes erstrecken sich große landwirtschaftlich genutzte Offenlandbereiche (Waldanteil ca. 35 %). Nach Süden schließt sich die hochgradig (zu 90 %) bewaldete und eng zertalte Mittelgebirgslandschaft an. In beiden Naturräumen dominieren Rotbuchen-Mischwaldungen (Abb. 1). Seit Anfang des 19. Jh. (ab 1825) wurden die sumpfigen und mit zahlreichen Tümpeln durchsetzten Wiesengründe des Hörseltales entwässert[2] und die umliegenden Waldungen stark aufgelichtet oder zugunsten von Ackerland und Triften ganz gerodet. Dadurch änderte sich auch das leebedingte Talklima Eisenachs (relativ hohe Temperaturen und mäßige Niederschläge). Es wurde rauher. Wiederaufforstungen nahm man mit den nicht standortgerechten Kiefern, Fichten und Lärchen vor, die sich noch heute mosaikartig verteilt in den Laubwaldungen des Gebirges und etwas stärker vertreten in seinem nördlichen Vorland vorfinden.

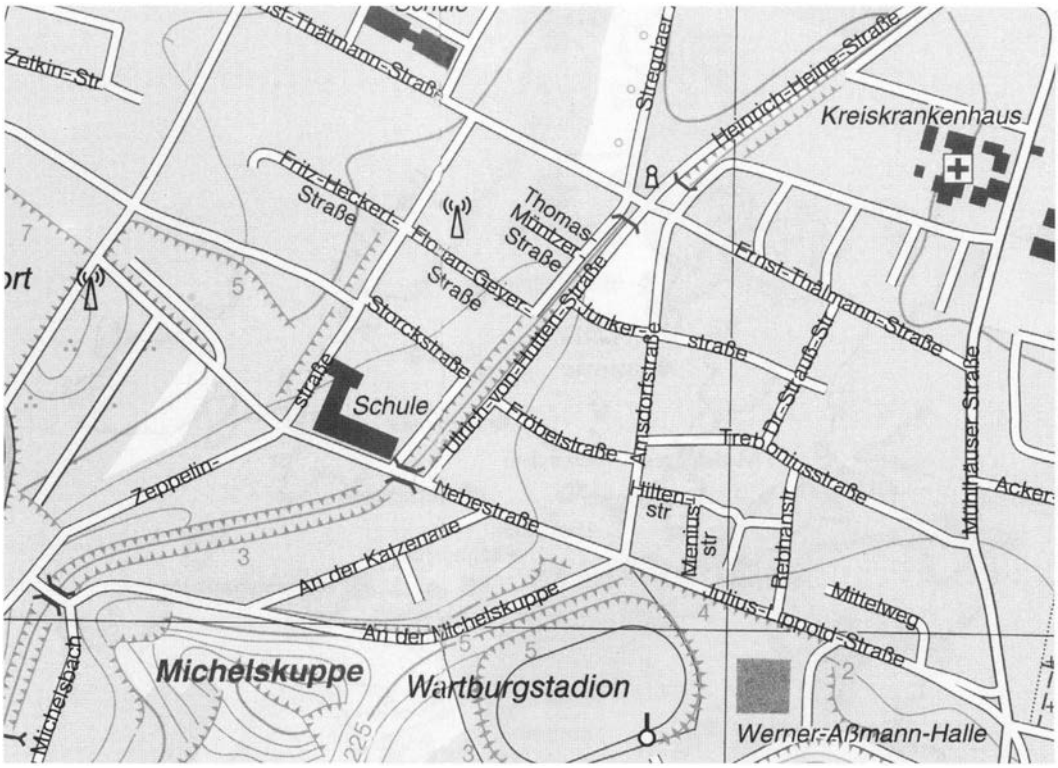
An stehenden, durchweg künstlichen Gewässern ist Eisenach und nächste Umgebung sehr arm. Der von ihnen mit etwa 3,7 ha größte ist der Siebenbornteich, am Westrand der Stadt. Alle anderen Teiche (u. a. im Mariental, Knöpfelsteiche, Helltalteich, Fischteiche bei Stedtfeld und Trenkelhofteich) sind z. T. deutlich kleiner als ein Hektar. Die sogenannten Käseteiche mit Feuchtwiese und Rieselfeld und die sich nach NW anschließenden Wiesen an der ehemaligen Ziegelei an der Mühlhäuser Straße, zwischen Stadtrand und Autobahn, gibt es seit den 1980er Jahre nicht mehr. Dort entstanden Garagenbauten und auf den Wiesen- und Kleingartenflächen (Im Kuhgehänge) ein Neubaugebiet. Auch jenseits der Autobahn, zwischen Stregda und Michelsbach, wo

[2] SENFT (1874) beschreibt dieses Gebiet so: »In früheren Zeiten bis noch ins 19. Jahrhundert hinein gab es in Eisenachs Umgebung viel Sumpfgewässer. Am meisten war dieses der Fall im Thalgebiete der Hörschel von der Pulvermühle an bis nach Stedtfeld hin, so vorzüglich bei dem grossen Wehre, im Grabenthale von den ehemaligen Militärturnplatze oder der Fischweide bis zum kalten Bade und hinter der Spicke. In diesen Gebieten nun, sowie auf den sie begrenzenden nassen Wiesen war der Tummelplatz einer grossen Zahl der verschiedenartigsten Sumpfvögel. [...] Wenn man z. B. im Juni hinter der Spicke mit Mühe durch das Gewirr von Erl- und Weidengebüschen drang, da zwitscherten, piepten und pfiffen Blaukehlchen, Weidenblättchen und Erlenzeisige [...] Und wenn man dieses Gewirre glücklich durchwatet hatte, da breitete sich ein Wasserbecken aus, umsäumt von mannshohen Rohrgräsern, zwischen deren Halmen die künstlichen Nestchen der Schilfsänger gaukelten; aber vor diesem Saume wurde das Wasser halb verdeckt von den Wasserhuflattigs breiten Blättern, . . .«

Abb. 1. Das Untersuchungsgebiet bei Eisenach, zwischen Thüringer Wald und Hainich.

sich bis Ende der 1980er Jahre vom Braunkehlchen bewohnte Koppelwiesen befanden, wurde ein Gewerbegebiet geschaffen. Relativ reich an vor allem der Fischzucht dienenden Teichen (z. T. mit Gelegegürtel) ist das Eltetal, am Südwestrand des Thüringer Waldes zwischen Wilhelmsthal und Wolfsburg-Unkeroda, das aber zum stadtfernen Gebiet in dieser Betrachtung gehört.

Die Stadt Eisenach ist im Jahr 1189 erstmals urkundlich erwähnt. Das Siedlungszentrum befand sich zwischen Gebirgsrand und dem Lauf der Hörsel. Infolge Bevölkerungswachstums und einhergehender Industrialisierung expandierte das Stadtgebiet im 19. Jahrhundert besonders stark und nimmt seither auch jenseits des Flusses gelegene bebaute Flächen ein. Die Bevölkerungszahl nahm von 19 743 im Jahre 1885 auf 35 153 im Jahre 1905 zu. Die Anzahl der Häuser wuchs von 1480 im Jahre 1867 auf 2510 im Jahre 1905. Die heute kreisfreie Stadt Eisenach nimmt eine Fläche von 104 km² ein. Die Bevölkerungsdichte betrug im Jahre 2002 427 Einwohner pro km².



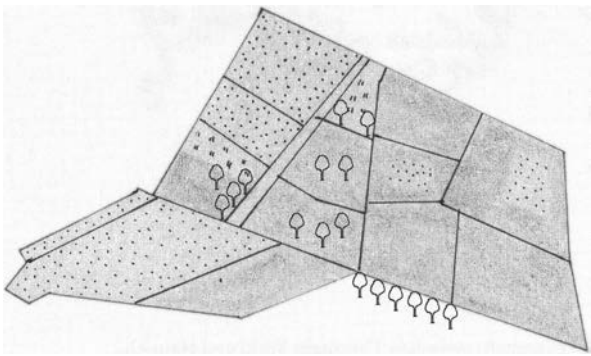


Abb. 2. Oben – Die Kontrollfläche (KF) in NW-Teil der Stadt Eisenach, auf der 1971, 2002 und 2005 Revierkartierungen durchgeführt wurden. Es ist ein besonderer Zufall, daß sich auf der KF auch die nach CHRISTIAN JUNCKER (s. S. 135) benannte »Junkerstraße« befindet. – Reproduktion aus Top. Karte 5027 – NO Eisenach, 1 : 10000. Mit freundlicher Genehmigung des Thüringer Landesvermessungsamtes Erfurt.
Unten – Die Verteilung der Lebensräume auf der KF: punktiert = »Gartenstadt«, schattiert = »Wohnblockzone«, gestrichelt = Wiese. ♀ hohe meist einzeln stehende Bäume.

Im Hinblick auf die Typisierung der städtischen Lebensräume für Vögel (SAEMANN 1968) überwiegt in Eisenach der Anteil der »Gartenstadt« (Abb. 3–4). Vor allem im Stadtzentrum wird das Bild von der »Wohnblockzone« (Abb. 5) bestimmt. Beide Lebensräume finden sich ansonsten in Eisenach weitflächig mosaikartig verteilt, und auch die Kontrollfläche am westlichen Stadtrand besitzt diese Elemente.

Bei der Besprechung der Arten wird zwischen dem bebauten Stadtteil Eisenachs und dessen Randlagen unterschieden. Letztere schließt die stadtnahen Ortschaften bzw. Gehöfte Stedtfeld, Stregda, Landstreit, Hötzelsroda, Stockhausen, Wutha, Rothenhof und die Wartburg ein (s. Abb. 1). Diese grobe Grenzziehung um eine etwa 60 km² umfassende Fläche mag als Orientierung für »stadtnahe Randgebiete« von Eisenach dienen. Darüber hinaus wird nicht bei allen Arten gelegentlich noch ein dritter Beobachtungsraum unterschieden, der die Eisenach ferner liegenden Gebiete, also Teile des alten vor 1990 geltenden Kreisgebietes (nicht den heutigen Wartburgkreis), einbezieht und etwa 200 km² umfaßt.

Material und Methode

Das ausgewertete Material setzt sich zusammen aus 1. publizierten Daten (1782–ca. 2000), 2. unveröffentlichten Tagebuchnotizen des Verfassers (1966–ca. 1979), 3. mündlichen und schriftlichen Mitteilungen anderer Beobachter, 4. einer einmaligen Linientaxierung am Hörsellauf von Wutha bis Sättelstädt (1971) und 5. einer Siedlungsdichte-Untersuchung (Revierkartierung) auf einer Stadtfläche im NW von Eisenach (1971, 2003 und 2005).

An der Hörsel zwischen Wutha und Sättelstädt erfolgte am 13. Juni 1971 (6.00–10.35 Uhr) eine einmalige Linientaxierung bei klarem und zumeist windstillem Sommerwetter (ca. 20° C). Die Gesamtstrecke von 8,2 km ergibt sich aus 6 willkürlich festgelegten Teilstrecken. 1. Von Autobahnbrücke in Sättelstädt 1 km flußaufwärts. 2. Innerhalb Ort Sättelstädt (0,8 km). 3. Ortsausgang Sättelstädt bis Toter Arm vor Kälberfeld (0,6 km). 4. Toter Arm bis Ortseingang Kälberfeld (0,6 km). 5. Ortsausgang Kälberfeld bis Schönau (2,4 km) und 6. Ortsausgang Schönau bis Wutha (Bahnhof) (2,9 km). Die Hörsel durchfließt dort außerhalb der Ortschaften mäandrierend Wiesenflächen. Ihr Lauf wird vor allem von hohen Weiden, Erlen, Pappeln und Eschen sowie Hecken (u. a. Weißdorn) und von einer z. T. dichten Krautschicht (u. a. Brennessel, verschiedene Umbelliferen) gesäumt. Der beiderseitige Vegetationsgürtel ist meist nicht breiter als jeweils etwa 2–3 Meter. Die Wasserfläche ist weitgehend beschattet.

Die Siedlungsdichte-Untersuchung auf einer 21,6 ha großen Fläche im NW-Teil der Stadt Eisenach (Abb. 2–6) wurde zuerst 1971 durchgeführt und nach über 30 Jahren zweimal (2002 und 2005) wiederholt. Die Erfassungen erfolgten nach der Revierkartierungsmethode, wonach entlang des Straßennetzes die gesamte Fläche bei jedem Kontrollgang einzusehen war. 1971 wurde die Fläche vor, zwischen und nach den Hauptkontrollgängen am 8. und 28. Mai regelmäßig auf dem Weg zur Arbeit mehrfach auch nachts auf unterschiedlichen Routen durchlaufen. Alle terminierten Kontrollen erfolgten bei warmen, sonnigem und windstillem oder schwachwindigem Wetter.

1971: Zeitaufwand von 7 h, 17 min. für zwei Hauptkontrollgänge (durchschnittlich 215 min./Hauptkontrollgang; 21,5 min./ha). Zuzüglich insgesamt mindestens 6 h im April, Mai und Anfang Juni, womit der Gesamtzeitaufwand mindestens 13 h beträgt (= 38,4 min./ha). Hauptzähltermine – 8. Mai, 5.15–8.50 Uhr; 28. Mai, 5.30–8.50 Uhr (Normalzeit).

2002: Zeitaufwand von 12 h für 5 Kontrollgänge (durchschnittlich 144 min./Kontrollgang; 35,5 min./ha). Zähltermine – 13. April, 10.00–11.30 Uhr; 20. April, 6.45–9.15 Uhr; 23. Mai, 9.50–12.45 Uhr; 30. Mai, 9.10–11.38 Uhr (nach Mitteleuropäischer Sommerzeit).

2005: Zeitaufwand von 8 h, 45 min für vier Kontrollgänge (durchschnittlich 131,25 min./Kontrollgang; 25,9 min./ha). Zähltermine – 18. April, 9.30–11.55 Uhr; 13. Mai, 8.50–10.55 Uhr; 27. Mai, 8.15–10.30 Uhr; 9. Juni, 8.40–10.40 Uhr (nach Mitteleuropäischer Sommerzeit).

An die KF grenzt östlich die Mühlhäuser Straße, eine der Hauptverkehrsadern Eisenachs, und dahinter schließt sich der Neue Friedhof an, wo einst G. STOLL und nach ihm Dr. O. BÜSING beobachteten und letzterer Vogelnistkästen aufhängen ließ. Auf einem ruinösen, 2002 und 2005 unbewohnten Haus in der der KF gegenüberliegenden geschlossenen Häuserfront in der Mühlhäuserstraße haben mind. 15–20 Straßentauben ihren Wohnsitz. Nach Nordosten und Norden und ebenso nach Westen, im oberen Teil der Zeppelinstraße, grenzen Neubaublöcke an, zwischen denen inzwischen hohe Bäume (Birken, Bergahorn und Fichten) stehen, die dort 1971 noch nicht waren (Abb. 3). Das südlich angrenzende Außengelände des Wartburgstations ist z. T. mit Hecken und »wilden« Grasflächen besetzt, die sich bis zur Michelskuppe fortsetzen, die die Südbegrenzung des westlichen Zipfels der KF bildet. An dessen Nordwestrand trennt die Kasseler Straße Gärten der KF von den mit Schwarzkiefern bewaldeten Höhenzug der sogenannten Geißköpfe (Karlswald). Weiter nördlich davon schließt sich Offenland, wo früher Ruderalgesellschaften einen Müllplatz begrünten, und ein Sportstation an.

Etwa 8 ha der Gesamtfläche ist der »Gartenstadt« (Abb. 3–4) und 13 ha der »Wohnblockzone« (Abb. 5) zuzuordnen, und 0,6 ha bilden »gepflegte« Wiesenflächen an ehemaliger Theodor-Neubauer-Schule (jetzt Elisabeth-Gymnasium) und auf sogenanntem Rollschuhplatz. Letzterer, 1971 noch busch- und baumlos, besitzt heute eine hohe Baumgruppe aus Ahorn und Kirsche und Büsche, die einen Kinderspielplatz z. T. umfrieden. Fast alle Steingebäude der KF (ausnahmslos spitzdächig) sind in der 1. Hälfte des 20. Jh. entstanden. Die meist 1–2geschossigen Wohnhäuser werden nicht von den sie umstehenden Obstbäumen der Gärten überragt, jedoch haben einzeln stokkende Fichten ihre Größe erreicht. Der Anteil von Ziergehölzen (Koniferen und Lebensbäume) ist gegenüber 1971 zu ungunsten von Nutzsträuchern beträchtlich größer geworden. Die früher ausgeprägten Nutzgärten scheinen sich zu Ziergärten gewandelt zu haben. Die Gebäude der Wohnblockzone sind 4–6geschossig. In ihren Innenhöfen stehen einzeln hohe Laubbäume (Kastanien). In den Gärten, einige erscheinen heute herrenlos, befinden sich Lauben, Geräte- und Holzschuppen sowie Anbauten. Nistkästen sind damals wie heute verschiedentlich angebracht (ca. 0,5/ha). Die KF durchzieht ein Graben, der den immer noch mit Abwässern belasteten Michelsbach, manchmal penetrant für die menschliche Nase, führt (Abb. 6). Stockente und Gebirgsstelze scheint das aber neuerdings nichts mehr auszumachen. Dort könnte Rohrglanzgras einen dichten Bewuchs bilden, wenn es nicht regelmäßig abgemäht werden würde – zum Nachteil für Rohrsänger. Nach meiner Einschätzung ist etwa 40 % der KF mit Asphalt oder Häusern versiegelt. Es muß dem

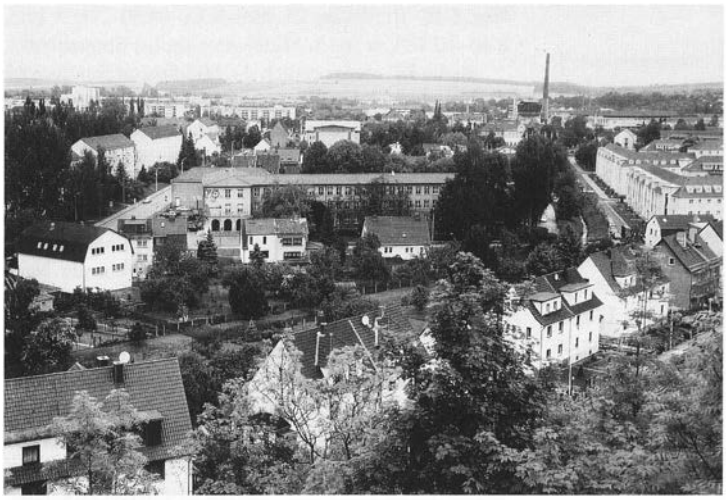


Abb. 3. Blick über die »Gartenstadt«. Westlicher Teil der KF mit Schulgebäude in Bildmitte und dort hohen Laubbäumen, in denen die Rabenkrähe 2003 und 2005 brütete. Auf diesen Abschnitt der KF konzentrierte sich das Vorkommen der Türkentaube *Streptopelia decaocto,* und nur dort kommt die Ringeltaube *Columba palumbus* vor. Rechts im Hintergrund schließt sich in der Ulrich-von-Hutten-Straße die »Wohnblockzone« an. – Fotos: E. Mey, Mai 2002.

Abb. 4. »Gartenstadt« an der Ecke Nebestraße/An der Katzenaue. Der links durch Koniferen verdeckte Neubaublock ist nach 1971 entstanden. Brutplatz von Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus* und Ringeltaube.

Abb. 5. »Wohnblockzone« in der Amsdorfstraße. Teil der Ende der 1930er Jahre entstandenen BMW-Siedlung mit 52 Mehrfamilienhäusern. In der KF konzentrierte sich hier 1971 der Star *Sturnus vulgaris* (»Starenburg«). Seit 1995 Status als Kulturdenkmal. Sanierung Ende der 1990er Jahre. Innenhöfe (2) mit einzeln stehenden Kastanien, Brutplatz von Buchfink *Fringilla coelebs* und Wacholderdrossel *Turdus pilaris*, und Fassaden mit neuentstandenen Balkons sowie »Minigärten« mit Lauben.

aufmerksamen Beobachter seines städtischen Wohnplatzes in Erstaunen und Freude versetzen, welch reiches Vogelleben sich dennoch um ihn abspielt.

Auf Vergleiche mit den Ergebnissen anderer Studien in Deutschland (für Thüringen gibt es solche allerdings noch nicht) wurde bewußt verzichtet.

Alle Daten ohne Beobachterangabe stammen vom Verfasser. Vogelnamen und Reihenfolge der Arten nach BARTHEL & HELBIG (2005).

Zur Geschichte der Erforschung der Vogelwelt von Eisenach und Umgebung

Hier ist nicht beabsichtigt, einen vollständigen Überblick über die bisherige Erforschung der Vogelwelt von Eisenach und Umgebung zu geben, zumal das Thema der Arbeit sich hauptsächlich auf die Brutvögel dieser Stadt bezieht. Es soll jedoch gezeigt werden, daß es dort in den vergangenen über 200 Jahren immer wieder kenntnisreiche Beobachter gab, deren lokales avifaunistisches Wissen leider nur gelegentlichen Niederschlag in Publikationen und in einigen noch unerschlossenen Quellen gefunden hat. Eine besondere Überraschung war, auf CHRISTIAN JUNCKER gestoßen zu sein, der neben FERDINAND ADAM FREIHERR von PERNAU (1660–1731) und HERMANN FRIEDRICH von GÖCHHAUSEN (1663–1733) zu den ganz frühen Ornithologen Thüringens gehört.

Bis zur 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts haben folgende acht einst in Eisenach ansässige Vogelkundige Spuren ihrer einschlägigen Kenntnisse über die Vögel ihres Heimatgebietes hinterlassen. Von diesen sind nur BÜSING und SUNKEL in GEBHARDTS »Die Ornithologen Mitteleuropas« (1964, 1980) berücksichtigt worden, hingegen SARTORIUS und SENFT in WIEFELS »Biobibliographische Daten über Geowissenschaftler und Sammler, die in Thüringen tätig waren« (1996). Im von FRICKMANN & GOTTHARD bearbeiteten Taschenlexikon »Eisenacher Persönlichkeiten ...« (2004) sind JUNCKER, KOCH, SARTORIUS und SENFT verzeichnet. Auf diese Quellen und eigene Recherchen stützen sich die nachfolgenden biographischen Skizzen.

Abb. 6. Abwasser belasteter Michelsbach in der Ulrich-von-Hutten-Straße, Brutrevier von Stockente *Anas platyrhynchos* und Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*, die hier 1971 noch fehlten. Krautiger Uferbewuchs (Brennessel und z. T. Rohrglanzgras) Ende Mai/Anfang Juni abgemäht. Dort Ende Mai 2002 und 2005 je ein singender Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus* (Durchzügler).

CHRISTIAN JUNCKER
Gymnasiallehrer, Chronist
*16. 10. 1668 Dresden, † 19. 6. 1714 Altenburg
Nach Besuch der Kreuzschule in Dresden und fürstlicher Schule in Meißen bis 1695 akademisches Studium in Leipzig. Seit 1696 Konrektor am Gymnasium in Schleusingen. 1707 Konrektor (Prof., Mag.), ab 1708 Rektor und Bibliothekar des Gymnasiums in Eisenach. 1713 wechselte er in das Gymnasium nach Altenburg. Betrieb umfangreiche Forschungen zur Stadt- und Landesgeschichte, die auch in Publikationen niedergelegt sind (FRICKMANN & GOTTHARD 2004).

Von JUNCKER selbst sind keine ornithologischen Beobachtungen veröffentlicht worden, doch hinterließ er inhaltsvolle auch die Vogelkunde berücksichtigende landeskundliche Aufzeichnungen sowohl aus seiner Schleusinger Schaffensperiode (»Ehre der Gefürsteten Grafschaft Henneberg«, 5 Foliobände, erarbeitet 1700–1705; KEIDEL 1957 hat darüber Einzelheiten mitgeteilt) als auch aus seiner Eisenacher Zeit (1707–1713). Einige in Eisenach geschriebene Manuskripte befinden sich noch unausgewertet im Stadtarchiv Eisenach (Dr. R. BRUNNER mdl.). Von ihrer Auswertung kann man authentische Informationen über die hiesige Vogelwelt des frühen 18. Jahrhunderts erwarten.

Ebenfalls Lehrer am Eisenacher Gymnasium war **Johann Michael Koch** (1677–1739), der gleichfalls Manuskripte zur Landeskunde mit einigen naturgeschichtlichen (incl. ornithologischen?) Anmerkungen hinterlassen hat (Dr. R. Brunner mdl.).

August Christian Kühn
Arzt
* 2. 12. 1743 Eisenach, † 23. 2. 1807 Eisenach.
Vater: Christoph Friedrich Kühn, Medicina Doctori & Practicorium.[3]
Besuchte das Gymnasium Eisenach. Am 2. 10. 1761 an der Universität Jena immatrikuliert, 29. 1. 1765 cand. med. und im selben Jahr Publikation seiner Dissertation »D. de singulari topicorum temporibus adplicandorum praestantia« (Jena). Doctor medicus und Stadtphysikus von Eisenach. 1773 erschien seine »Kurze Anleitung Insekten zu sammeln« (Eisenach; 2. Aufl. 1782). Besaß ein Naturalienkabinett »vorzüglich Konchylien, Versteinerungen, Schmetterlinge, Käfer und andere Insekten« (Meusel 1789: 316 f.). Mitglied der Mineralogischen Societät Jena, der Regensburgischen botanischen Gesellschaft, der Naturforschenden Gesellschaft zu Jena und der Naturforschenden Gesellschaft zu Berlin.[4]

Widmete sich besonders der Entomologie. Seine ärztliche Tätigkeit nahm ihn offenbar derart in Anspruch, daß er keine zusammenfassende Darstellungen über seine Beobachtungen auf irgendeinem Gebiet der Naturgeschichte glaubte in Angriff nehmen zu können. Publizierte in der Zeitschrift ›Der Naturforscher« (hrsg. von J.E.I. Walch bzw. J.C.D. Schreber) zwischen 1774 und 1785 20 meist mehrseitige vor allem entomologische Beobachtungen. Von ihm gibt es offenbar nur zwei ornithologische Publikationen (Kühn 1782, 1785), die sich mit biologischen und verhaltenskundlichen Beobachtungen an Schleiereule, Ziegenmelker, Haushuhn, Kanarienvogel und Fichtenkreuzschnabel beschäftigen.

Georg Christian Sartorius
Straßenbau-Ingenieur, Staatsbeamter, Heimatgeologe
*19. 3. 1774 Ostheim v. d. Rhön, † 27. 6. 1838 Eisenach.
Ab 1792 Besuch des Gymnasiums und des Großherzoglichen mathematischen und Zeichnen-Instituts in Eisenach. Studierte 1796–1798 Naturkunde und Mathematik in Jena (u. a. bei J. H. Voigt und J. G. Lenz). Seit 1799 Bauleitung, ab 1804 als Bau-Inspektor in Wilhelmsthal. Zog 1810 nach Eisenach und war zuständig für sämtliches Bauwesen im Eisenacher Kreis, wobei er sich große Verdienste erwarb. 1797 Gründungsmitglied der Mineralogischen Societät Jena. 1821 erschienen seine »Geognostischen Beobachtungen und Erfahrungen, vorzüglich in Hinsicht des Basaltes. Nebst Angabe mehrerer Höhenbestimmungen der vorzüglichsten Orte im Eisenacher Kreis« (Eisenach). – Weitere biographische Einzelheiten und Schriftenverzeichnis bei Höfer (1926) und weiterführend bei Wiefel (1997).

Von ihm ist nur eine ornithologische Mitteilung, über Schwarzstorch-Brutvorkommen bei Wilhelmsthal (Sartorius 1803), bekannt., die bei Höfer (1926) nicht verzeichnet ist.

Karl Friedrich Christian Ferdinand Senft (Abb. 7)
Pädagoge, Heimatgeologe, Bodenkundler, Natur- und Forstwissenschaftler
* 18. 2. 1810 Möhra bei [Bad] Salzungen, † 29./30. 3. 1893 Eisenach. Vater: Johann Conrad Senft, Steuerbeamter. Mutter: Augusta Louisa geb. Arnold. Wuchs beim Großvater (mütterlicherseits) auf, der Pfarrer und Botaniker war und die Liebe zur Natur bei seinem Enkel weckte. 1819–1829 Besuch des Gymnasiums Eisenach. Ab 1829 theologisches Studium an der Universität Jena, hörte aber lieber naturwissenschaftliche Vorlesungen. 1834 theologisches Examen ebendort. Ein Semester naturwissenschaftliches Studium in Göttingen (Famulus bei J. F. Blumenbach). Ehe (kinderlos) mit Jeanette Mentz. Seit 1834 Dozent der Naturwissenschaften (unter G. König und C. F. A. Grebe) an der Forstlehranstalt (später Forstakademie) in Eisenach, 1843–1875 Lehrer am Realgymnasium (1850 Titularprofessor) ebendort. Publizierte große Anzahl von Schriften, u. a. »Lehrbuch der gesamten forstlichen Naturkunde« und »Geognostische Skizze der Umgebung Eisenachs«. Begründer der modernen Verwitterungslehre und Bodenkunde. Zahlreiche Ehrungen und Mitgliedschaften (u. a. Leopoldina, Akademie gemeinnütziger Wissenschaften zu Erfurt).

Unter Senfts naturkundlichen Sammlungen, die er 1851 dem Realgymnasium Eisenach schenkte, befanden sich auch Vögel, doch erfahren wir über ihre genaue Herkunft fast nichts. Von den 198 ausgestopften Vögeln der Schulsammlung werden von Waldmann (1938: 13) genannt: »ein Goldadler, eine Schnee-Eule, ein Pärchen Bartmeisen, ein Gold- und Silberfasan, ein balzender Auerhahn, ein Schneehuhn, eine Trappe, ein weißer Säger, ein Silberreiher, ein Ibis, ein Haubentaucher, ein Polartaucher«. Bei dem »Goldadler« handelt es sich zweifellos um den im Winter 1836 bei Thal in einem Fuchseisen gefangenen Steinadler *Aquila chrysaetos* (vgl. Senft 1874: 9).

Senft (1882) beschrieb Veränderungen in der Vogelwelt von Eisenach und Umgebung, die Anfang und Mitte

[3] Evangelisch Lutherische Kirche, Landeskirchenarchiv, Kirchenbücher Eisenach 1743 (S. 126) und 1807 (S. 2007).

[4] Anonymus: Eisenachische Nachrichten. Sonnabends, den 28sten Februar, 1807, S. 72.

Abb. 7. Geheimer Hofrat Prof. Dr. FERDINAND SENFT (1810–1893). – Foto: Stadtarchiv Eisenach, Bestand 41/3 Sign. H 002.

des 19. Jahrhunderts eingetreten sind und die er in eine allgemeinere naturgeschichtliche Betrachtung einbettete. Erwähnt werden insgesamt etwa 75 Arten (48 Brutvögel, 7, die bei Eisenach aus Mangel an Bruthabitaten nicht vorkommen können und 20 Wintergäste; wobei bei einigen Fragezeichen zu setzen sind). Das tierkundliche Datenmaterial zu dieser Arbeit hatte er (bei einigen Arten datenreicher) bereits 1874 in einem wenig bekannten Aufsatz drucken lassen (SENFT 1874). Darin gibt er an, daß es sich von 1810 bis 1832 auf die Beobachtungen seines Vaters, JOHANN CONRAD SENFT († 1832), »ein sorgfältiger Beobachter der Natur«, der mit Dr. A. C. KÜHN bekannt war, gründet und sich ab 1834 auf seine eigenen Feststellungen in der näheren Umgebung Eisenachs stützt. Darin werden 35 Brutvogelarten (+ 6 »Schilfsängerarten«, »Grasmücke« und »Drossel«) sowie Stein- und Seeadler kurz besprochen oder nur genannt. In einigen Details widersprechen sich die Angaben in den Beiträgen von 1874 und 1882. In diesen Fällen wird der erstere Beitrag als der authentischere angenommen. Beide Arbeiten blieben offenbar die einzigen ornithologischen Veröffentlichungen des vor allem auf geologischen Gebiete hochproduktiven SENFT.

PAUL GUSTAV EDUARD STOLL

Pädagoge, Bürgermeister

* 14. 3. 1840 Stressenhausen[5], † 5. 5. 1909 Eisenach[6]. Vater: JOHANN CASPAR STOLL (Bauer und Gemeinderat). Mutter: CATHARINA ELISABETHA geb. RÖMER.[5] Verheiratet mit MARIA [Sa ...] META geb. FERTSCH. Drei Söhne und eine Tochter gingen aus der Ehe hervor.[6] Ostern 1859 beendet STOLL seine Ausbildung am Lehrerseminar Hildburghausen als Schulamtskandidat. Im Oktober 1863 verdiente er noch seinen Lebensunterhalt als Hauslehrer in Dörrberg bei Ohrdruf, ab November trat er die Schulsubstitutenstelle in Eckardts an.[7] 1867 wurde er Lehrer in Linden.[8] Als 1872 an der Eisfelder Bürgerschule eine neue Lehrerstelle geschaffen wurde, wünschte der Gemeinderat dafür »den von vielen Seiten gut empfohlenen Lehrer STOLL von Linden«. STOLL trat die Stelle im selben Jahr an, suchte jedoch am 4. 12. 1873 wegen seiner Wahl zum Bürgermeister um 3jährige Beurlaubung nach, wobei er auf seine materielle Situation (»bei einer Familie von 4 Kindern höchst ungünstige Lage«) hinwies. Von Februar 1874 bis 1877 ist er 1. Bürgermeister der Stadt Eisfeld (Sachsen-Gotha-Meiningen)[9], Ostern 1877 bis 1. 5. 1886 Lehrer und zuletzt Schuldirektor am Gymnasium in Ruhla (Sachsen-Weimar-Eisenach).[10] Verzog 1886 nach Pensionierung vom Schuldienst nach Eisenach (wohnhaft am Jacobsplan 7)[6], wo er sich bis zu seinem Tode (nach einem Schlaganfall) dem heimischen Vogelleben vor allem im Werra- und Hörseltal widmete.

Publizierte zwischen 1904 und 1909 in der Zeitschrift »Mitteilungen über die Vogelwelt« (herausgegeben vom Österreichischen Reichsbund für Vogelkunde und Vogelschutz in Wien) 55 meist kurzgehaltene Notizen über thüringische Brut- und Zugvögel vor allem bei Eisenach, von denen 21 bei SEMMLER (1992: 71 ff.) nicht berücksichtigt wurden. STOLL registrierte von 1903 bis 1909 für viele Vogelarten bei Eisenach Ankunft und Wegzug (worauf hier nicht eingegangen werden kann). Sonstige Zeugnisse ornithologischer Betätigung STOLLS insbesondere vor 1904 sind mir nicht bekannt.

---

5 Evangelisch-Lutherische Kirche, Kirchenbuch Stressenhausen (Z. SCHEIRICH mdl.).

6 Evangelisch-Lutherische Kirche, Stadtkirchnerei Eisenach, Registratur Bestattungen 1905-1912, S. 283 (A. LANGHAMMER mdl.).

7 Thüringisches Staatsarchiv Meiningen, Staatsmin., Abt. Kirchen- u. Schulsachen 15187 (K. WITTER in litt.)

8 ibidem, 15418.

9 ibidem, 15204 , Stadtarchiv Eisfeld Schloß 1158 u. 1402a (H. HEINE in litt.).

10 Heimatmuseum Ruhla (H. HELBIG mdl.).

Abb. 8. Dr. OTTO BÜSING (1880-1946). Aus Privatbesitz von Dr. G. JACOBI.

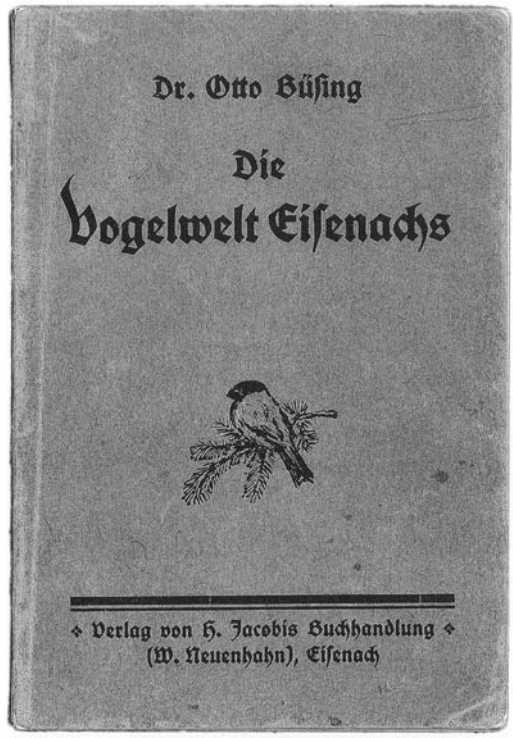


Abb. 9. Erste Umschlagseite von O. BÜSINGS Vogelbüchlein (Format 12,7 x 18,8 cm) von 1914.

OTTO HEINRICH WALTER BÜSING (Abb. 8)
Augenarzt
16. 12. 1880 Berlin-Wilmersdorf, † 28. 3. 1946 Eisenach. Vater: FRIEDRICH WILHELM HERMANN CHRISTIAN BÜSING (1834–1904), Professor an der Technischen Hochschule in Berlin-Charlottenburg und Hobbyornithologe. Mutter: ANNA ELEONORE NATALIE geb. PFEFFER (1839–1905). Verheiratet seit 1905 mit ELSA AGNES geb. MESSING (1884). Zwei Kinder gingen aus der Ehe hervor. Promoviert. Bestallung (Approbation?) seit 11. 6. 1904 in Berlin. Dauernd niedergelassen als Facharzt für Augenkrankheiten seit 15. 9. 1907 in Eisenach. Operierte im Diakonissenhaus Eisenach. Stand mit der Universitätsaugen-Klinik Jena (Prof. Dr. E. SEIDEL) in Verbindung. Kriegsassistenzarzt (Aug. 1914 bis 1. Sept. 1916 Reservelazarett Hersfeld; Sept. 1916 bis Mitte Januar 1917 Kriegslazarettabteilung 5. Armeekorps bis Ende des Krieges Feldlazarett 85, Frankreich). Im Februar 1940 (kurzzeitige?) Einberufung zum Herresdienst (kein Fronteinsatz). Ausübung seiner Praxis bis 1945. Starb an den Folgen eines Verkehrsunfalls in Eisenach.[11]

[11] Thüringisches Hauptstaatsarchiv Weimar, Bestand »Kassenärztliche Vereinigung Deutschland, Landesstelle Thüringen«, Akte unverzeichnet u. ohne Signatur.

Bekannter Ornithologe in Eisenach, der regelmäßig über viele Jahre hinweg jeden Mittwochnachmittag in Eisenach und Umgebung ornithologische Führungen für Interessenten veranstaltete und offenbar auch gelegentlich in der Tagespresse über die heimische Vogelwelt berichtete. »... gab sich mit kritischen Eifer der Feldornithologie hin. Er beobachtete mit Vorliebe an den Breitunger Teichen und beschäftigte sich viel mit dem Vorkommen des Wanderfalken am Drachenstein in der Nähe der Weinstraße und des Uhus zwischen [C]reuzburg und Mihla. Als ein zur Stille neigender Forscher zog er zumeist die Arbeit im Kreise gleichgesinnter Naturfreunde der Breitenwirkung und der publizistischen Tätigkeit vor« (GEBHARDT 1964: 57). In seinem Büchlein »Die Vogelwelt Eisenachs« (Abb. 9), das nur wenig avifaunistisch Verwertbares enthält und auf eigenen zwischen 1907 und 1914 angestellten Beobachtungen beruht, widmet er sich der volkstümlichen Beschreibung von 68 Brutvogelarten, »die in unserer Stadt und ihrer Umgebung während der letzten Jahre regelmäßig gebrütet haben« (BÜSING 1914: 3). Daneben publizierte er zwischen 1911 und 1929 in ornithologischen Fachzeitschriften etwa 16 kurze Mitteilungen über seine Beobachtungen in Thüringen (zumeist Eisenach), Hessen (Bad Hersfeld), Niedersachsen (Hannover), in den Alpen und Nordfrankreich.

Werner Sunkel
Pädagoge
* 10. 3. 1893 Süß, Kreis Rotenburg, † 22. 9. 1974 Tann, Rhön.
Als Schüler am Gymnasium in Eisenach (1907–1909?) schrieb er seine wahrscheinlich ersten ornithologischen Publikationen (Sunkel 1909 a–b), die von ihm selbst in seiner »Vogelwelt Hessens« (1954, 1968) und auch bei Gebhardt (1980: 60) keine Erwähnung finden. War einer der führenden Feldornithologen Hessens.

Als versierte Vogelbeobachter, die in und um Eisenach während der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts aktiv waren und die ich bis auf L. Steinrück persönlich kennenlernte (zumal ich selbst von 1961 bis 1978 in Eisenach wohnte) und zumeist in der beim Kulturbund organisierten »Fachgruppe für Ornithologie und Vogelschutz Eisenach« und vor allem in den beiden »Vogelschutzgebieten« Park Dürrerhof bei Mittelshof und »unterhalb der Wartburg« tätig waren, sind zu nennen: Alfred Bockisch (Eisenach; 1954–1967 Beringer der Vogelwarte Helgoland, verzog 1969 aus Eisenach), Paul Grun (* 1941; Stregda, Eisenach; langjähriger Beringer der Vogelwarte Hiddensee und Mitarbeiter an der »Vogelwelt Thüringens«, von 1990–94 (Gründungs-)Mitglied des Vereins Thüringer Ornithologen, 1995 aus Thüringen verzogen), Willi Schmidt (Eisenach), Jochen Hermann (Eisenach), Rolf Heissig (Eisenach; mit J. Heyer Artbearbeiter von Pirol, Ufer-, Rauch- und Mehlschwalbe in der »Vogelwelt Thüringens«), Fritz Reisig (Eisenach) und Ludwig Steinrück (ehemals Rechnungsrat in Eisenach) (Anonymus 1952). Es war ihr Handwerk nicht, Vogelbeobachtungen systematisch zu sammeln und auszuwerten. So erschienen nur gelegentlich meist kurze ornithologische Notizen zur Vogelwelt Eisenachs und näherer Umgebung (Bockisch 1954, 1955, 1964 a–c, 1967; Grun 1964 a, b; Hermann 1969; Mey 1966, 1967 a, b, 1968 a–b, 1971, 1973 a–b, 1980; Reisig et al. 1965; Schmidt 1964; Steinrück 1932, 1952 a–c, 1954).

Weitere, nicht in Eisenach in jener Zeit ansässige, aber über dieses Gebiet gelegentlich berichtende Vogelbeobachter gab es mehrere (u. a. Bieber 1894, Friedrich & Fahrenholz 1989; Heinroth & Heinroth 1924; Koboldt 1952–1967, ca. 20 Beiträge aus dem Treffurter Raum, und Reinhardt 1955 a, b, verzeichnet in v. Knorre 1984; Richter 1961).

Bewertung der ornithologischen Daten

Es gibt m. E. keinen Ansatz, grundsätzlich an der Zuverlässigkeit der hier verwendeten Beobachtungen von Kühn, Senft (Vater und Sohn), Stoll und Büsing zu zweifeln, und auch Daten aus der 2. Hälfte des 20. Jahrhunderts sind nur dann berücksichtigt worden, wenn an ihrer Richtigkeit (aus der kritischen Sicht des Autors) keine Zweifel bestehen. Der für seine extrem kritische Bewertung von avifaunistischen Angaben bekannte Hugo Hildebrandt (1866–1946) hat jedoch in seiner Materialsammlung zu einer »Ornis Thüringens« die Mitteilung von Senft (1882) über das Brüten des Fischadlers bei Eisenach für unbestätigt erklärt und Stolls Mitteilungen in Bausch und Bogen bezweifelt und sie darum zumeist erst gar nicht zitiert. Dem Fischadler-Vorkommen in Thüringen hatte er schon 1919 eine separate Arbeit gewidmet, in der er zu dem absurden Schluß gelangt, daß es für das dort oft beobachtete Brüten dieser Art keinen Beweis gäbe (Hildebrandt 1919; vgl. Mey 1991: 29). Bei der Besprechung des Mittelmeersteinschmätzer heißt es: »Nach Stoll (1905[:96]) soll dieser Steinschmätzer auf den steinigen Halden Südthüringens vorgekommen sein. [...] in den Berichten »Aus Thüringen« von Stoll werden so viele verdächtige Seltenheiten genannt, daß die darin gemachten Angaben ohne eine Bestätigung von anderer Stelle nicht glaubwürdig sind« (Hildebrandt & Semmler 1975: 55 f.). Stoll (1905: 96) schreibt aber selbst: »Als seltener Irrgast soll [sic!] in diesem Frühjahr sogar der Ohren- (*Saxicola rufescens*) oder der Gilbsteinschmätzer (*S. stapazina*) auf steinigen Halden Süd-Thüringens vorgekommen sein.« Das heißt, daß diese im Grunde bedeutungslose Steinschmätzer-Beobachtung nicht von Stoll stammte, sondern er sie aus zweiter Hand nur mitteilte. Hildebrandt überträgt diesen von Stoll selbst gehegten Zweifel auf alle eigenen Beobachtungen Stolls. Für ebenso ungerechtfertigt und gegenstandslos halte ich Hildebrandts Formulierungen gegen Stoll bei Kolkrabe, Zaunammer und Nachtigall (Hildebrandt & Semmler 1975: 7, 26 und 57).

Eine andere Frage ist, ob man aus dem Nichterwähnen einer Art in den Arbeiten unserer Altvorderen auf ihr tatsächliches Fehlen zu einer bestimmten Zeit schließen kann. Eine das gesamte Vogelartenspektrum umfassende Betrachtung bieten Senft (1874, 1882) und Büsing (1914) nur ansatzweise. Ersterer geht auf viele im Bestand unveränderte, zugleich meist häufige Arten und letzterer auf viele meist seltene Arten gar nicht

ein. So kann bei manchen Vogelarten über ihr Vorkommen bei Eisenach nur aus ihrer allgemeinen Kenntnis geschlossen werden.

In den Abhandlungen von SENFT (1874, 1882) gibt es einige Unebenheiten was das Vorkommen bestimmter Arten anbelangt. Darauf wird gelegentlich hingewiesen.

Aufmerksam gemacht muß auch darauf werden, daß sich die meisten verbalen Häufigkeitsangaben weder auf ein exakt umrissenes Gebiet noch auf dort planmäßig über Jahre durchgeführte Erfassungen gründen, sondern eher Ausdruck subjektiven Erlebens von Zufälligkeiten sind. Dennoch soll auf sie nicht verzichtet werden, denn bessere »Daten« gibt es nicht aus unserem Gebiet.

Abb. 10. Waldrapp-Paar mit verschlungenen Hälsen auf dem erneuerten »Küchenkapitell« (Ostseite) im Landgrafenhaus der Wartburg bei Eisenach. Aus MEY (1997).

Beobachtungen in Eisenach und seiner Umgebung

Wenn man von der Waldrapp-Darstellung auf einem Kapitel aus dem 12. Jahrhundert im Landgrafenhaus der Wartburg absieht (Abb. 10), stammen die ältesten bisher bekannten Nachweise bestimmter Vogelarten aus dem Eisenacher Gebiet aus der 1. Hälfte des 16. Jahrhunderts. Sie sind für drei Arten in einer Sammlung von farbigen Zeichnungen, im sogenannten »Gothaer Vogelbuch«, dokumentiert (Einzelheiten s. HACKETHAL & HACKETHAL 1994 und MEY 1997). Es handelt sich dabei um folgende auf ihrem Zuge erschienene Arten:

1. Rallenreiher *Ardeola ralloides*, immatur – [fol. 10] »Ein Solcher Fogell ißt im Ambt Kreutzburgk [= Creuzburg an der Werra] geschoßßen worden.«
2. Mauerläufer *Tichodroma muraria* – [fol. 78, ursprünglich 89] »Anno. 1603. Den 13. Nouembris. Ist dis vogelein. NB. Zu Eisenach In Einem Fürstlichen gemach gefangen Avicula ignota.« (Abb. 11)
3. Rotdrossel *Turdus iliacus* – [fol. 126] »Ao: 1614. Ist ein solche drossel vor Eisenach in des Herren Wiltmeisters schneyse gefangen: Turdus albicapilla Drossel mit einer weißen Blatten.«

Während seither der Rallenreiher bei Eisenach nicht wieder festgestellt wurde (aus Thüringen sind bisher 6 Nachweise bekannt [ROST & GRIMM 2004], wobei dieser der älteste ist), ist der Mauerläufer nach fast 300 Jahren erneut in Eisenach bemerkt worden. Von C. BIEBER aus Gotha erfahren wir darüber unterm »Februar 1894« nur dies: »Am 15 Januar bekamm ich einen Mauerläufer (*Tichodroma muraria*) ♀ aus Eisenach; auch den 23 December 1890 erhielt ich von dort ein ♀ [zum Ausstopfen]« (BIEBER 1894). Die Rotdrossel ist sicher schon seit langem regelmäßiger Durchzügler und Wintergast bei Eisenach.

In den folgenden Artkapiteln werden vorwiegend Brutvogel-Beobachtungen aus der Stadt Eisenach und seiner näheren Umgebung berücksichtigt. Bei vielen selten gewordenen oder verschwundenen Arten ist von dieser territorialen Einschränkung abgewichen worden. Die Beobachtungen lassen sich drei Gebieten zuordnen: dem bebauten Stadtgebiet von Eisenach (= Stadt), den Randlagen von Eisenach (= Stadtrand) und der weiteren Umgebung (Kreisgebiet) von Eisenach (= Kreis) (s. Gebietsbeschreibung).

Bei einigen Arten wird mit »s. Siedlungsdichte« auf die in Tabelle 2 vorgestellten Ergebnisse der 1971, 2002 und 2005 durchgeführten Revierkartierung in einem 21,6 ha großen Stadtteil im NW Eisenachs hingewiesen.

Das Ergebnis einer einmaligen Linientaxierung an der Hörsel von Sättelstädt bis Wutha am 18. 6. 1972 ist in Tabelle 1 zusammengestellt.

Höckerschwan *Cygnus olor*. Im 20. Jh. haben sich die Abkömmlinge von domestizierten Höckerschwänen auch im Eisenacher Raum verselbständig und gehören nun zu den heimischen Brutvögeln.

Stadt: Auf dem nach 1848 angelegten Prinzenteich im Mariental sind wohl schon bald und von Zeit zu Zeit je ein Paar zahme Höckerschwäne angesiedelt worden, die dort nicht in jedem Jahr brüteten. Am 20. 4. 1904 saß das ♀ auf 6 Eiern (STOLL 1909 k).

Stadtrand/Kreis: 1971 2 BP im hinteren Mariental, weitere ad. Nichtbrüter im Siebenborn (3), Dorfteich Etten-

Abb. 11. Bisher ältester Nachweis eines Mauerläufers *Tichodroma muraria* in Thüringen vom 13. November 1603 in Eisenach. Nach der Zeichnung eines unbekannten Malers aus dem »Gothaer Vogelbuch« im Schloß Friedenstein. – Reproduktion E. MEY.

hausen (2), Hörsel in Sättelstädt (2) u. Hörsel-Mündung in Hörschel. 1976 3 BP – hinteres Mariental (4 juv.), Siebenborn (3 juv.) und Hörsel in Sättelstädt (mind. 2 juv.).

Wachtel *Coturnix coturnix.* Stadtrand: Von »Wachteln kann man ihr munteres Pickperwick nur noch auf dem weiten Plateau von Hötzelsroda, Berka am Hainich, Grosslupnitz u. s. w. rufen hören« (SENFT 1874). Acht Jahre später hält er sie für dem Verschwinden nahe (SENFT 1882). Junge Wachteln waren 1904 schon zu Pfingsten zu sehen (STOLL 1904 k). STOLL (1906 b) bezeichnet die Wachtel als »seltene Erscheinung« in der Eisenacher Gegend. 1907 scheint sie von dort ganz verschwunden zu sein (STOLL 1907 c), doch war sie 1908 wieder zu vernehmen. »Ihre Abnahme hat leider weitere Fortschritte gemacht« (STOLL 1908 c). Deshalb ist sie wohl auch bei BÜSING (1914) nicht behandelt. Häufiger ist sie auch später nie gewesen. Je 2 Rufer am 25. 6. 1967 bei Stregda und Madelungen.

Jagdfasan *Phasianus colchicus.* Stadtrand/Kreis: Es ist mir nicht bekannt, wann es zu einer oder mehreren Aussetzungen von Fasanen im Gebiet am nordwestlichen Stadtrand bei Stregda bis Madelungen und Ütteroda gekommen ist. Dort wurden seit Aufnahme meiner Beobachtungstätigkeit 1966 mehrmals einzelne Hennen und Hähne gesehen und frische Eierschalen gefunden, und am 16. 5. 1970 gockerten in der heckenreichen Feldflur zwischen Madelungen und Üttteroda ihrer drei. Am Bahndamm bei Pferdsdorf hielten sich am 12. 11. 1966 ein Hahn und zwei Hennen auf. Zwischen Lauchröden und Göringen führte am 25. 6. 1982 eine Henne mindestens 5 Küken (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Rebhuhn *Perdix perdix.* Stadtrand/Stadt: »Repphühner sind stark in Abnahme begriffen« (SENFT 1874). Davon ist bei SENFT (1882) nicht mehr die Rede. Junge Rebhühner waren 1904 schon zu Pfingsten zu sehen (STOLL 1904 k). Von dem drastischen Rückgang gegen Ende des Jahrhunderts waren die hiesigen Bestände in den 1960er und Anfang der 1970er Jahre noch nicht betroffen. Am Stadtrand bei Stregda, Stedtfeld und Stockhausen siedelten damals jeweils mindestens 3–5 Paare. Kleine Wintertrupps (ca. 3–13 Ind.) waren dort über die Jahre immer auffällig, die auch in Stadtgärten erschienen. Möglicherweise brütete damals das Rebhuhn im engeren Stadtbereich, in der Katzenaue, wo am 15. 4. 1967 ein Ind. am Wartburgstadion hochgemacht wurde. Am 7. 1. 1968 kröpfte an der Nesse beim Trenkelhof ein Mäusebussard ein Rebhuhn. Wintertrupps (Anzahl der Ind.) außerhalb des Stadtbereiches: 12. 11. 1966 7 Wartha, 26. 11. 66 12 u. 4 Pferdsdorf, 29. 12. 66 3 Gerstungen, je 8 Dankmarshausen und Berka/W., 30. 12. 1967 26 und 8 bei Gasteroda, 4 bei Vitzeroda und 14. 1. 68 3 bei Mihla. Es ist zu befürchten,

daß das Rebhuhn gegenwärtig aus vielen Gebieten um Eisenach ganz verschwunden ist.

Haselhuhn *Tetrastes bonasia.* Stadtrand/Kreis: »Nach Dr. KÜHN kam . . . [das Haselhuhn] sonst bis zum Anfange des 19. Jahrhunderts häufig in den an Haselnußsträuchern, Birken und Aspen reichen Gehölzen des Rammesberges, Wadenbergs und Kohlberges vor. Wahrscheinlich das letzte Exemplar desselben hat der verstorbene Förster ERBE 1817 geschossen . . .« (SENFT 1874). Zu der tieferen Ursache ihres Verschwindens bemerkt SENFT l.c.: »Birk- und Haselhühner sind hauptsächlich durch Ausrodung ihrer gebüschreichen Wohnsitze vertrieben worden.« – Bei SENFT (1882) erscheinen diese Angaben verkürzt, und es wird (irrtümlicherweise ?) angegeben, daß 1825 das letzte Haselhuhn geschossen worden sei.

Birkhuhn *Tetrao tetrix.* Stadtrand/Kreis: Bei Eisenach gab es »bis zum Jahre 1820 . . . Birkhühner in Menge.« Sie kamen »sonst im Moseberg und am Kohlberge vor«, sind aber »seit 1825 nicht mehr in Eisenachs Umgebung bemerkt worden« (SENFT 1874). Seit 1820 lebt es nicht mehr in den »vorzüglich aus Birken und Aspen bestehenden Kohlberge bei Mossbach« (SENFT 1882).

Auerhuhn *Tetrao urogallus.* Stadtrand/Kreis: Bei Eisenach gab es »bis zum Jahre 1820 Auerhühner ... in Menge.« Gegenwärtig, so führt SENFT (1874) weiter aus, ist es »nur noch einzeln, z. B. an der Weinstrasse und ihrer waldigen Umgebung, bei Wilhelmsthal, auf der Höhe des Klosterholzes u. s. w. zu finden.« SENFT (1882) hält vor allem aufgrund menschlicher Verfolgung ihr nahes Verschwinden für wahrscheinlich. »In den Waldungen bei Wasungen, Zillbach und Gerstungen kann man jetzt beim Morgengrauen vielfach das eigenartige Schauspiel der Auerhahnbalz genießen. Am 12. und 14. April [1905] mußten 5 der verliebten Hähne daran glauben« (STOLL 1905 l). 1945 wurde das bei Förtha letzte Auerhuhn (ein altes ♀) an der Stopfelskuppe geschossen (Forsting. BÖTTGER mdl.). Im Winter 1967/68 traf Forsting. BISCHOF (mdl.) regelmäßig 5 Ind. an einer Rotwildfütterung bei Ruhla an. Nach über 100 Jahren der Prophezeiung SENFTS ist das Auerhuhn Ende des 20. Jh. aus den Wäldern bei Eisenach verschwunden. Wiederansiedlungsversuche sind im Eisenacher Raum nicht unternommen worden.

Zwergtaucher *Tachybaptes ruficollis.* Stadtrand: Von den alten Faunisten erwähnt ihn nur SENFT (1874): »... der kleine Flusstaucher oder das Wasserhühnchen (*Podiceps minor*) hat hie und da an der Hörsel eine Heimath und würde sicher weit häufiger vorkommen, wenn nicht die Wasserratten seine Brut zerstörten.« Unregelmäßiger Brutvogel auf Trenkelhof- (je 1 BP 1971 u. 1972, 1976) und Siebenborn teich (1974 1 BP). Gelegentliches Brüten auch an den Teichen im Mariental und Helltal möglich.
Kreis: Nach meinen Beobachtungen seit den 1960er Jahren (aber sicher schon viel früher) regelmäßiger Brutvogel auf den Hütteteichen bei Unkeroda (1971,1972 je 3 BP), ferner Grünfelder Teiche bei Eckhardtshausen (1971 1 BP, 1972 2 BP), Wilhelmsthaler See (1971 u. 1972 je 1 BP), Teich am Wilhelmsthaler See (1972 1 BP) und Hautsee bei Dönges (1972 1 BP).

Fischadler *Pandion haliaetus.* Stadtrand/Kreis: SENFT (1874) schreibt, daß der »Fluss- oder Fischadler, auch Harras genannt, ... bei Eisenach wirklich einheimisch war und auch an mehreren Orten horstete«, so »z. B. in der Umgebung der Knipfelsberger Teiche, dann am Carthäuserberge bei Wilhelmsthal und in dem Walde am Hautsee bei Dönges«. Er wurde wegen des grossen Schadens, welchen er an Karpfen und anderen Fischen anrichtete, so lange verfolgt, bis der Forstgehülfe Kruse im Jahre 1840 die letzten beiden schoss. Seit dieser Zeit horstet er nicht mehr in unserer nächsten Umgebung und kommt überhaupt nur noch selten und auf kurze Zeit.« Von diesem Bericht gibt SENFT (1882) verkürzt, aber mit neuer Information wieder, daß noch 1840 der Fischadler »auf den hohen Eichen in der Umgebung der Knöpfelsberge« (= Knipfelsberge) horstete. HILDEBRANDTS (1919) Kritik an allen Berichten vom Brüten des Fischadlers in Thüringen, so auch dem von SENFT (1882) – den Beitrag von 1874 kannte HILDEBRANDT nicht – ist ohne Bedeutung. Bei Eisenach erschien er in den 1970er Jahren öfters als einsamer Durchzügler (20. 4. 71 im Siebenborn bei Eisenach, 2. 9. 71 Fischzuchtteiche bei Stedtfeld; 21. 9. 1972 je 1 vor- u. nachmittags, Hütteteiche bei Unkeroda (1 Ind. ohne braunes Kropfband), 22. 9. 1976 Siebenborn).

Wespenbussard *Pernis apivorus.* Stadtrand/Kreis: »Unser Wespenbussard kehrte am 27. April [1905] nachmittags 2 Uhr zu uns zurück und bezog sofort seine bekannten Horste« (STOLL 1905 p). Das ist der einzige Hinweis auf sein Vorkommen in früherer Zeit. Im Thüringer Wald bei Stedtfeld 1971 und 1972 mindestens 3 Reviere (Forstabtlg. Pommergraben, Rollerweg und Tiefes Loch), ein weiteres 1973 im Schwichenz bei Ütteroda.
In der Umgebung der Hütteteiche bei Unkeroda 1972 und 1975 je 1 Revier und 1982 eines bei Ifta (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Habicht *Accipiter gentilis.* Stadtrand: Regelmäßige Beobachtungen zur Brutzeit in den 1960er und 1970er Jahren lassen auf 1–2 Brutpaare am nördlichen Stadtrand (Mosewald, Wartenberg) und im Thüringer Wald bei Stedtfeld schließen.
Kreis: Am 17. 4. 1976 1 keckerndes ♀ im Schwichenz bei Ütteroda.

Sperber *Accipiter nisus.* Stadtrand: »In der Umgebung von Eisenach brüten von den Tagraubvögeln nur der Sperber und der Mäusebussard« (BÜSING 1914: 91 f.). »Die Sperber, die uns innerhalb der Stadt zu Gesicht kommen, sind stets Weibchen. [...] Der männliche Sperber, auch Waldsperber genannt, weil er sich stets dort aufhält

...« (l. c. 93). Ende Mai 1967 fand sich eine Brut (5 Eier) in einem Fichtenstangenholz bei Landstreit (VOLKMANN mdl.). Brutvogel im Mosewald, am Wartenberg, Petersberg und im Thüringer Wald bei Stedtfeld.

Rotmilan *Milvus milvus*. Stadtrand/Kreis: Von den alten Avifaunisten nicht erwähnt. Am NW Stadtrand (Mosewald und Wartenberg) in der 2. Hälfte des 20. Jh. regelmäßig mind. 1–2 BP. Häufiger auf der dem Hainich sich südlich bis südwestliche anschließenden Offenland (z. B. Neukirchen und Großenlupnitz).

Schwarzmilan *Milvus migrans*. Kreis: »Der bei uns nicht allzu häufige ›Waldgeier‹ oder ›Hühnerdieb‹ (*Milvus migrans*) ist heuer (8. April [1905]) etwas früher zurückgekehrt als im Vorjahre (10. April)« (STOLL 1905 k). Fehlt auch heute noch in der näheren Umgebung Eisenachs, und nur ein Brutvorkommen im Kreis ist bekannt geworden (MEY 1966).

Mäusebussard *Buteo buteo*. Stadtrand/Kreis: »In der Umgebung von Eisenach brüten von den Tagraubvögeln nur der Sperber und der Mäusebussard« (BÜSING 1914: 91 f.). »Der Mäusebussard wohnt besonders dort, wo Wälder zwischen großen Feldern und Wiesen liegen, auf denen er seine Jagd betreiben kann. [...] In der Umgebung Eisenachs gibt es mehrere Brutgebiete des Mäusebussards, z. B. im Walde östlich vom Drachenstein und am Fuße des Hörselberges« (l. c. 95). Am NW Stadtrand 1966–1978 mind. 7–10 BP. Sein Bestand erscheint unverändert stabil.

Baumfalke *Falco subbuteo*. Stadtrand/Kreis: SENFT (1 882) nennt ihn in der Gruppe der Vogelarten, die wegen Verfolgungen seitens des Menschen dem Verschwinden nahe sind. Weder STOLL noch BÜSING nennen ihn. Ein Brutvorkommen in den 1960er und 1970er Jahren bei Eisenach ist nicht bekannt geworden. Scheint aber dem Gebiet nicht ganz zu fehlen wie Brutzeitbeobachtungen 1982 und 1985 bei Ifta bzw. Lauchröden zeigen (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Wanderfalke *Falco peregrinus*. Kreis: Am Hangstein bei Mosbach befand sich über viele Jahre ein Brutplatz. Im Mai/Juni 1939 wurden dort 2 Junge ausgehorstet (mdl. Mitt. des Frevlers). Brütete dort bis 1959 in einem Paar, nachdem es durch Kletterer vergrämt worden war. Zu dieser Zeit auch Brutvogel am Heldrastein bei Treffurt (W. BOCKISCH mdl.), wo er heute noch vorkommt.

Turmfalke *Falco tinnunculus*. Stadtrand/Stadt: STOLL (1906 e) bezieht seine Bemerkung über die Turmfalken, »deren Bestand in diesem Jahr [1906] ein geringerer war als sonst«, wohl auf die Umgebung Eisenachs, nicht auf das Stadtgebiet, denn später heißt es: »die Turmfalken bezogen wieder [nach Rückkehr aus dem Winterquartier Mitte März] ihre alten Wohnplätze auf den Kirchtürmen der umliegenden Dörfer« (STOLL 1908 a). BÜSING (1914: 96) notiert: »... brütet nach meinen Beobachtungen zwar nicht in der Umgebung unserer Stadt; da man ihn aber öfters hier antrifft« scheinen »die Bedingungen zu seiner Ansiedlung gegeben« zu sein. Auf der Wartburg ist mir der Turmfalke seit den 1970er Jahren als Brutvogel bekannt. Wann er im 19. Jh. die Stadt als Brutgebiet erschlossen hat, ist nicht bekannt. Dort siedelt er mindestens seit den 1960er Jahren in mehreren Paaren (u. a. Nicolaikirche, Georgenkirche). Genaueres ist mir nicht bekannt.

Rohrdommel *Botaurus stellaris*. Stadtrand: Zählte Anfang des 19. Jh. noch zu den Brutvögeln im Hörseltal, verschwand aber um 1826. Kommt »in harter Winterszeit aus dem nahen Werrathale noch auf ihren Jagdzügen an die selten zufrierende Nesse und Hörsel« (SENFT 1882). Kreis: »Die Rohrdommel [wahrscheinlich im Werratal, Breitunger See] hat sich [1905] etwas verspätet und ist erst am 14. April angekommen (sonst Anfang April)« (STOLL 1905 k). 1906 kam sie dort Ende März an (STOLL 1906 a).

Graureiher *Ardea cinerea*. Stadtrand: Erscheint bei Eisenach nur zur Winterszeit an Nesse und Hörsel (SENFT 1882). Als Fischjäger hat man den Graureiher in Siedlungsnähe offenbar kaum geduldet.
Kreis: An der Werra bei Treffurt fand KOBOLDT (1953) 18–20 besetzte Horste. Dieser Brutplatz war schon viele Jahre zu vor bekannt (Dr. REINHARDT in litt. v. 28. 12. 1951 an W. FEUERSTEIN). W. BOCKISCH (mdl.) fand in den 1950er Jahren einen besetzten Horst auf einer Kiefer eines Laubwäldchens an der Werra bei Spichra. Nach Mitteilung von PATZ (Oberellen) sollen etwa 1963 2 Paare an der Elte bei Oberellen versucht haben zu brüten.

Schwarzstorch *Ciconia nigra*. Kreis: Ohne Einzelheiten nennt ihn SENFT (1882) in einem Atemzug mit dem Weißstorch als aus der Umgebung Eisenachs verschwundene Art. Wahrscheinlich hat er Kenntnis gehabt von dem Bericht SARTORIUS´ (1803), wonach wahrscheinlich nicht erstmals 1803 sondern schon früher bei Wilhelmsthal ein Paar brütete, und von BECHSTEINS (1809) Mitteilung aus zweiter Hand, nach der 1805 bei Ruhla ein Horst mit 7 Jungstörchen entdeckt wurde. In die Anfangszeit der Wiederbesiedlung Thüringens durch den Schwarzstorch (erster Brutnachweis jedoch erst 1984) fällt diese Beobachtung. Im Sommer 1968 hielt sich über eine Woche ein sehr scheues Ind. mehrfach an den Teichen zwischen Hallungen und Nazza am Hainich auf (nach den glaubwürdigen Beobachtungen des mir gut bekannten späteren Forstingenieurs K.-F. BODENSTEIN).

Weißstorch *Ciconia ciconia*. Stadt: »Der Storch, welcher bis zum Jahre 1816 die Spitze eines Thurmes an der Stadtmauer bewohnte [dort heißt heute noch ein Turm ›Storchturm‹], hat die nähere Umgebung Eisenachs verlassen, weil ihm die trocken gelegten Wiesen und Sümpfe keine Nahrung mehr darboten« (SENFT 1882). In

jenem Jahre hatte man, um den Horst zu stützen, ein künstliches Nestgestelle auf die Spitze dieses Storchenturmes gesetzt, worauf die Störche ihren Brutplatz aufgaben und »nie mehr wieder« kamen (SENFT 1874).
Kreis: »Der Storch, der bereits im März seine Visitenkarte abgegeben hatte, ist nun endgültig am 12. April [1905] zurückgekehrt und hat seine alten Brutplätze in Berka und Gerstungen a. d. Werra wieder bezogen« (STOLL 1905 k). »Die beiden Storchenpaare, die voriges Jahr in unseren Nachbarstädtchen Berka und Gerstungen gebrütet hatten, hielten dort unter dem Jubel der Schuljugend am 16. März [1908] ihren Einzug« (STOLL 1908 a). 1909 kamen sie schon am 4. März an (STOLL 1909 b).

Wasserralle *Rallus aquaticus.* Stadtrand/Kreis: Etwa seit 1825 als Brutvogel wegen Habitatzerstörung aus dem Hörseltal bei Eisenach verschwunden (SENFT 1882), und erst hinter Hörschel im Werratal und am Atchenbacher Teiche (= Hütteteiche) bei Unkeroda fände man sie wieder (SENFT 1974). Ihr als Durchzügler begegnete ich nur je einmal ebendort (6. 3. 1975) und an den Käseteichen bei Eisenach (19. 4. 1968).

Wachtelkönig *Crex crex.* Stadtrand: »Auf den nassen Wiesen zwischen Eisenach und Stedtfeld liess ehedem hie und da der Wachtelkönig (*Crex pratensis*) seine knarrende Stimme ... erschallen« (SENFT 1882). SENFT l. c. listet ihn aber weder bei den verschwundenen noch bedrohten Arten auf. »Am 14. [Mai 1905] hörte ich zu meiner Freude den Wachtelkönig [im Hörseltal bei Eisenach]« (STOLL 1905 p).
Kreis: Von mir während der 1960er und 1970er Jahre nur einmal festgestellt: 25. 6. 1971 ein Rufer in einer Wiese am Schwichenz bei Ütteorda.

Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana.* Stadtrand: Etwa seit 1825 als Brutvogel wegen Habitatzerstörung aus dem Hörseltal bei Eisenach verschwunden (SENFT 1874, 1882). Seitdem gibt es von dieser Art bei Eisenach keine Beobachtung mehr.

Teichhuhn *Gallinula chloropus.* Stadtrand: Nach SENFT (1874, 1882) ist es seit Trockenlegung der Sümpfe und Wasserflächen im Hörseltal bei Eisenach ab dem Jahre 1825 von dort verschwunden. In der 2. Hälfte des 20. Jh. hat sie offenbar eine Bestandszunahme erfahren. Regelmäßiger Brutvogel bei Eisenach: 1971 2 BP (29./30. 5., 3–4 pulli) an den Käseteichen. 1974 2 BP Trenkelhofteich. Hörseltal: 1–2 BP 1974–1976 im Siebenborn. Winterbestand: 7. 1. 1968 9, 23. 1. 1977 22 Ind. (18 ad., 4 immat) an der Nesse zwischen Stockhausen und Eisenach (Nessemühle).

Bläßhuhn *Fulica atra.* Stadtrand: In der alten Literatur gibt nur SENFT (1874) einen ausdrücklichen Hinweis auf ihr Vorkommen, und zwar im einst noch unmeliorierten Hörseltal zwischen Eisenach und Stedtfeld; es soll aber noch hinter Hörschel im Werratal und am Atchenbacher Teich anzutreffen sein. SENFT (1882) zählt es aber weder zu den verschwundenen noch bedrohten Arten. Seit der 2. Hälfte des 20. Jh. unregelmäßiger Brutvogel auf dem Siebenbornteich (1967 u. 1968 je 2 BP, 1976 2 BP), den Käseteichen (Angelteich) (1975 1 BP) und Trenkelhofteich (1974 2 BP). Auf dem Siebenbornteich 2002 10 BP!
Kreis: Regelmäßig brütet es an den Teichen zwischen Wilhelmsthal und Unkeroda (z. B. 1972 8 BP Hütteteiche).

Flußregenpfeifer *Charadrius dubius.* Stadtrand/Kreis: SENFTS Angaben (1874, 1882) lassen nicht erkennen, ob sich unter seinen dem Verschwinden nahen »Strandläufern (Tringa)« der Flußregenpfeifer befand. Nachdem am 8. 6. 1976 über einer im Vorjahr (?) entstandenen Kiesfläche im Siebenborn ein balzendes Paar gesehen wurde, gelang es dort am 13. Juni ein wenige Tage altes Küken zu fangen und zu beringen. Sonst tauchte der Flußregenpfeifer während der 1960er und 1970er Jahre nur gelegentlich als Durchzügler bei Eisenach auf. An der Werra bei Treffurt fand ihn KOBOLDT (1967) einmal 1953 brütend. Am 4. 5. 2003 1 Ind. in Kiesgrube Creuzburg (Brutverdacht).

Kiebitz *Vanellus vanellus.* Stadtrand: Brutvogel auf den sumpfigen Wiesen des Hörseltales bei Eisenach Mitte 19. Jh. (SENFT 1882). STOLL (1905 h) notiert: »... haben leider stark abgenommen und zwar sowohl infolge Trockenlegung der Sumpfwiesen wie infolge der leidigen Kiebitzeiersuche.« Der Kiebitz brütete in den 1960er und 1970er Jahren regelmäßig in 3–5 Paaren am NW Stadtrand. Z. B.: 1 BP Lehmgruben bei Stregda (7. 5. 1971), 1976 2 BP Käseteiche (MEY 1980). Von dort offenbar seit gegen Ende der 1980er verschwunden.

Waldschnepfe *Scolopax rusticola.* Stadtrand: Im Thüringer Wald (auch um Eisenach) ist sie offenbar weit verbreitet, worüber es aber keine genauere Kenntnis gibt. STOLL erwähnt öfters ihre fleißige Bejagung auf dem Schnepfenstrich. Bei Stedtfeld (Abt. Rollerweg) am 2. 6. 1974 2 Reviere (s. auch MEY 1973a).

Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus.* Stadtrand: Nach der kurzen Bemerkung SENFTS (1882, auch 1874) über ehemalige Brutvögel im Hörseltal zwischen Eisenach und Stedtfeld: »strich da und dort ... auch eine Moorschnepfe (*Scolopax gallinula*) in die Höhe« kann man freilich nicht sicher von einem Brüten der Zwergschnepfe sprechen, das aber im 19. Jh. und später in Deutschland oft behauptet wurde (vgl. GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. 1986). Diese Angaben von SENFT werden nicht weiter berücksichtigt. Als Durchzügler und Überwinterer ist sie bei Eisenach (Stregda, Käseteiche) öfters festgestellt worden (MEY 1967 b, 1968 a).

Bekassine *Gallinago gallinago.* Stadtrand/Kreis: Nach SENFT (1874) in der 2. Hälfte des 19. Jh. offenbar noch Brutvogel im Hörseltal zwischen Eisenach und Stedtfeld

und an den Brunnenkressteichen von Stockhausen und Farnroda. Die Bekassine wäre aber dem Verschwinden nahe (SENFT 1882). Das ist eingetreten. In der 2. Hälfte des 20. Jh. nur noch gelegentlicher Durchzügler bei Eisenach, der 1966/67 (MEY 1967 b) und 1967/68 in 4–7 Ind. an den Käseteichen, am nordwestlichen Stadtrand, überwinterte.

Hohltaube *Columba oenas*. Stadtrand/Kreis: SENFT (1874, 1882) erwähnt sie gar nicht, und da er das Vorkommen des Schwarzspechtes bei Eisenach ausdrücklich ausschließt, kann man davon ausgehen, daß die Hohltaube im 19. Jh. dort lange fehlte. Hat »aus Mangel an geeigneten Brutbäumen wesentlich abgenommen . . .; bei Eisenach haben wir nur noch zwei Brutpaare« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914) kennt offenbar kein Vorkommen bei Eisenach. 1967 mind. 3 Brutpaare im Mosewald bei Stregda. Fehlt in keinem Rotbuchen-Altholzbestand des Thüringer Waldes, wo bei Stedtfeld und Göringen Abundanzen von 3,1–4,7 BP/10 ha ermittelt wurden (MEY 1971, 1973 a).

Ringeltaube *Columba palumbus*. Stadtrand/Stadt: Bei ihr »kann man von einer Zunahme sprechen« (STOLL 1905 u). »Die größte und verbreitetste unter den drei deutschen Wildtauben ist die Ringeltaube, auch Holztaube genannt. Sie lebt in Waldungen jeder Art, mit Vorliebe jedoch im Nadelstangenholz. [. . .] In den Eisenacher Wäldern brütet die Ringeltaube an verschiedenen Stellen, z. B. in der Gegend des Richardsbalkens und an den Hängen der Landgrafenschlucht« (BÜSING 1914: 90 f.). In die »Gartenstadt« Eisenachs ist sie erst frühestens seit den 1980er Jahren als Brutvogel vorgedrungen (s. Siedlungsdichte).

Türkentaube *Streptopelia decaocto*. Stadt: Erst gegen Ende der 1950er Jahre wurde sie erstmals in Eisenach als Brutvogel beobachtet (W. BOCKISCH mdl.) und war Ende der 1960er über die gesamte Gartenstadt verbreitet. Am 25. 11. 1970 eine Schlafgemeinschaft von 124 Ind. am Mühlgraben (Fischerstadt), nahe dem Zentrum Eisenachs. Auf der Kontrollfläche in Eisenach nahm der Brutbestand von 3 (1971) auf 12/8 Paare (2002/2005) zu. Ansonsten sind keine Bestandserhebungen durchgeführt worden. Außerhalb der Stadt (und der Dörfer) ist kein Brutvorkommen bekannt geworden.

Turteltaube *Streptopelia turtur*. Stadtrand/Kreis: Gegen Mitte des 19. Jh. ist sie bei Eisenach selten geworden, wo sie noch »im Rösischen Hölzchen, an der Viehburg oder bei Wilhelmsthal gehört« wurde. Weiter berichtet SENFT (1874), daß er selbst »schon seit 10 Jahren keine Turteltaube mehr gesehen oder gehört« habe und bezweifelt daher, »dass es gegenwärtig überhaupt noch dergleichen bei Eisenach giebt.« SENFT (1882) verzeichnet sie als eine dem Verschwinden nahe Art. Daß dies tatsächlich eingetreten ist, könnte man annehmen, da sie weder STOLL noch BÜSING zu Anfang des 20. Jh. erwähnen. Während der 1960er und 1970er Jahre brütete sie in fast allen Fichtenbeständen nordwestlich von Eisenach, und ihr Brutvorkommen reichte sogar zwischen Eisenach und Stedtfeld in die Randlagen der geschlossenen Gebirgswaldungen (1971: Abt. Pommergraben im Siebenborn, 250 m ü. NN, ständig 3 Rufer und 1 Rufer in der Abt. Triefender Stein bei Stedtfeld, 280 m ü. NN und in ca. 2 km Entfernung zum Waldrand im Hörseltal; alle in Fichten- und Kiefernstangenhölzern). In den ausgedehnten Nadelwaldungen (Böller, 330 m ü. NN) bei Gerstungen erschien sie mir seinerzeit als häufiger Brutvogel (28. 5. 1967 mind. 10 Rufer) (s. auch FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Schleiereule *Tyto alba*. Stadt/Stadtrand: KÜHN (1782) beobachtete im Frühjahr 1782 eine in einem Mauerloch der Wartburg befindliche Brut, die allein (incl. Bebrütung von 4 Eiern) vom ♂ aufgezogen worden sein soll. »Am 16. April [1905] bezog ein Pärchen Schleiereulen seine Niststätte auf einem alten Hausboden [in Eisenach ?]. Das Weibchen brütete bald fest auf 4 Eiern und ließ sich dabei durch die Anwesenheit von Menschen nicht im geringsten stören« (STOLL 1905 p). Nach BÜSING (1914: 102 f.) »lebt sie gewiß noch an einigen Stellen unserer Stadt, ohne bemerkt zu werden. Gibt es doch hier noch manches alte Haus und Gehöft mit dunklen, stillen Dachböden, wo ein solches Vogelpaar Nahrung und Unterschlupf findet. So wurde z. B. vor einigen Monaten eine Schleiereule auf einem Grundstück an der Rennbahn gefangen.« Ob sie noch in der 2. Hälfte des 20. Jh. Brutvogel in Eisenach war, ist nicht bekannt. In Hötzelsroda befand sich am 2.7.1966 eine Brut mit 5 Jungen in einem Taubenschlag. In Stedtfeld fand W. EDLICH 1967 eine Brut mit 3 Jungen.
Kreis: Am 22. 7. 1972 in Unkeroda Junge fütternde Schleiereulen verhört. FRIEDRICH & FAHRENHOLZ (1989) nennen Vorkommen in Ifta, Sallmannshausen und Unterellen.

Rauhfußkauz *Aegolius funereus*. Stadtrand/Kreis: Der Rauhfußkauz »war immer selten, hatte aber doch seine Horste hier, z. B. an der Eliasgrotte hinter der Wartburg: indessen seit dem Jahre 1856, in welchem der Verfasser noch ein todtes Exemplar erhielt, ist es nicht mehr in Eisenachs Gegend gefunden worden« (SENFT 1874). Verschwunden ist das »niedliche rauchfüssige Käutzchen (*Surnia dasypus*), welches ehedem in alten Kiefern bei der Eliasgrotte nistete« (SENFT 1882). In einem Nadelwald S Lauchröden am 9. 4. 1982 ein rufender Rauhfußkauz (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989). Nach MEBS (1997) besiedelt der Rauhfußkauz vollständig den Thüringer Wald und angrenzende Waldgebiete bei Gerstungen.

Steinkauz *Athene noctua*. Stadt/Stadtrand: »Das Weibchen des liebenswürdigen Steinkäuzchens legte sein 1. Ei am [20. April 1905] ohne jegliche Unterlage in einem

alten, morschen Buchenstamm [bei/in Eisenach] ab« (STOLL 1905 m). »Auch in die Ortschaften kommt er gern und bezieht dort alte Scheuern, Kirchböden, Höhlungen in Türmen und Stadtmauern und ähnliche Schlupfwinkel. In Eisenach habe ich ihn schon wiederholt gesehen und gehört« (BÜSING 1914: 100). Wann er aus der Stadt Eisenach verschwunden ist (gegen Mitte des 20. Jh. ?), kann nicht gesagt werden. Im Stadtrandbereich gab es ihn aber noch in den 1960er und 1970er Jahren, wie diese Beobachtungen zeigen. WILFRIED EDLICH (mdl.) wies 1967 3 juvenile Steinkäuze bei Stedtfeld nach. Am 13. 7. 1971 verhörte ich zwei Altvögel am Wartenberg in der Kleingartenanlage »Ziegelfeld«.
Kreis: Bei Jfta befand sich 1982 und 1983 ein Revier (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*. Kreis: Im Eisenacher Gebiet ist er erst seit etwa 1987 als Brutvogel bekannt, nachdem auf ihn besonders geachtet wurde. Vorkommen sind bisher nur bei Ruhla und außerhalb des Thüringer Waldes bei Lauchröden/Gerstungen und Frauensee nachgewiesen (WIESNER 1997 und mdl.).

Waldohreule *Asio otus*. Stadtrand: »Die Waldohreule hatte sich am 14. April ein altes Krähennest auf einer Pappel [in Eisenach ?] hergerichtet, welches am 20. 3 Eier enthielt« (STOLL 1905 m). Dagegen bemerkt BÜSING, daß er die Waldohreule in der Eisenacher Gegend selbst noch nicht beobachtet hat, »es aber viele Stellen in unsern Forsten gibt, die durchaus ihren Anforderungen entsprechen, und sie ... hier auch schon mehrfach gesehen worden ist, gebührt ihr ein vollwertiger Platz in unserm Büchlein« (BÜSING 1914: 99). Am nordwestlichen Stadtrand Eisenachs 1967 Bruten im Mosewald, Karlswald und Friedrichswald festgestellt. Offenbar häufiger als Waldkauz.

Uhu *Bubo bubo*. Kreis/Stadtrand: Der Uhu »(oder die Tutursel der wilden Jagd) war bis zum Jahre 1830 nicht selten und hatte am Hangestein unweit Mossbach, am Richardsbalken und finstern Loche bei Eisenach, in einem Thurme der Ruine Brandenburg bei Lauchröden und am Kielforste bei Herleshausen seine Horste. Wegen des grossen Schadens, welchen er am Wilde aller Art verübe, aber noch mehr wegen des hohen Preises*), welche Jagdliebhaber für ihn bezahlen, wurde er so verfolgt, dass seit dem Jahre 1840 nur noch Uhu-Horste am Kielforste und am Heldrastein bei Treffurt vorkommen« (SENFT 1874). Diese Restvorkommen bestanden auch noch 8 Jahre später (SENFT 1882). BÜSING (1914) rechnet den Uhu nicht zu den in Stadtnähe brütenden Arten, und auch später ist es dort offenbar zu keiner Wiederbesiedlung gekommen, wogegen er sich im Werratal bis heute gehalten hat. »Die Brutstelle bei Creuzburg [gemeint ist Freitagszell] wurde durch Abschuß oder Fang der Alten in den 20er Jahren vernichtet [s. BÜSING 1924, MEUNIER 1921]. In den letzten Jahren soll der Uhu ab und zu am Heldrastein gehört worden sein.« 1929 sah Dr. REINHARDT ein erlegtes Ind. bei Treffurt (Dr. REINHARDT in litt. v. 28. 12. 1951 an W. FEUERSTEIN; nach Unterlagen W. BOCKISCHS).

» *) Schon im Jahre 1836 bezahlte man in Leipzig für einen jungen, noch nicht einmal angelernten Uhu 6 bis 8 Thaler« (SENFT 1874).

Waldkauz *Strix aluco*. Kreis/Stadt: »Im Laub- und Nadelwald ist [er] ziemlich gleichmäßig verbreitet, wofern es dort nur alte Bäume mit Schlupfwinkeln für [ihn] gibt« (BÜSING 1914: 99). Auf dem Neuen Friedhof war der Waldkauz (1 BP) in den 1960er und 1970er Jahren regelmäßig zu hören, der auch in der Stadt (auf der Kontrollfläche) jagte (s. Siedlungsdichte). Zumindest in den Buchenwaldungen des Thüringer Waldes häufigste Eulenart.

Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*. Stadtrand/Kreis: »Er hält sich bey uns [bei Eisenach] nach Johannis um die Wälder herum auf« (KÜHN 1782). Am 30. 4. 1905 »ließ sich ... die Nachtschwalbe wieder blicken und zwar in erfreulich vermehrter Zahl« (STOLL 1905 p). »... bei der Nachtschwalbe ... kann man von einer Zunahme sprechen ...« (STOLL 1905 u). In seinem Büchlein widmete ihr BÜSING (1914: 60) breiten Raum: »... als ich vor einigen Jahren die Nachtschwalbe als Brutvogel in der nächsten Umgebung unserer Stadt entdeckte. Damals fand ich sie an drei Plätzen nistend; die umfangreichen Abholzungen, die der dürre Sommer von 1911 nach sich zog, haben sie jedoch von zweien vertrieben, so dass ich sie im vergangenen Sommer nur noch an der Zimmerburg wieder angetroffen habe. Dort findet sie alles, was ihr Herz begehrt: Heidekraut und niedriges Gestrüpp mit einzelnen Wachholderbüschen und Kieferkusseln, Laub- und Nadelhochwald in unmittelbarer Nähe, ziemliche Ungestörtheit und schließlich erwärmende Sonnenbestrahlung des Erdbodens während der meisten Tagesstunden.« STEINRÜCK (1954) kennt sie von der alten Fischbach am Fuße des Kohlbergs, wo er sie gemeinsam mit Dr. BÜSING vor dem Kriege beobachtet hatte. Aus den 1960er und 1970er Jahren ist um Eisenach kein Brutvorkommen bekannt. (Allerdings sind auch die alten Brutgebiete nicht kontrolliert worden.) Lediglich auf dem Truppenübungsplatz im Böller bei Gerstungen war sie (oder ist es noch ?) heimisch (dort schnurrte am 28. 5. 1967 und 8. 6. 1968 je 1 Sänger).

Mauersegler *Apus apus*. Stadt: In Eisenach 1903 ca. 20 BP, 1904 nur ca. 8 BP (STOLL 1904 l). 1904 9 und 1905 3 BP in der Stadt (STOLL 1905 u). Trafen 1908 »erst am 14. Mai wieder ein, aber in auffällig geringer Zahl. Das Niederreißen verschiedener alter Gebäude und das Ausbessern der Kirchentürme hat diesen Vögeln jedenfalls manche ihrer alten Nitzplätze entzogen ...« (STOLL 1908 c). Dazu im scheinbaren Gegensatz steht BÜSING (1914: 58): »In unsern Städten, wo er um Brutplätze nicht in Verlegenheit ist, wählt er stets nur solche Stellen, die

ganz oben unter dem Dache gelegen sind.« Brütete auch in aufgehängten Nistkästen (BÜSING 1924). Baumbruten sind nicht bekannt. Hat in der 2. Hälfte des 20. Jh. im Bestand deutlich zugenommen (s. Siedlungsdichte).

Eisvogel *Alcedo atthis*. Stadtrand/Stadt: Nach SENFT (1882) ist er dem Verschwinden nahe. Jedoch STOLL (1905 u) führt aus: »Hat in seinem Bestande etwas zugenommen, seit er nicht mehr so rücksichtslos von den Fischzüchtern verfolgt wird, welche endlich einzusehen beginnen, daß der von ihm verursachte Schaden kein erheblicher ist.« BÜSING (1914) nennt ihn nicht. Nach 6 Jahren stellte ihn STEINRÜCK (1932) am Stadtrand von Eisenach, im Mariental, wieder fest. Nach STEINRÜCK (1952 c) scheinen einige Paare bei Eisenach vorzukommen. »Wiederholt traf ich den Eisvogel an der Nesse an, einmal mit einem ziemlich großen Fisch im Schnabel. Vor einigen Wochen fand ich ihn ... am Prinzenteich ... und verschwand im Mariental. Weiterhin traf ich ihn am stillen Rengelsbach ...« An Nesse und Hörsel während der 1960er und 1970er Jahre regelmäßig anzutreffen. Dort am Stadtrand mind. 5 BP. Aufgrund der geringeren Abwasserlast am oberen Lauf der Hörsel wohl häufiger (s. Tab. 1). Am 3. 6. 1978 2 ad. und 3 diesj. Ind. im Siebenborn bei Eisenach.

Wiedehopf *Upupa epops*. Stadtrand: SENFT (1874) teilt mit, daß der Wiedehopf, »welcher noch im Jahre 1843 im Georgen- und Stedtfelder Thale nistete«, aus der »nächsten Umgebung« Eisenachs verschwunden ist und man »ihn nistend nur noch hinter Stedtfeld und zwischen Stockhausen und Lupnitz findet. Mangel an – mit Weidenbäumen besetzten und Wasserpfützen versorgten – Viehweideplätzen war wohl die Ursache seines Wegzugs aus unserer nächsten Gegend.« Acht Jahre später wird er von SENFT (1882) zu den aus der Eisenacher Gegend verschwunden Brutvögeln gerechnet. Seither ist der Wiedehopf nur gelegentlich als Durchzügler bei Eisenach festgestellt worden, und zwar 1951 zweimal ein Ind. auf dem Frühjahrszug im »Vogelschutzgebiet« unterhalb der Wartburg (BOCKISCH 1952) und am 11. 5. 1966 1 Ind. an der Autobahn nahe der Karolinenbrücke (P. GRUN, E. MEY und M. RUDOLPH).
Kreis: Forstingenieur BÖTTGER teilte mir mit, daß er Ende der 1960er Jahre in Förtha einen Wiedehopf Ende November/Anfang Dezember tot fand, der – offenbar erkrankt – sich dort längere Zeit von Hühnerfutter ernährt hatte.

Wendehals *Jynx torquilla*. Stadtrand/Stadt: »Der Wendehals, ein bei uns nicht eben häufiger Vogel, begann am 12. Mai [1905] zu legen, und hatte am 21. Mai 7 Eier in der Höhlung eines Eschenbaumes in einem Feldgehölz [bei Eisenach] (STOLL 1905 t). Für ihn »ist eine schwache [Bestands-]Zunahme zu konstatieren ...« (STOLL 1905 u). »Der Wendehals bewohnt große Obstgärten, Weidenpflanzungen zwischen Wiesen, busch- und baumreiche, aber nicht zu düstere Parks und ähnliche Örtlichkeiten. In Eisenach nistet er z. B. alljährlich auf dem neuen Friedhofe.« [...] »Die Eier werden in vorgefundene Baumhöhlen oder Nistkästen ohne eigentlichen Nestbau gelegt« (BÜSING 1914: 75 f.). Um 1976 war der Wendehals in Obstgärten im Hörseltal und am Stadtrand bei Stregda und Stedtfeld noch in einigen Paaren vertreten. Über seinen späteren Bestand ist nichts bekannt.

Grauspecht *Picus canus*. Stadtrand/Kreis: Er ist »wie überhaupt die ganze Familie der Spechte in den sorgfältig gepflegten und von krankhaften, Insekten beherbergenden, Bäumen freigehaltenen Wäldern eine nur sparsame Erscheinung [bei Eisenach]« (SENFT 1882). Weder STOLL noch BÜSING erwähnen ihn. Er fehlt heute in keinem vom Rotbuchen oder Eichen dominierten Altholzbestand im Thüringer Wald und den nordwestlich vorgelagerten Waldungen (z. B. Mosewald, MEY 1967 a) bei Eisenach. Am 9. 3. 1972 in Rotbuchen-Althölzern des Forstreviers Stedtfeld (Siebenborn, Fischteiche, Ententeiche, Breitdelle, Jagdhütte und Borntal) mind. 6 Rufer.
Stadt: Im Palmental auf einer Straßenlampe ruft am 29. 6. 1974 ein Individuum.

Grünspecht *Picus viridis*. Zunächst als wahrscheinlich verschwunden (SENFT 1874) und schließlich als verschwunden wurde der Grünspecht eingestuft, »welcher früher oft, namentlich in den Waldungen zwischen Eisenach und Wilhelmsthal, in alten Eichen und Buchen nistete« (SENFT 1882). »Von dem sonst in Deutschland ziemlich häufigen Grünspecht habe ich in unseren Laubwaldungen erst 3 Paare feststellen können« (STOLL 1905 r). »[H]ält sich ausschließlich an die Laubbäume, bewohnt aber nicht den geschlossenen Wald, sondern die lichteren, parkartigen Bestände, ferner Feldgehölze, Pappelalleen, Weiden- und Erlengruppen zwischen Wiesen, große Obstpflanzungen und dergl. mehr« (BÜSING 1914: 80). Im gesamten Stadtrandbereich und in der Stadt, soweit er dort diese Verhältnisse vorfindet, ist er relativ häufig anzutreffen.

Schwarzspecht *Dryocopus martius*. Kreis/Stadtrand: Von SENFT (1882) wird der Schwarzspecht als »in der Umgebung Eisenachs überhaupt nicht ansässig« bezeichnet, da er »in grossen Nadelholzwaldungen namentlich auf dem Gebirge leb[t]« und »nur auf dem Zuge bis ins Ruhlaer Gebiet gelangt ...« STOLL (1905 r) notiert: »Zwei Pärchen des Schwarzspechtes haben sich [1905] in unseren wenig begangenen Nadelwäldern angesiedelt, die reich an großen Ameisenhaufen sind.« BÜSING (1914: 79) bezeichnet ihn als Nadelwaldbewohner, der »auch die Laubbäume keineswegs vollständig meidet und seine Bruthöhle nicht selten in ihnen anlegt ...« In den letzten Jahren habe er in vielen Gegenden Deutschlands wieder zugenommen, »nachdem sein Bestand schon bedenklich zurückgegangen war. In den Eisenacher Wäldern brüten alljährlich mehrere Paare. Eins hat seinen Standbezirk in den Waldteilen zwischen Landgrafenschlucht, Zimmer-

burg und Breitengescheid.« In den 1960er und 1970er Jahren fehlte er in keiner größeren Waldung und war bei Eisenach vorwiegend in den alten Buchenbeständen des Thüringer Waldes (s. MEY 1971, 1973 a), im Mosewald und am Wartenberg zuhause. Der Gesamtbestand mochte in diesem Gebiet deutlich mehr als 15 Brutpaare betragen haben.

Buntspecht *Dendrocopos major*. Kreis/Stadtrand/Stadt: »Der Buntspecht ist auf den Nadelwald beschränkt, geht dort aber auch an etwa vorhandene Laubbäume.« [. . .] Da, wo weichere Laubhölzer dem Bestande beigemischt sind, wählt er gern diese, so z. B. in unsern Mischwaldungen die Buchenstämme« (BÜSING 1914: 78). Er ist heute die häufigste Spechtart, die inzwischen auch nicht nur am Stadtrand, sondern auch in der »Gartenstadt« siedelt. Auf dem Neuen Friedhof ist er seit über 30 Jahren Brutvogel (s. Siedlungsdichte).

Mittelspecht *Dendrocopos medius*
Stadtrand/Kreis: SENFT (1874, 1882) nennt ihn nicht ausdrücklich. Nach STOLL (1905 r) kommen »alle 3 Arten Buntspechte ziemlich zahlreich in hiesiger Gegend vor.« BÜSING (1914) erwähnt ihn nicht; hat ihn offenbar (wie den Kleinspecht) übersehen. A. BOCKISCH (mdl.) beringte je ein Ind. am 10. 3. 1954, 14. 11. 1961 und 12. 5. 1969 im »Vogelschutzgebiet« unterhalb der Wartburg (Mischbestand aus Eiche, Esche, Rotbuche, Ahorn und Lärche in ca. 350 m ü. NN). Dort wurde das 1969 markierte Ind. am 23. 4. 1971 wiedergefangen. Ein eifrig Nahrung suchendes Ind. zeigte sich ebendort am 2. 5. 1971, und im Juli desselben Jahres bemerkten P. GRUN und F. REISIG (mdl.) einen Adultus mit 3 Jungen. Mindestens 4 km Luftlinie nordwestlich davon, im Forstrevier Stedtfeld, Abt. Fischteiche, rief vom 7.–9. 3. 1972 ein Individuum. Damit wird deutlich, daß der Mittelspecht im Thüringer Wald bei Eisenach im 20. Jh. keine Seltenheit war und es heute wohl auch nicht ist.

Weißrückenspecht *Dendrocopos leucotos*. Kreis: Nach SENFT (1874) ist der »Elsterspecht *Picus leuconotus*« aus der Eisenacher Gegend verschwunden. In seiner Übersicht von 1882 erwähnt er ihn aber nicht mehr. Wir haben deshalb Grund zu der Annahme, daß sich seine Feststellung möglicherweise auf die Mitteilung von BREHM (1843) bezieht, der ein bei Eisenach erlegtes adultes Individuum im September 1842 in der Sammlung des Herzoglichen Naturalienkabinetts zu Gotha gesehen hatte. Darauf bezieht sich auch HELLMANN (1854), der ein weiteres bei Waltershausen gesammeltes Individuum erwähnt, das vielleicht mit dem von BREHM (1843) gleichfalls in der Gothaer Sammlung gesehenen Jungspechts »ungewisser Herkunft« identisch ist. Etwa Hundert Jahre später, am 26. 9. 1948, verhörten REINHOLD FENK und Dr. JOACHIM PLACKE (Assistenzarzt in Eisenach) am Frauensee bei Marksuhl mehrfach die Balzrufreihe eines Weißrückenspechts (FENK 1953: 25–27). Der Rufer konnte nicht gesehen werden. FENK l. c. hält den Weißrückenspecht für einen Brut- und Standvogel »in unseren ausgedehnten Buchenwaldgebieten«, doch ist bisher noch niemand dieser These, weil unbeachtet, auf den Grund gegangen.

FENK hatte über seine »flüchtige« Weißrückenspecht-Feststellung das 2seitige maschinenschriftliche Manuskript »Über das Vorkommen des Weißrückenspechts *Dryobates leucotos* (Bechst.) in Deutschland. (Ist er in Mitteldeutschland Brutvogel?)« angefertigt, das er auszugsweise in sein Buch aufnahm (FENK 1953). Dieses Manuskript aus dem im Naturkundemuseum Erfurt verwahrten Nachlaß von R. FENK lag mir durch die Freundlichkeit von HERBERT GRIMM als Kopie vor.

Kleinspecht *Dendrocopos minor*. Stadt/Stadtrand: BÜSING (1914) nennt ihn nicht, hat ihn also offenbar übersehen, denn HILDEBRANDT fand im Juni 1924 am Wartburgberg eine Brut mit Jungen (HILDEBRANDT & SEMMLER 1976: 4). Der Kleinspecht ist um Eisenach keine Seltenheit (s. MEY 1971) und auch dort in der »Gartenstadt« zu finden (Nahrungsgast, s. Siedlungsdichte). Am 23. 4. 1971 eine Bruthöhle in Birke im Siebenborn (s. Tab. 1).

Pirol *Oriolus oriolus*. Stadtrand/Kreis: »Am 1. Mai [1908] konnte ich einige Pirole [bei Eisenach] beobachten . . .« (STOLL 1908 c). BÜSING (1914) kannte ihn offenbar nicht als Brutvogel bei Eisenach. Im Park Dürrerhof bei Mittelshof wurde er 1954 zur Brutzeit festgestellt (BOCKISCH 1954), wo ich ihn auch 1966 und 1967 hörte. In einem lichten Feldgehölz bei Hötzelsroda fand sich im Herbst 1966 in einer Rotbuche, nur zwei Meter (!) über dem Boden, ein diesjähriges Pirolnest. Dies läßt sich vielleicht als Indiz für einen nicht geringen Pirolbestand interpretieren, und in der Tat war er nicht nur dort, sondern auch am Wartenberg, im Mosewald, in der Bachaue bei Madelungen, in den Laubgehölzen bei Neukirchen und auch in den Buchenwaldungen des Thüringer Waldes bei Stedtfeld und Göringen zu dieser Zeit bis etwa Mitte der 1970er mit mehreren Paaren vertreten. Ob der Bestand am Ende des 20. Jh. auch hier rückläufig geworden ist, weiß man nicht.

Rotkopfwürger *Lanius senator*. Stadtrand: Am 3. 5. 1905 erschien bei Eisenach »der Rotkopfwürger, keine häufige Erscheinung, aber entschieden im Zunehmen begriffen« (STOLL 1905 p). Ein Gelege war am 28. Mai 1905 mit 4 Eiern vollzählig (STOLL 1905 t). Ist »fast doppelt so zahlreich als früher« (STOLL 1905 u). »Der hübsche Rotkopfwürger [ist] in Zunahme begriffen; seine Ankunft [bei Eisenach] erfolgte am 4. Mai [1906]« (STOLL 1906 c). »Der für Thüringen seltene Rotkopfwürger wurde heuer [1907] in mehreren Paaren in der Umgebung von Eisenach angetroffen« (STOLL 1907 d). BÜSING (1914) weiß von ihm nichts zu berichten, und er ist auch später nicht wieder bei Eisenach gesehen worden.

Schwarzstirnwürger *Lanius minor*. Stadtrand: Der »Grauwürger hat sich [bei Eisenach] vermindert« (STOLL 1905 u). 1906 kehrte er (am 20. April) in verstärkter Anzahl aus dem Winterquartier zurück (STOLL 1906 b). Traf wie im Vorjahre mit dem Neuntöter »am 30. April [1908] wieder in unseren Gefilden ein, und zwar, wie genau beobachtet worden ist, in erheblich verstärkter Zahl« (STOLL 1908 c). BÜSING (1914: 53) schließt indirekt sein Vorkommen bei Eisenach aus, was darauf deuten kann, daß er von dort bereits um 1910 verschwunden war. Danach kam nur einmal noch ein Durchzügler oder herumstreichendes Ind. am 13. 6. 1968 in der Feldflur E von Stregda zur Beobachtung, nach dem die Suche an den folgenden Tagen erfolglos blieb.

Neuntöter *Lanius* collurio. Stadtrand/Kreis: Ist »fast doppelt so zahlreich als früher« (STOLL 1905 u). »Mit gemischten Gefühlen muß man die ... zweifellose Vermehrung der Eichelhäher und Dorndreher betrachten« (STOLL 1907 c). »Wer *Lanius collurio* in Eisenach sehen möchte, suche ihn auf dem Landgrafenberge. Dort hat er bisher alljährlich in mehreren Paaren genistet. Auch in einem Garten des Palmentales habe ich ihn schon als Brutvogel angetroffen. In der eigentlichen Stadt dürfte er kaum zu finden sein, da er die unmittelbare Nähe des Menschen nicht liebt und sich durch häufige Beunruhigung auch leicht aus seinem Brutgebiet vertreiben lässt« (BÜSING 1914: 55). Ein auffälliger Rückgang des Neuntöter-Bestandes in den heckenreichen Fluren zwischen Madelungen, Ütteroda, Stregda und Mittelshof war bis etwa 1978 nicht festzustellen. Unmittelbar am Stadtrand diesseits der Autobahn vom Mosewald bis zur Hofferbertaue brütete er in nicht geringer Anzahl.

Raubwürger *Lanius excubitor*. Stadtrand: »Das 1. Ei des Raubwürgers fand ich am 20. April, und zwar stand das Nest in einem wilden, dicht beasteten Birnbaum in einem Garten außerhalb der Stadt [Eisenach]« (STOLL 1905 m). In den 1960er und 1970er Jahren war faktisch das gesamte Offenland zwischen Hainich und Thüringer Wald und bis an den Stadtrand mit Raubwürger-Revieren besetzt. Im Siebenborn, wo er seit 1967 gesehen wurde, fütterten am 3. 6. 1978 2 Adulti mindestens 3 flügge Junge. In der Feldflur »Im Kuhgehänge«, wo sich jetzt ein Neubaugebiet befindet, brütete er regelmäßig bis in die 70er Jahre. Kreis: Nachweise während der Brutzeit gelangen zwischen 1967 und 1972 bei Buchenau, Mihla, im Nessetal von Ettenhausen bis Stockhausen, im Böller bei Gerstungen, bei Göringen und Kupfersuhl. Über den Bestand am Ende des 20. Jh. ist nichts bekannt.

Elster *Pica pica*. Stadtrand/Stadt: SENFT (1874) berücksichtigt sie nicht, aber 1883 als eine dem Verschwinden nahe Art bei Eisenach. »Schon Ende Februar [1905] beobachtete ich die Elstern paarweise. Am 1. März begann der Nestbau, am 8. das Eierlegen, und am 17. war das Gelege vollständig« (STOLL 1905 m). Über ihre Bestandsentwicklung trifft STOLL keine Aussage. Sie war aber seinerzeit offenbar negativ, denn BÜSING (1914) erwähnt sie als regelmäßig bei Eisenach vorkommenden Brutvogel gar nicht. Am Stadtrand von Eisenach war sie in den 1960er und 1970er Jahren eine häufige Erscheinung. In die Stadt war sie aber noch nicht vorgedrungen. Dies geschah im NW-Teil Eisenachs erst in den 1980er Jahren (s. Siedlungsdichte) und wo sie heute zum Stadtbild gehört.

Eichelhäher *Garrulus glandarius*. Stadtrand/Stadt: Er wird »immer zahlreicher« (STOLL 1905 u). »Unser Vogel bewohnt gemischte Wälder mit Nadelstangenholz, Gebüschgruppen und Blößen. [...] Zur Brutzeit bekommt man selten Häher zu sehen, weil sie dann verstreut in einzelnen Pärchen an einsamen Stellen des Waldes hausen und sich möglichst vorsichtig gebärden.« [...] »Der Eichelhäher ist ein schöner, stattlicher Vogel, der unsern Wäldern zur Zierde gereicht, leider aber auch ein Nestplünderer schlimmster Art ... Der Vogelfreund hat daher alle Ursache, seiner Überhandnahme Einhalt geboten zu sehen« (BÜSING 1914: 82 f.). Seine Verstädterung wie andernorts ist hier auch während der 1960er und 1970er Jahre nicht festgestellt worden, doch deutet die Beobachtung eines Nahrung suchenden Ind. auf der Kontrollfläche am 23. 5. 2005 daraufhin, daß der Eichelhäher hier in der »Gartenstadt« schon Brutvogel ist.

Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes*. Kreis: Nach SENFT (1882) erscheint der Tannenhäher bei Eisenach nur auf dem Zuge. STOLL (1905 u) bemerkt, daß er »nur selten vorkommt.« Zumindest seit der 2. Hälfte des 20. Jh. ist er, nachdem man sich für ihn besonders interessierte, als Brutvogel im Eisenacher Raum festgestellt worden. RICHTER (1961) sah am 2. 8. 1960 bei Ruhla 3 flügge Tannenhäher. Nach Forstingenieur BISCHOF (mdl. 1968) ist er dort am Rennsteig regelmäßiger Brutvogel. Im Forstrevier Stedtfeld scheint er wenigstens in den 1970er Jahren nicht gebrütet zu haben, doch waren dort jährlich ab Ende Juli bis in den Frühherbst einzelne Ind. immer wieder zu hören.

Dohle *Coleus monedula*. Stadt/Stadtrand: Nach »Niederreissung der alten Wachthürme in der Stadtmauer« von Eisenach ist sie seit 1826 von dort verschwunden (SENFT 1882). STOLL und BÜSING erwähnen sie nicht. Im Thüringer Wald bei Stedtfeld brüteten 1971 3 Paare in einem Rotbuchenaltholz (MEY 1971). Daß die Dohle bei Eisenach als Brutvogel nicht ganz verschwunden ist, mögen vielleicht diese Beobachtungen andeuten: 23. 5. 2002 1 Ind. überfliegt die Kontrollfläche Richtung Stregda und 13. 5. 2005 1 Ind. an der Karolinenbrücke (Autobahn).

Saatkrähe *Corvus frugilegus*. Stadtrand: »Die Saatkrähe ... ist seit 1825 schon nicht mehr nistend bei Eisenach getroffen worden. Unkenntnis der Natur hat diesen durch Vertilgung von Engerlingen, Würmern, Schnecken und anderen schädlichen Ackerthieren so überaus nützlichen,

aber scheuen Vogel ganz vertrieben. Indem man meinte, dass er die jungen Saatpflanzen vertilge, schoss man ihn überall nieder und bewirkte dadurch, dass die noch übrigen Vögel unsere Gegend ganz verliessen« (SENFT 1874). Bei SENFT (1882) wird derselbe Sachverhalt abweichend so dargestellt: Nach »Ausrodung der mächtigen Erlen- und Aspenbäume« an den Ufern der Hörsel und ihrer Pfuhle verschwanden seit 1826 die Saatkrähen bei Eisenach, die dort »in grosser Menge die Erlenbäume« bewohnten. STOLL (1905 j): »Die Saatkrähen und Dohlen bezogen am 2. April [1905] wieder ihre Brutplätze, erstere in sehr vermehrter Anzahl«). Es ist sehr unwahrscheinlich, daß sich diese Brutplätze bei Eisenach (im Hörseltal) befanden. Anfang der 1970er Jahre gab es winters am Müllplatz am Mosewald bei Stregda Ansammlungen von weit über 1000 Saatkrähen. Die bei Eisenach überwinternden Saatkrähen erreichen seit langem nicht mehr diese Anzahl.

Rabenkrähe *Corvus corone*. Stadtrand/Stadt: Sicher ist es ein Formulierungsirrtum von SENFT (1882), wenn er schreibt, daß die Rabenkrähe seit 1826 die nächste Umgebung Eisenachs verlassen hätte. »Bemerkenswerth ist es indessen, dass namentlich die Rabenkrähen alljährlich in grossen Scharen von der Mitte des Novembers bis gegen Ende des Januars einen Aufenthalt in den nächstliegenden Gehölzen der Stadt nehmen« (SENFT 1882). Diese Tradition (mit Dohlen und Saatkrähen) besteht auch noch heute, nach über 120 Jahren fort.

STOLL (1905 u) stellt fest: Sie »ist so zahlreich, dass sie zur Landplage zu werden droht und ihre Dezimierung recht erwünscht wäre.« Und BÜSING (1914: 83 f.) meint: »Sie gehört zu den allbekannten Vögeln; denn jederzeit kann man sie auf den Feldern und Schuttplätzen vor der Stadt beobachten ...« [...] Zur Winterszeit, wenn tiefer Schnee die gewöhnlichen Nahrungsquellen verschließt, besucht sie auch die Höfe und Gärten der Ortschaften, legt aber auch dann ihre Vorsicht nicht ab. Sie läßt keinen Menschen nahe an sich herankommen ... [...] Bei Sonnenuntergang sieht man Scharen dieser schwarzen Gesellen, in kleine Trupps gesondert, hoch über der Stadt ihren Schlafplätzen zustreben. Diese liegen an einsamen Stellen des Waldes oder auch in einem großen Parke in den Kronen hoher Bäume.« Als vorsichtiger Nahrungsgast tauchte sie auch in den 1960er Jahren auf Schulhöfen auf, wo für sie Nahrung anfiel. Doch ansässig mitten in der Stadt zwischen Wohnhäusern in hohen Baumwipfeln wurde sie frühestens Anfang der 1980er Jahre (s. Siedlungsdichte). Dort unterliegt sie nicht dem Druck, den BÜSING (1914: 84) so begründet und der Anfang des 20. Jh. noch »Allgemeingut« vieler Ornithologen war. »Daß die Rabenkrähe dem Landwirt durch Vertilgung zahlloser Mäuse, Engerlinge, Maulwurfsgrillen usw. nützlich wird, ist nicht zu bestreiten. Auf der andern Seite schädigt sie unsere heimische Natur sehr durch ihre maßlose Nesterplünderei. Von Fink und Grasmücke bis zum Fasan und Schwan ist keine Vogelart vor ihren Diebsgelüsten des Geleges sicher. Der Vogelfreund wird also darauf dringen müssen, dass die schwarzen Gesellen möglichst in Schach gehalten werden. Dies wurde früher von ihren natürlichen Feinden, dem großen Falken, dem Habicht und Uhu besorgt. Seitdem aber menschliche Kurzsichtigkeit diese Räuber der Lüfte nahezu ausgerottet hat, können wir zusehen, wie wir uns jener und mancher anderer überhandnehmender Plagegeister wieder erwehren.«

Nebelkrähe *Corvus cornix*. Stadt: Neben Rabenkrähe und Eichelhäher soll nach STOLL (1904 u) auch die Nebelkrähe immer zahlreicher werden, was sich wohl kaum auf Brutvögel beziehen dürfte. In Gesellschaft von Saat- und Rabenkrähen erschien sie am Stadtrand in den 1960er und 1970er Jahren nur einzeln (je 1 Ind.: 11. 12. 1966 bei Landstreit, 15. 12. 67–20. 2. 1968 zwischen Stregda und Eisenach und 20. 11. 1976 bei Wutha).

Kolkrabe *Corvus corax*. Kreis: SENFT (1874, 1882) nennt ihn nicht, was darauf zu weisen scheint, daß er, wie im benachbarten Gothaer Gebiet (BREHM 1843), noch nicht selten war. Am Ende des 19. Jh. muß aber der Bestand stark rückläufig gewesen sein. »Vom Kolkraben besitzt unsere Gegend nur noch ein einziges Brutpaar« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914) nennt ihn schon nicht mehr. Fast 80 Jahre fehlte der Kolkrabe in der Eisenacher Gegend, bis in den 1980er Jahren die Wiederbesiedlung einsetzte. Am 23. 9. 1985 wurden 2 Ind. bei Sallmannshausen gesehen (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989). Siehe auch GRIMM (1998).

Blaumeise *Parus caeruleus*. Stadt: »Man trifft die Blaumeise ungefähr an den gleichen Örtlichkeiten wie ihre größere Verwandte [Kohlmeise], jedoch nicht in so allgemeiner Verbreitung. Sie ist auch scheuer und flüchtiger als jene« (BÜSING 1914: 65). Auf der KF ist ihr Bestand 2005 gegenüber 1971 auf 500 % gestiegen (s. Siedlungsdichte).

Kohlmeise *Parus major*. Stadt: Nach BÜSING (1914) die häufigste Meisenart, doch steht ihr die Blaumeise, zumindest in der jüngeren Vergangenheit, nicht nach und ist sogar zahlreicher geworden (s. Siedlungsdichte).

Haubenmeise *Parus cristatus*. Stadtrand: Auf Nadelholzbestände beschränkt, doch brütet sie auch in Buchenwaldungen im Thüringer Wald sofern jene in unmittelbarer Nähe sind.

Tannenmeise *Parus* ater. Stadtrand/Kreis: BÜSING (1914) kennt sie nur aus dem Nadelhochwald. Im Thüringer Wald ist sie nicht auf die Fichten- und Kiefernbestände beschränkt, sondern auch in den ausgedehnten Buchenwaldungen nicht selten zu finden.
Stadt: Nach der Feststellung 2005 eines singenden Männchens in einem u. a. mit einigen hohen Koniferen bestandenen Gartens, an dem sich an der Kasseler Straße die

Nadelwaldungen der Geißköpfe anschließen, kann man sie heute zu den Stadtvögeln Eisenachs rechnen (s. Siedlungsdichte). Derartiges Vorkommen ist auch im südlichen Weichbild der Stadt zu erwarten.

Sumpfmeise *Parus palustris* Stadtrand/Stadt: »... ist viel seltener als die beiden gelbbäuchigen Meisenarten ... [...] In kleinere Gärten kommt sie nur ganz flüchtig einmal; denn sie bevorzugt buschreiche Parks, lichte Gehölze, Weidenpflanzungen am Wasser und dgl. Aber auch dort wird man sie meistens nur einzeln oder paarweise antreffen« (BÜSING 1914: 66).

Weidenmeise *Parus montanus.* Stadtrand/Kreis: Von den alten Faunisten (SENFT, STOLL, BÜSING) wird sie für die Eisenacher Gegend gar nicht erwähnt, wohl deshalb, weil sie unerkannt mit der Sumpfmeise vermengt blieb. BÜSING ist sich dieser Tatsache offenbar erst 1919 bewußt geworden (s. BÜSING 1919 a). Von mir ist sie regelmäßig während der Brutzeit (zumeist im April/Mai) an einigen Stellen um Eisenach festgestellt worden (jeweils singende ♂: 1966, 1 Landstreit; 1976, 1 Käseteiche, 1 Drosselgrund bei Neukirchen, 1 Madelungen, 4 Schwichenz bei Ütteroda; 1977 1 Hofferbertaue Eisenach). Am 28. 3. 1976 sang eine Weidenmeise in der Kleingartenanlage an der Nordseite der Geißköpfe. In der Stadt selbst wird sie wohl kaum brütend angetroffen werden.

Haubenlerche *Galerida cristata.* Stadt/Stadtrand: Im Winter 1903/4 nahrungssuchende Haubenlerchen auf den Straßen in der Stadt (STOLL 1904 e). »Von der Haubenlerche wurde am 6. April [1905] ein volles Gelege auf einer trockenen Wiese [in Eisenach] gefunden« (STOLL 1905 m). Sie nimmt im Bestand zu (STOLL 1905 u). Am 4. 5. 1906 wurden in Eisenach halbflügge Haubenlerchen gefunden (STOLL 1906 c). Auch 1907 waren dort Haubenlerchen »recht zahlreich« als Brutvögel vertreten (STOLL 1907 c). SUNKEL (1909) bemerkt: »Wie die Amsel, so ist auch die Haubenlerche hier [in Eisenach] schon vollkommen Stadtvogel geworden und das ganze Jahr hindurch auf den belebtesten Straßen und Plätzen zu sehen, wo sie sich Haferkörner aus dem Pferdekot heraussucht, ohne sich um das lärmende Treiben der Menschen zu kümmern. Besonders gern hält sie sich auf den flachen Dächern der Fabriken auf ...« (BÜSING (1914: 32) führt aus: »... steht der Feldlerche bei weitem an Häufigkeit nach. Trotzdem wird man sie da, wo sie vorkommt, nicht lange zu suchen brauchen, da sie im Gegensatz zu jener gern auf die Straßen in den Dörfern und kleineren Städten kommt. Im Winter hält sie sich sogar dauernd dort auf [...] Das Nest wird stets am Boden erbaut, in den Ortschaften auch zuweilen auf flachen, bewachsenen Dächern. So nistet z. B. auf dem Dache des hiesigen Diakonissenhauses seit mehreren Jahren ein Haubenlerchenpaar.« Gegen Mitte des 20. Jh. verschwand die Haubenlerche aus Eisenach. Den Eisenacher Vogelkundigen war ihr völliges Fehlen 1963/64 aufgefallen (BOCKISCH 1964). Im Neubaugebiet von Eisenach (West) tauchte sie 1972 (20. 10. 1 sing. ♂, dann 2 Ind.) wieder auf, doch schien ihre Rückkehr nicht von Dauer gewesen zu sein. Nachdem dort am 7. 3. 1976 ein singendes ♂ gesehen wurde und FRIEDRICH & FAHRENHOLZ (1989) noch ein vertraut sich verhaltendes Ind. vom 22. 3. 1982 vermeldeten, ist sie am Ende des 20. Jh., nach etwa 15–20 Jahre ihrer letzten Wiederansiedlung, erneut bei Eisenach verschwunden (s. GRIMM 2000).

Feldlerche *Alauda arvensis.* Stadtrand: 1903/4 überwinterte »eine größere Zahl« in hiesiger Gegend, »indem sie sich ihre kärgliche Nahrung aus den Misthaufen auf den Feldern beschafften« (STOLL 1904 e). »Bei der Feldlerche ist eine nur unwesentliche Abnahme zu konstatieren ...« (STOLL 1905 u). Nach BÜSING (1914) ist sie ein sehr häufiger Vogel bei Eisenach. Daran hat sich offenbar bis in die 1980er Jahre scheinbar nichts geändert. Über die weitere Bestandsentwicklung liegen keine Daten vor.

Heidelerche *Lullula arborea.* Stadtrand/Kreis: SENFT (1874) erklärt, daß sich die Heidelerche »aus der nächsten Umgebung Eisenachs entfernt« habe. Nach BÜSING (1914: 32 f) ist sie die seltenste Lerchenart, die zwar regelmäßig, aber nur in wenigen Paaren bei Eisenach (z. B. den Hörselbergen) zur Fortpflanzung schreitet. Am 3. 6. 1968 fand sich auf Muschelkalk bei Neukirchen ein Nest mit 5 fast flüggen Jungen. Je 1 singendes ♂ am 14. 3. 1972 bei Ramsborn, 31. 3. 1971 bei Unterellen, 26. 3. 1971 Rimbachskopf ebendort und 5. 3. 1972 im Böller (Schießplatz) bei Gerstungen, wo sie 1982 und 1985 auch FRIEDRICH & FAHRENHOLZ (1989) zur Brutzeit registrierten.

Uferschwalbe *Riparia riparia.* Kreis: Bemerkenswert sind die Beobachtungen von einem (27. 6. 1971) und 2 Ind. (27. 7. 1975) an den Hütteteichen bei Unkeroda. Geeignete Nistmöglichkeiten fehlen in dortiger Umgebung. In der Kiesgrube bei Creuzburg fanden sich am 4. 5. 2003 42 Uferschwalben, die mind. 15 vorjährige Brutröhren anflogen.

Rauchschwalbe *Hirundo rustica.* 1904 »kaum« 15 BP, 1903 ca. 24 BP in Eisenach (STOLL 1904 g). »Ihre Zahl ist [1904] leider eine noch geringere als im Vorjahre« (STOLL 1905 k). Aber »... 1904 acht und heuer [1905] nur fünf« Brutpaare (STOLL 1905 u). »Allgemein wird über die ganz auffällige Abnahme der Schwalben in Deutschland geklagt und daß sie in den letzten Jahren tatsächlich eingetreten ist, kann keinen Beobachter der Vogelwelt entgehen. Nur noch auf den Dörfern finden wir wirkliche Scharen dieser lieblichen Vögel, namentlich dort, wo es größere Wasserflächen in der Nähe gibt. In den Städten dagegen treffen wir sie nur noch an jenen vereinzelten Stellen, wo ihnen Pferde- oder Viehställe Nahrung und Nistgelegenheit zugleich bieten. [...] In Eisenach überwiegt in der geringen Zahl von Schwalben, die wir überhaupt hier nur noch haben, ganz wesentlich die Rauchschwalbe« (BÜSING 1914: 57). Genauere Erhe-

bungen in Eisenach sind in neuerer Zeit nicht durchgeführt worden, doch dürfte heute dort die Mehlschwalbe die häufigere Schwalbenart sein.

Mehlschwalbe *Delichon urbicum*. Stadt: 1904 50 Ind. am Mühlgraben (Ankunft 20. 4.), im Vorjahre waren es ca. 100 (STOLL 1904 g). »Von der Hausschwalbe hatten wir in Eisenach im Vorjahre [1904] nur noch sechs Brutpaare, heuer gar nur drei …« (STOLL 1905 u). Die Mehlschwalbe hat in Eisenach stark abgenommen (siehe BÜSINGS Anmerkungen bei der vorigen Art) und »brütet nur hie und da in einzelnen Paaren. Im vorigen Jahre fand ich sie z. B. noch an einem Hause des Kupferhammers« (BÜSING 1914: 57). Siehe Rauchschwalbe. In Eisenach, Thälmannstr. 72 siedelten, sich 1969 2 Paare an, nachdem bereits im Vorjahr an einem gegenüberliegenden Gebäude ein Paar genistet hatte. Fassadenrenovierung verhinderte die bleibende Ansiedlung. 2005 bestand in der Nähe der KF eine Brutkolonie von wenigstens 10 Paaren (s. Siedlungsdichte).
Kreis: Eine Zählung am 10. 7. 1968 in Bischhofroda, einem Dorf am Hainich, ergab 41 mit Jungen besetzte Nester.

Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*. »Von den beiden deutschen Unterarten der Schwanzmeise brütet in unserer Gegend die sog. »Rosenmeise«, die ihren Sondernamen davon hat, daß der Unterrücken sowie die Schultern und Flanken bräunlichrosa überflogen sind. Eigentümlich ist ihr auch ein dicker schwarzer Augenbrauenstrich. […] Häufig ist diese Meisenart bei uns gerade nicht …« (BÜSING 1914: 68 f.), woran bis heute sich nichts geändert zu haben scheint. Pärchen mit weiß- und streifenköpfigem Partnern sind aber öfters in Eisenach (z. B. Friedhof) beobachtet worden.

Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix*. Stadtrand: Die Erwähnung von »*Ficedula sibilatrix*«-Vorkommen im Sumpfgelände bei Eisenach (SENFT (1874, 1882) ist sicher irrtümlich und gilt einer anderen Art. Lebt »ausschließlich im Buchenwald« (BÜSING 1914: 24). Im Thüringer Wald bei Eisenach ist sein Gesang überall zu hören. Kommt aber auch dort in Nadelgehölzen vor, in denen nur wenige Rotbuchen und/oder Eichen stocken. Ermittelt wurden Abundanzen von 0,5 und 1,2 BP/10 ha (MEY 1971, 1973 a).

Fitis *Phylloscopus trochilus*. Stadt: »Oft genug trifft man beide Arten [Fitis und Zilpzalp] nebeneinander in gemischten Gehölzen, baum- und buschreichen großen Gärten und dgl.« (BÜSING 1914: 23). In diesen städtischen Habitaten, soweit sie an unkultivierte Flächen angrenzen, tritt der Fitis nur gelegentlich als Brutvogel auf (s. Siedlungsdichte).

Zilpzalp *Phylloscopus collybita*. Stadt: Besiedelt gelegentlich die Gartenstadt (BÜSING 1914: 23; s. Siedlungsdichte), wobei er wie der Fitis in »gepflegten« Gärten nicht zuhause sein kann. Um die Michelskuppe, die an die Kontrollfläche angrenzt, hat sich in den 1990er Jahren ungestört neben Hecken ein Gehölzgürtel aus Ahorn und Eschen entwickelt, wo er in mehreren Paaren vor dem Fitis dominiert.

Feldschwirl *Locustella naevia*. Stadt/Stadtrand: Die alten Avifaunisten Eisenachs SENFT (Vater und Sohn), STOLL und BÜSING kennen ihn offenbar noch nicht. Sein Vorkommen bei Eisenach ist faktisch erst in der 2. Hälfte des 20. Jh. bekannt geworden. Es ist daher unklar, ob der Feldschwirl Anfang des 19. Jh. vereinzelt schon ansässig war und bis ins 20. Jh. dort selten blieb oder tatsächlich erst während der letzten 200 Jahre eingewandert ist (s. MEY 1997: 120 f.). Im Eisenacher Gebiet habe ich ihn seit 1969 regelmäßig und nicht selten festgestellt, sowohl als Durchzügler (im Mai, einen sogar schon am 14. 4. 72 im Thüringer Wald) als auch Brutvogel (ab Juni). In der Stadt erschien er 1969 in der Katzenaue (1 Sänger, ob nur Durchzügler ?), am Stadtrand bei Stedtfeld und Stregda 1971 und 1972 besonders zahlreich. Im Siebenborn sangen im Juli 1971 auf einer mit Riedgras und einzelnen Weidenbüschen bestandenen etwa 3–4 ha großen Fläche 10 Männchen! In Fichten- und Lärchenkulturen im Thüringer Wald bei Stedtfeld (Abt. Pommergraben, Triefender Stein, Jagdhütte und Rollerweg) befanden sich 1971/72 mindestens 7 Reviere.
Kreis: Am 26. 7. 1975 ein Sänger in einer Fichtenschonung an den Hütteteichen bei Unkeroda. Um Ifta wurden 1982 mindestens 13 Reviere ermittelt (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Sumpfrohrsänger *Acrocephalus palustris*. Stadt/Stadtrand: Er wird für das Eisenacher Gebiet nur von BÜSING (1914: 26) genannt. »[B]ewohnt … hauptsächlich das von allerlei hohen Staudengewächsen durchwucherte, verfilzte niedere Buschwerk an träge fließenden Gräben und halbversumpften kleinen Flußläufen. […] In Eisenach brütet der Vogel an verschiedenen Stellen des Hörsel-Ufers, z. B. zwischen der Karolinen-Brücke und der Schleuse und dann wieder nahe der Casselerstraße. Seinen Gesang habe ich auch zwischen Eisenach und Eichrodt nahe der Gothaer Landstraße aus den Getreidefeldern ertönen hören.« An den Ufern der stark eutrophierten Hörsel und Nesse boten in den 1960er und 1970er Jahren hohe und dichte Brennesselbestände ein Habitat, das von ihm z. T. dicht besiedelt wurde (MEY 1997, s. Tab. 1). Innerhalb der Stadt gab es dort 1970 mindestens 7 Reviere.

Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*. Stadtrand: Er findet bei den alten Faunisten keine Erwähnung. In der Regel nur da, wo sich *Phragmites*- oder Rohrglanzgras-Bestände befinden ist er als Brutvogel zu erwarten. Daran fehlt es bei Eisenach, auch wenn er immer wieder in der Stadt als Durchzügler erscheint. Dennoch hat er 1971 und 1974 am verkrauteten und mit Weidenbüschen dicht bestandenen Käseteich (Angelteich) vermutlich gebrütet.

Kreis: In einer nur etwa 20 x 20 m großen Schilfrohrparzelle bei Madelungen und in einer viel größeren bei Krauthausen ist er in mehreren Paaren heimisch. An den Teichen im Eltetal findet man ihn besonders zahlreich an den Hütteteichen bei Unkeroda. Am 6. 6. 1976 sangen in einem schmalen *Phragmites*-Saum an der Werra bei Frankenroda 3 Männchen.

Gelbspötter *Hippolais icterina*. Stadt: »... den Gelbspötter sah ich zuerst am 10. Mai [1905] in einem dicht mit Fliederbüschen ausgestatteten Garten [bei Eisenach]« (STOLL 1905 p). BÜSING (1914: 21 f.) erwähnt ihn als Brutvogel Eisenachs, ohne aber Einzelheiten mitzuteilen. Im Juli 1972 bestanden zwei Reviere am Mühlgraben (in Mühlhäuser Straße und Weststadt).

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*. Stadt: BÜSING (1914: 19) zufolge findet man Garten- und Mönchsgrasmücke »... am häufigsten in größeren Gärten, wo es viel Gebüsch mit einzelnen Baumgruppen dazwischen gibt.« Diesen Lebensraum bieten ihr z. T. die »Gartenstadt« (s. Siedlungsdichte). Vgl. Tab. 1.

Gartengrasmücke *Sylvia borin*. Stadt/Stadtrand: Nach BÜSING (1914: 19) besiedelt sie denselben städtischen Lebensraum wie die Mönchsgrasmücke (s. dort). Siehe auch Tab. 1 und 2).

Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*. Stadtrand: Nach STOLL (1905 u) nimmt sie im Bestand ab. Mehr erfahren wir von ihrem früheren Vorkommen bei Eisenach nicht, für das es im 20. Jh. keine Bestätigung mehr gab.

Klappergrasmücke *Sylvia curruca*. Stadt: »... bewohnt mit besonderer Vorliebe unsere Gärten, auch die kleineren ... (BÜSING 1914: 21). Regelmäßig beschnittene Ligusterhecken scheint sie im städtischen Siedlungsraum besonders zu bevorzugen (s. Siedlungsdichte).

Dorngrasmücke *Sylvia.communis*. Stadtrand: Sie »verschwindet mehr und mehr aus unserer Gegend und war heuer [1905] nur in wenigen Pärchen vertreten« (STOLL 1905 u). »Die Gärten in den Ortschaften meidet sie für gewöhnlich« (BÜSING 1914: 19). Dort ist sie auch von mir nie festgestellt worden, sondern meist nur auf mit einzelnen Büschen bestandenen Ruderalflächen in Stadtnähe (Käseteiche, Katzenaue und Siebenborn). Aussagen über ihren Bestand sind nicht möglich.

Kleiber *Sitta europaea*. Stadt: »Der Kleiber lebt in großen Gärten, lichten Mischwäldern, Alleen, kurz, fast überall da, wo es hohe alte Laubbäume gibt, die ihm Nahrung und Nistgelegenheit zugleich bieten« (BÜSING 1914: 73). Auf dem Neuen Friedhof in mehreren Paaren heimisch, auf der angrenzenden Kontrollfläche fehlt er aber mangels geeigneter alter Baumgruppen.

Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapilla*. Stadt/Stadtrand: »Die Goldhähnchen gehören zu den häufigsten Vögeln des Nadelwaldes« bei Eisenach, wo beide Arten an den meisten Stellen nebeneinander vorkommen (BÜSING 1914: 71). Nach den Aufforstungen von vormaligen Laubholzflächen vor allem mit Fichten dürfte sein Bestand um Eisenach in den letzten 200 Jahren deutlich zugenommen haben. Ihnen genügen einzelne Fichten, um auch in reinen Buchenwaldungen zu siedeln (s. MEY 1973 a). Nach den Untersuchungen auf einer Kontrollfläche 1971, 2002 und 2005 gehört das Sommergoldhähnchen erst neuerdings zu den Stadtvögeln Eisenachs (s. Siedlungsdichte).

Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*. Stadtrand: Ist »bei uns wohl etwas häufiger als sein Vetter« (BÜSING 1914: 71). Darüber gibt es allerdings keine zuverlässigen Daten. In der »Gartenstadt«, wo der Anteil von Koniferen zuzunehmen scheint, ist mit dem Wintergoldhähnchen durchaus zu rechnen, wenn es sich nicht schon hier und da (z. B. Friedhof) angesiedelt hat (s. auch Sommergoldhähnchen).

Seidenschwanz *Bombycilla garrulus*. »So häufig im vergangenem Herbst [1781] die Seidenschwänze (*Ampelis* Linn.) in unsre Hecken und Wälder um Eisenach herum einfielen, wovon die Bauern große Körbe voll zu Markte brachten ...« traten »ebenso stark und ungewöhnlich in Menge« Kreuzschnäbel auf. »Sowohl die eine als die andere Vogelgattung ist von je her rar bey uns gewesen, ohnerachtet die gemeine Sage ist, sie kämen alle 7 Jahre zu uns; so weiß ich gewiß, dass sich seit 20 Jahren keine Züge davon hier haben sehen lassen ...« (KÜHN 1782: 66 f.). Vielleicht auf diese Angaben, aber mit anderer Jahreszahl (1783), bezieht sich die von HILDEBRANDT & SEMMLER (1975: 39) zitierte Mitteilung von GOEZE (1794–96), nach der erneut 1789 ein Massenvorkommen (wo ?) zu verzeichnen war.

Im Winter 1903/4 kam es zum massenhaften Auftreten in Eisenach; auch 1905 (seit 10. November) dort in großer Anzahl, aber nicht so zahlreich wie 1903/4 (STOLL 1905 f). Im Winter 1965/1966 erschienen mehrere Hundert Seidenschwänze, die sich in der NW-Stadt etwa eine Woche aufhielten. Danach (bis etwa 1978) kamen nur einzelne und kleine Trupps zur Beobachtung: 1. 12. 1966 1 Ind. Eisenach (Kaserne), 11. 1. 1967 1 Ind. Eisenach NW, 27. 3. 1967 17 Ind. in Eisenach (Katzenaue), 25. 12. 1967 3 Ind. Eisenach (Kaserne), 27. 12. 1967 1 Ind. verhört Käseteiche bei Eisenach, 13. 1. 1968 ca. 8 Ind. Eisenach (Kaserne) nach SE, 20. 11. 1970 5 Ind. Eisenach (Kaserne) und 7. 12. 1975 1 Ind. verhört Käseteiche bei Eisenach.

Waldbaumläufer *Certhia familiaris*. Stadtrand: Ist nach SENFT (1874) nur noch »einzeln in Eisenachs Umgebung zu finden.«, wobei noch nicht zwischen *C. familiaris* und *C. brachydactyla* unterschieden wurde. Auch BÜSING

(1914: 73 f.) war diese »Doppelnatur« noch unbekannt, und seine Beschreibung bezieht sich tatsächlich auf den Gartenbaumläufer. Erst später erkannte BÜSING (1919 a), daß der Waldbaumläufer »in einigen Paaren« auch Brutvogel in parkartigen Gärten am Waldrande und im Walde in bzw. bei Eisenach ist. Im Vergleich zu diesen Angaben scheint er in der 2. Hälfte des 20. Jh. bei Eisenach viel häufiger geworden zu sein. In der »Gartenstadt« scheint er aber weitgehend (noch) zu fehlen.

Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla.* Stadt/Stadtrand/Kreis: BÜSING (1914: 73 f.) beschreibt ihn noch unter »*Certhia familiaris*«, die »sowohl im Walde, als auch in Parken, wo es große rauhstämmige Laubbäume gibt, nicht selten ist.« Im Winter besucht der Gartenbaumläufer »auch bisweilen kleinere Gärten, die er zu andern Zeiten gänzlich meidet« (BÜSING l. c.). Auf dem Neuen Friedhofe ließ er für ihn Nistkästen anbringen (BÜSING 1919 b). In den geschlossenen Laubwaldungen der Thüringer Waldes, die bis in die Stadtzone Eisenachs (z. B. Mariental, Weststadt) reichen, ist sein Gesang regelmäßig zu hören. In den dortigen Buchenbeständen kommen Garten- und Waldbaumläufer gemeinsam vor (MEY 1971, 1973 a), während in Fichtenbeständen letzterer allein lebt.

Zaunkönig *Troglodytes troglodytes.* Stadt: »In Eisenach finden wir den Zaunkönig ziemlich häufig im Mariental und auf dem neuen Friedhofe« (BÜSING 1914: 16). S. Siedlungsdichte.

Star *Sturnus vulgaris.* Stadt/Stadtrand/Kreis: »Merkwürdig ist die ganz unverkennbare Abnahme der Stare; heuer [1905] waren kaum halb so viel da wie im Vorjahre« (STOLL 1905 u). »In Thüringen nistet der Star wohl ausschließlich in künstlichen Bruthöhlen. [. . .] In unserer Gegend wird jährlich nur eine Brut gemacht« (BÜSING 1914: 85). Ersteres verwundert, denn er ist (sicher nicht erst seit jüngerer Vergangenheit) in allen dortigen Rotbuchen-Altholzbeständen als häufiger Brutvogel vor allem in Spechthöhlen zu finden (MEY 1971, 1973 a). Auf der städtischen Kontrollfläche hat sich sein Bestand zwischen 1971 und 2002/5 deutlich verringert, was aber nicht Ausdruck einer allgemeinen Abnahme ist, sondern eher durch die in diesem Zeitraum durchgeführten Sanierungsmaßnahmen an den Wohnblöcken verursacht wurde (s. Siedlungsdichte).

Wasseramsel *Cinclus cinclus*. Stadtrand/Stadt: ». . . auch die Wasseramsel wird sichtlich wieder häufiger« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914) nennt sie nicht. STEINRÜCK (1952 a) schreibt: »Früher war er [der Wasserschmätzer] ständig am Marienbach und in der Landgrafenschlucht anzutreffen. Seit einigen Jahren ist er dort verschwunden. Regelmäßig habe ich ihn aber noch an der Hörsel am Wehr in der Bauhofstraße und an der Nesse zwischen Stockhausen und Hofferbertaue angetroffen.« Dort ist sie auch noch 1968–1972, besonders im Winter, festgestellt worden, obwohl die Abwässerbelastung der Nesse zugenommen hatte. 1965 wurde eine Brut in der Drachenschlucht bei Eisenach nachgewiesen (REISIG et al. 1965). Bis 1968 brütete dort jährlich ein Paar erfolgreich, 1969 und 1970 kam die Brut nicht hoch, und seitdem ist die Wassermasel von dort verschwunden (P. GRUN mdl.). Möglicherweise hat die Wasseramsel 1968 an einem »sauberen« Gebirgsbach am Gaswerk in Eisenach-West gebrütet. Wir können annehmen, daß sich die Wasseramsel den städtischen Raum Eisenachs seit etwa Mitte des 20. Jh. erst als Winter- und dann auch als Brutrevier erschlossen hat.
Kreis: An der Emse bei Sondra gab es 1972 mindestens 2 Brutpaare. Am Elte-Wehr am Wilhelmsthaler See brütete 1976 und 2002 ein Paar.

Amsel *Turdus merula*. Stadt: »Mit gemischten Gefühlen . . . betrachtet man die übermäßige Vermehrung der Schwarzamsel« (STOLL 1905 u). Sie ist »im Laufe der drei letzten Jahrzehnte aus einem scheuen Waldvogel zu einem ganz gewöhnlichen Stadt- und Gartenbewohner geworden . . ., den wir täglich in unserer nächsten Nähe sein lebhaftes Wesen treiben sehen« (BÜSING 1914: 5). Sie ist offenbar der häufigste Freibrüter in der Stadt Eisenach (s. Siedlungsdichte).

Wachholderdrossel *Turdus pilaris.* Stadtrand/Stadt/Kreis: »In unseren Birkenwaldungen brüten heuer [1905 bei Eisenach] mehrere Pärchen der Wachholderdrossel, dieses ursprünglich nordischen Vogels« (STOLL 1905 r). Da sie von BÜSING (1914 und später) nicht erwähnt wird, müssen wir annehmen, daß sie nach ihrer ersten Ansiedlung bei Eisenach bald wieder von dort auf viele Jahre verschwunden ist. In der Stadt brütete 1970 ein Paar an der Kaserne und mindestens 5 Paare auf dem Neuen Friedhof. Auf der Kontrollfläche war sie als Brutvogel 1971 noch nicht zu finden (s. Siedlungsdichte). In dem über den Stadtrand hinausgefaßten Gebiet bestanden diese Brutplätze (n BP) 1970: bei Mihla (>10), bei Neukirchen (mind. 2), in Neukirchen (1), bei Madelungen (>5), vor Stregda (5), Friedrichswald bei Stregda (>12), bei Mittelshof (>10) Nesse in Hofferbertaue (5), zwischen Wutha und Schönau (> 2), zwischen Marksuhl und Ettenhausen (2 und 4)

Singdrossel *Turdus philomelos.* Stadt/Stadtrand: »Was die Amsel schon vollendet hat, nämlich die Einwanderung aus dem Wald in die Gärten, [. . . parkartige Gärten, wo es größere Gruppen von Fichten gibt . . .] das unternimmt seit einigen Jahren . . . die Singdrossel« (BÜSING 1914: 7 f.). Nimmt im Bestand zu (STOLL 1905 u). Bei Eisenach 1906 »sehr häufig« (STOLL 1906 e). Zu einer fortgeschritteneren Verstädterung ist es allerdings nicht gekommen. Im Bereich der NW-Stadt brütete sie in den 1970er Jahren nur vereinzelt (in Gärten mit Koniferen und auf dem Friedhof).

Grauschnäpper *Muscicapa striata.* Stadt/Stadtrand: Kam 1904 in Eisenach in viel größerer Anzahl als früher an

(STOLL 1904 l). »Beide Fliegenfänger [*M. striata* und *Ficedula hypoleuca*] haben sich sehr vermehrt« (STOLL 1905 u). Auch für 1908 wäre eine »erfreuliche Zunahme zu verzeichnen« (STOLL 1908 c). »In Eisenach wie anderwärts trifft man ihn häufig in großen Gärten, Alleen, auf Friedhöfen, kurz überall da, wo es lichte Laubholzbestände mit höheren Bäumen gibt« (BÜSING 1914: 52). Über einen möglichen Bestandsrückgang, wie er in der 2. Hälfte des 20. Jh. beim Trauerschnäpper tatsächlich eingetreten ist, ist nichts Genaues bekannt (s. Siedlungsdichte).

Zwergschnäpper *Ficedula parva.* Stadtrand: »Dieser Vogel ist noch niemals in so großer Anzahl in Thüringen beobachtet worden, wie in diesem Jahre [1904] (STOLL 1904 l). Auch für 1905 wird seine Ankunft (11. 5.) registiert (STOLL 1905 p). Dies sind die einzigen Angaben über sein (sicher unstetes) Vorkommen bei Eisenach. Eine gezielte Suche nach ihm hat dort seither nicht stattgefunden.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca.* Traf 1904 in Eisenach in geringerer Zahl als sonst ein (STOLL 1904 l). »Beide Fliegenfänger [*M. striata* und *Ficedula hypoleuca*] haben sich sehr vermehrt« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914: 52 f.) führt aus: »Er meidet die Menschen viel mehr als sein Vetter . . . [...] In den letzten fünf Jahren hat man ihn in zunehmender Anzahl als Bewohner künstlicher Nisthöhlen und -kästen festgestellt, wie man überhaupt ganz allgemein eine Vermehrung dieser Art in vielen Teilen unseres Vaterlandes beobachtet hat. Auch in Eisenach trifft das nach meinen Erfahrungen zu. Seine Aufenthaltsorte sind ungefähr dieselben wie die des gemeinen Fliegenschnäppers; doch liebt er noch mehr hohe Bäume wie jener. Namentlich bevorzugt er die alten knorrigen, mit vielen Astlöchern versehenen Eichen. In Eisenach und nächster Umgebung habe ich ihn angetroffen z. B. im Haintal, in den Gärten des Prinzenwegs, auf dem alten Friedhof und an einigen anderen Plätzen. Garnicht selten ist er auch in Bad Thal.« Im etwa 4 ha großen »Vogelschutzgebiet« unterhalb der Wartburg waren in den 1950er und 1960er Jahren über die Hälfte der 100 dort angebrachten Nistkästen vom Trauerschnäpper besetzt (BOCKISCH 1955 und eigene Beobachtungen). An ein ähnlich massiertes Vorkommen erinnere ich mich, als ich mit Revierförster BÖTTGER im Juni 1969 im Thüringer Wald bei Förtha mindestens 40 Nistkästen kontrollierte, von denen fast jeder zweite von Trauerschnäppern bewohnt war; eine Brut wurde sogar mehrfach von drei Altvögeln gefüttert. Sein Bestand war am Ende des 20. Jh. stark rückläufig. Auf der städtischen Kontrollfläche brütet er nicht mehr (s. Siedlungsdichte). In den Buchenwäldern, wo er in natürlichen Höhlen nicht selten nistete (MEY 1971, 1973 a), ist er vielfach verschwunden, und man gewinnt den Eindruck, daß er gegenwärtig am ehesten noch in Nistkastenrevieren von Dorf- und Stadtgärten zu finden ist. Es handelt sich bei den Brutvögeln um die graubraune Subspezies *muscipeta*, während die oberseits schwarze Nominatform nur auf dem Durchzug bei Eisenach aufgetreten ist.

Halsbandschnäpper *Ficedula albicollis.* »Am 11. [Mai 1905] erschienen der Trauer- und der Halsbandfliegenfänger, hier »Schwalbengrasmücken« genannt (STOLL 1905 p). Am 28. 4. 1906 »kam auch der Halsbandfliegenfänger, hier [bei Eisenach] eine seltene Erscheinung« an (STOLL 1906 b). Mehr als diese Kurznotizen zum Ausdruck bringen wissen wir nicht über sein Vorkommen bei Eisenach.

Steinrötel *Monticola saxicola*. OSKAR HEINROTH schrieb: »Ich selbst sah als älterer Schüler um 1887 ein mauserndes altes Männchen im August auf der Wartburg, das nach seinem Benehmen wohl Brutvogel war. Eine Täuschung ist völlig ausgeschlossen, denn ich kannte damals Steinrötel aus der Gefangenschaft sehr gut und hatte den prächtigen Vogel zweimal vor mir« (HEINROTH & HEINROTH 1924: 26). Das ist (bis heute) der einzige Nachweis bei Eisenach von dieser Art geblieben, die im 18. und 19. Jahrhundert in einigen anderen Gebieten Thüringens auch Brutvogel war. Trockenwarme, exponierte Felspartien auch im weiteren Umfeld der Wartburg boten seinerzeit dieser Art ein günstiges Habitat, das durch die fortschreitende Bewaldung im 20. Jahrhundert zum Nachteil für ihn verändert wurde.

Braunkehlchen *Saxicola rubetra.* Stadtrand/Kreis: Es verwundert, daß das Braunkehlchen von den alten Lokalfaunisten für die Eisenacher Gegend nicht genannt wird. Erst STEINRÜCK (1952 b) berichtet, daß er es fast jedes Jahr auf den Wiesen zwischen Stregda und Mittelshof antraf. Dort, wo sich heute Autohäuser und Gewerbeflächen erstrecken, brüteten zwischen 1966 und 1972 regelmäßig 2–4 Paare (9.7.66 Brut mit 5 pulli), und auch in den Wiesengründen zwischen Neukirchen und Berka v. d. Hainich siedelten seinerzeit mehr als 5 Brutpaare. Im Hörseltal bei Stregda wurden 1971 und 1976 je ein BP festgestellt (s. Linientaxierung). 1976 nistete noch mind. 1 Paar im Kuhgehänge, wo sich heute das gleichnamige Neubaugebiet befindet.

Schwarzkehlchen *Saxicola rubicola.* Stadtrand: »Das Schwarzkehlchen siedelt sich neuerdings immer zahlreicher bei uns an . . .« (STOLL 1905 u). Von späteren Brutvorkommen bei Eisenach scheint nichts bekannt zu sein.

Rotkehlchen *Erithacus rubecula.* Stadtrand: Es »ist seit Jahren infolge Massenfangs seitens der Dorfbewohner fast ganz verschwunden« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914: 10) berichtet vom Gegenteil, ohne allerdings städtisches Vorkommen zu erwähnen. Auch neuerdings liegen nur spärliche Notizen darüber vor. Auf dem Neuen Friedhof ist das Rotkehlchen Brutvogel. Inwieweit es die »Gartenstadt« besiedelt, bedarf neuer Beobachtungen. Auf der Kontrollfläche fehlte es.

Nachtigall *Luscinia megarhynchus.* Stadt/Stadtrand: Als Brutvogel ist ihr Auftreten unstet und nur in manchen Jahren im Stadtgebiet berichtet worden. Nach SENFT (1874) »hört man nur noch hie und da eine sehnsüchtige Nachtigall«. SENFT (1882) erwähnt sie nicht, was für ihr stabiles Vorkommen bei Eisenach spricht (vgl. aber HILDEBRANDT & SEMMLER 1975: 57). Nach STOLL (1904 d) nisteten 1886 mindestens 6 BP im Karthaus-Garten (geographisch schon im Thüringer Wald gelegen!). Die dunklen dichten Büsche des von Hofgärtner [F. H.] JÄGER [s. FRICKMANN & GOTTHARD 2004] betreuten Gartens waren der Lebensraum der Nachtigallen. Nachdem die Anlagen »anglisiert«, d. h. ihrer Büsche beraubt wurden, verschwanden dieselben von dort. Nur auf dem seit 1868 bestehenden Neuen Friedhof war die Nachtigall in Eisenach noch heimisch geblieben, so jeweils in 3 Paaren 1904 (STOLL 1904 d) und 1905 (STOLL 1905 p, u). »Die Nachtigallen haben sich [1906] nur in wenigen Paaren wieder bei uns angesiedelt« (STOLL 1906 c). Offengeblieben ist dabei, ob sie am Neuen oder dem am Stadtzentrum gelegenen Gelände des ehemaligen Alten Friedhofs gebrütet haben. Jedenfalls schreibt STOLL (1908 c), daß sich am 30. 4. 1908 »nur . . . 2 Paare auf ihrem alten Brutplatze am alten Friedhof eingestellt« haben. Nach BÜSING (1914: 10) wohnt sie »leider nicht in Eisenachs Gauen.« Während der 2. Hälfte des 20. Jh. sind singende Nachtigallen mehrfach im Hörseltal bei und in Eisenach verhört worden, bei denen es sich sehr wahrscheinlich nicht nur um Durchzügler handelte (z. B. 21. 4. 1968 1 sing. ♂ am Wartenberg unweit der Karolinenbrücke und 4. 5. 1969 2 sing. ♂ an der Hörsel in der Katzenaue an Freibad und Schießstand)
Kreis: Am Ortsrand von Mihla an der Werra sang am 9. 5. u. 5. 6. 1976 eine Nachtigall, wo ich sie zuvor noch nicht festgestellt hatte. Auch im Werratal, bei Lauchröden, wurde ihr Gesang über den Mai 1982 hinweg gehört (FRIEDRICH & FAHRENHOLZ 1989).

Blaukehlchen *Luscinia svecica.* Stadtgebiet: SENFT (1882) rechnet es zu den ehemaligen Brutvögeln, die nach Trockenlegungen im Hörseltale in der 1. Hälfte des 19. Jh. aus der näheren Umgebung Eisenachs verschwanden. Er bemerkt dazu: »Als noch die Hörsel entlang Sümpfe mit Rohrgrass und fast undurchdringlichen Weiden- und Erlengebüschen vorhanden waren, da konnte man oft den zarten, wunderschönen Gesang des Blaukehlchens . . .« vernehmen (SENFT 1874). Genauere Angaben gibt es darüber nicht. Danach wird nur noch von ihrem Durchzuge berichtet. »Als Durchzügler bemerkte ich am 12. April [1905] mittags in den Buschdickichten unserer Gewässer eine größere Zahl von Blaukehlchen« (STOLL 1905 k). F. REISIG (mdl.) sah es mehrfach im Park Dürrerhof bei Mittelshof (alles ♂: 26. 8. 1965 1, 3. 9. 1966 2, 10. 9. 1967 1, 12. 8. 1970 1). Angesicht der weiter andauernden Ausbreitung des Blaukehlchens in Thüringen (ROST & GRIMM 2004), ist mit seiner Wiederkehr als Brutvogel bei Eisenach durchaus zu rechnen, wenn dies nicht inzwischen schon unbemerkt vom Werratal aus erfolgte.

Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros.* Stadt: ». . . wohnt an den Gebäuden, außerhalb der Ortschaften in Felsen und Steinbrüchen . . . ein häufiger Mitbewohner unserer Gebäude« (BÜSING 1914: 13 f.). Ist in Abnahme begriffen, »da ihm die Bienenzüchter stark nachstellen« (STOLL 1905 u). Auch in der 2. Hälfte des 20. Jh. ist er ein typischer Stadt- und Dorfvogel geblieben. Auf der Wartburg brüten regelmäßig mindestens 1–2 BP. Außerhalb menschlicher Siedlungen brütet er bei Eisenach nicht (s. Siedlungsdichte).

Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus.* Stadtrand/Stadt: Ist in erfreulicher Zunahme begriffen (STOLL 1905 u). War 1907 in Eisenach »nur in wenigen Paaren vertreten« (STOLL 1907 d). »Der Buschrotschwanz wohnt in lichten Mischwald, in Parken, alten Friedhöfen, Weidenpflanzungen und dergl. [. . .] Unser Vogel ist ein Höhlenbrüter, der in Baum- und Mauerlöchern, gern auch in passenden Nistkästen baut« (BÜSING 1914: 12). 1909 bis 1913 jährlich mindestens 3 Paare in Nistkästen auf dem Neuen Friedhof, die auf Veranlassung von BÜSING aufgehängt worden sind (BÜSING 1919 b). Sein Bestand hat sich am Ende des 20. Jh. verringert (s. Siedlungsdichte).

Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe.* Stadtrand/Stadt: STEINRÜCK (1952 b) konnte ihn »fast jedes Jahr zwischen Petersberg und Hörselberg unweit des Hellwig-Denkmals feststellen.« Am nordwestlichen Stadtrand von Eisenach gab es mehrere Reviere (n): 1968 je 1 – Käseteiche, Kleingartenanlage »Erika« bei Eisenach, Neubaugebiet (Baugelände) an 11. POS in Eisenach und Lehmgruben bei Stregda. 1970 – Lehmgruben bei Stregda (2) und Ziegelschuttfläche bei Stregda (1). 1972–1973 je 2 – Lehmgruben bei Stregda. Zuletzt 1976 hielt sich ein Paar an der Ziegelei/Käseteiche bei Eisenach auf (s. auch MÜNCH 2002). Das Brutvorkommen des Steinschmätzers bei Eisenach ist am Ende des 20. Jh., wahrscheinlich in den 1980er Jahren, erloschen.

Heckenbraunelle *Prunella modularis.* Stadt/Stadtrand: STOLL erwähnt sie nicht. BÜSING (1914: 14 f.) führt sie als Stadtvogel, der an passenden Örtlichkeiten, »in halbwüchsigen Fichtenschonungen, verwilderten Gärten, auf älteren Friedhöfen usw.«, durchaus nicht selten ist. Auf der Kontrollfläche war sie jedes Jahr vertreten (s. Siedlungsdichte).

Haussperling *Passer domesticus.* Stadt/Rand: »Der Haussperling hat sich aus denjenigen Stadtteilen Eisenachs, durch welche die elektrische Bahn [seit 1897, Bahnhof bis Mariental] führt, so ziemlich zurückgezogen« (STOLL 1905 u). Bei BÜSING (1914: 34) ist von diesem lokalen Rückzug nichts zu lesen. Er ruft sogar wegen der Häufig- und Schädlichkeit des Spatzen zu seiner planmäßigen

Reduzierung auf, die durchgeführt ihm auch anderenorts bis in die 1970er Jahre offenbar nichts anhaben konnte. 1972 brüteten 2 Paare in Spechthöhlen einer randständigen Buche eines ca. 400 m entfernt vom nächsten Ort (Hötzelsroda) befindlichen Laubbaum-Feldgehölzes, was man sicher als Ausdruck hohen Populationsdrucks in den Ortschaften werten kann. Schwärme mit mehreren Hundert Haussperlingen im Sommer waren bei Eisenach in den 1960er und 1970er Jahren keine Seltenheit. Auch wenn er heute noch zu den häufigsten Stadtvögeln Eisenachs gehört, hat dort sein Bestand stark abgenommen; in der Kontrollfläche auf 31–35 % (s. Siedlungsdichte). Im Komplex wirkende Faktoren haben europaweit seinen Rückgang ausgelöst (SUMMERS-SMITH 2003).

Feldsperling *Passer montanus.* Stadtrand/Stadt: STOLL (1905 u) bemerkt, daß er immer seltener werde, ohne das es dafür einen erkennbaren Grund gäbe. BÜSING (1914: 35): »... lebt nicht im Innern der Ortschaften, sondern erst am Rande, wo die Felder und Hecken beginnen, und draußen in den Gärten der Dörfer« [...] nistet nur ausnahmsweise an den Häusern selbst, sondern in der Regel in natürlichen oder künstlichen Baumhöhlen.« Daran hatte sich auch in den 1960er und 1970er Jahre, zumindest am nordwestlichen Stadtrand, nichts geändert, wo er aber mittlerweise in der Gartenstadt seßhaft geworden ist (s. Siedlungsdichte).

Steinsperling *Petronia petronia.* Kreis: Der einzige bekannt gewordene bereits um 1900 verwaiste Brutplatz in der Eisenacher Gegend und zugleich der nördlichste in Deutschland befand sich im Hainich auf der Burgruine Haineck nahe bei Nazza.[12] Dort sah v. BERLEPSCH (1893) mehrere Paare; in zwei Nestern befanden sich Mitte Juli 1893 4 bzw. 6 Junge. Er erwähnt zu glauben, den Steinsperling in der Umgebung der Ruine schon 1890 bemerkt zu haben (vgl. HILDEBRANDT & SEMMLER 1975: 23). Für 1898 teilt er die Ankunft (25. 2.) der Steinsperlinge an der von Wald umgebenen Burgruine mit (v. BERLEPSCH 1898), die nach seinen mehrjährigen Beobachtungen ihren Brutplatz stets Ende August verließen. Eine Nachsuche am 30. 7. 1906 ebendort brachte ein negatives Ergebnis, und auch auf dem Normannstein bei Treffurt und der Ruine Brandenburg bei Lauchröden wurde am selben Tag bzw. kurze Zeit später der Steinsperling nicht festgestellt (SALZMANN 1909). Von SENFT und STOLL gibt es keine Nachricht über Steinsperlinge, und BÜSING (1924 b), der »in den letzten Jahren mehrmals einige ihrer mitteldeutschen Brutplätze besucht[e]«, weiß nur von ihrem thüringischen Restvorkommen im Drei-Gleichen-Gebiet und auf der Salzburg an der fränkischen Saale zu berichten.

[12] Für die Burgruine Haineck gibt es in der ornithologischen Literatur mehrere Schreibweisen, doch ist nur diese richtig. Haineck gehört auch heute noch zum Kreis Eisenach (bzw. Wartburgkreis) und nicht, wie HACKER & v. KNORRE (1986: 297) angeben, zum Kreis Mühlhausen.

Brachpieper *Anthus campestris.* Kreis: »Am 10. und 11. April [1905] wurde die Krautlerche« (*Anthus campestris*) beobachtet. »Dieser Vogel ist ziemlich selten und auf öde, steinige Halden beschränkt, die er wunderbar zu beleben versteht« (STOLL 1905 k). »... ist eine immer seltener werdende Erscheinung« (STOLL 1905 u). Aus diesen Angaben kann man nicht sicher auf Brutvorkommen bei Eisenach schließen, weshalb er in Tabelle 3 nicht berücksichtigt ist. Auf dem Zuge berührt der Brachpieper regelmäßig unser Gebiet (MEY 1973 b).

Baumpieper *Anthus trivialis* Stadtrand: »... war heuer [1905] beinahe doppelt so stark [im Bestand] wie im Vorjahre« (STOLL 1905 u). Nach BÜSING (1914: 29) der einzige Pieper, der in der Umgebung der Stadt als Brutvogel vorkommt. In Rotbuchenaltholz-Beständen im Thüringer Wald erreichte er Abundanzen von 2,1 und 9,3 BP/10 ha (MEY 1971, 1973 a).

Wiesenpieper *Anthus pratensis.* Kreis: »Der Wiesenpieper breitet sich in Thüringen mehr und mehr aus ...« (STOLL 1905 u). Außer dieser für sich allein wertlosen Aussage, gibt es keine Nachricht über sein mögliches Vorkommen bei Eisenach (exklusiv Werratal). Erst in der 2. Hälfte sind solche bekannt geworden. Im Böller bei Gerstungen (auf von Nadelwald eingeschlossenen Truppenübungsplatz) ist er nach Feststellungen balzender Ind. 1968 und 1972 Brutvogel. FRIEDRICH & FAHRENHOLZ (1989) teilen die Beobachtung eines sich 1982 bei Ifta brutverdächtig verhaltenden Paares mit.

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea.* Stadtrand/Stadt: Von STOLL (1905 u) erfahren wir nur, daß ihr Bestand 1909 größer geworden sei. BÜSING (1914: 28 f.) sagt: »Sie schließt sich dem Menschen nicht so eng an wie [die Bachstelze]. Ihren bevorzugten Aufenthaltsort bilden ... Gebirgsbäche... Häufig ist sie in oder vielmehr bei Eisenach gerade nicht, doch nisten alljährlich einige Paare im hinteren Mariental.« Offenbar hat sie sich erst seit Mitte des 20. Jh. den urbanen Raum Eisenachs erschlossen. Sie ist jedenfalls dort (von mir seit 1970 bemerkt) Stadtvogel geworden (am Mühlgraben in der Weststadt 1970 mind. 1 BP), was sich auch mit den Erfahrungen in anderen thüringischen Ortschaften trifft. Über diesen scheinbar wenig beachteten Wandel vom ausschließlichen Gebirgsbachbewohner zum Bewohner der Ortschaften auch des Flachlandes (z. T. im selben Lebensraum der Bachstelze) wissen wir in unserer Region viel zu wenig. Auf der Kontrollfläche war sie bis Ende der 1970er Jahre nicht als Brutvogel anzutreffen, was sie aber heute ist (s. Siedlungsdichte).

Wiesenschafstelze *Motacilla flava.* Stadtrand/Kreis: Unter den regelmäßig bei Eisenach brütenden Vogelarten (BÜSING 1914) taucht die Schafstelze nicht auf. Am Stadtrand von Eisenach war sie in den 1960er und 1970er Jahren bei Stregda und im Nessetal bei Stockhausen mit

nicht mehr als einer Handvoll Paare vertreten. Der Brutbestand in den Fluren zwischen Eisenach und Mihla, auf etwa 25 km², wurde auf alljährliche 10–15 Paare geschätzt (MEY 1973 c). Diesen Bestand gibt es wohl seit einigen Jahren nicht mehr.

Bachstelze *Motacilla alba*. Stadt: BÜSING (1914: 27) rechnet sie neben »Sperling und Schwalben« zu den urbanen Arten, »die zum Hause und Hofe gewissermaßen dazu gehören, dort ständig ihr Wesen treiben und auch die Wiege für ihre Nachkommenschaft errichten. ... Holzplätze, Sägemühlen und Gehöfte, die unfern dem Wasser gelegen sind, liebt sie ganz besonders, und wohl niemals wird man sie dort vergeblich suchen.« In der Wohnblockzone sind es immer nur einzelne Paare (s. Siedlungsdichte).

Buchfink *Fringilla coelebs*. »Man trifft ihn tatsächlich überall an, wo es Bäume gibt ...« (BÜSING 1914: 35 f.). Über auffällige Bestandsveränderungen ist nichts bekannt. Auf der Kontrollfläche allerdings hat sich die Zahl der Brutpaare von 12 auf 8–9 verringert (s. Siedlungsdichte).

Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*. »Der Kernbeißer hatte sein breites Nest auf einem niedrigen Baume des Gartens [gemeint ist wahrscheinlich STOLLS Garten bei Eisenach] am 6. Mai [1905] vollendet, und vom 14. an brütete das Weibchen auf vier Eiern« (STOLL 1905 q). »Das Nest steht immer hoch, gern auf Obstbäumen an lichteren Stellen. [...] Der Kirschkernbeißer gehört im Eisenacher Stadtgebiet zu den selteneren Brutvögel, hauptsächlich wohl deshalb, weil seine Lieblingsbäume hier nicht in genügender Menge angepflanzt worden sind. Man trifft ihn mit ziemlicher Regelmäßigkeit z. B. auf dem Pflugensberg und der Marienhöhe. Auch auf dem neuen Friedhofe dürfte er nisten« (BÜSING 1914: 47). Neuere Beobachtungen lassen keine Aussage über seine Verbreitung in der Stadt und Bestandsveränderungen zu (s. Siedlungsdichte).

Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*. »Der Gimpel begann am 16. April [1905] in der Gabel eines Haselnussstrauches [in Eisenach] mit dem Nestbau und war am 22. damit fertig; an diesem Tage wurde auch schon das 1. Ei gelegt« (STOLL 1905 m). Er hat in seinem Bestand eine Abnahme erfahren (STOLL 1905 u). »... seit einigen Jahren ... scheint sich in den Lebensgewohnheiten des Gimpels dieselbe Veränderung anzubahnen, die bei der Amsel bereits abgeschlossen und bei der Singdrossel offensichtlich im Gange ist, d. h. er scheint aus einem reinen Waldbewohner ein Wald- und Gartenvogel werden zu wollen. Aus Eisenach und auch aus andern Städten liegt wenigstens eine Reihe von Beobachtungen vor, wonach sich Dompfaffpaare während der ganzen Brutzeit ständig in größeren geeigneten Gärten aufgehalten, offenbar also dort gebrütet haben. Ich selbst habe in den Jahren 1911 [richtig 1910, nach BÜSING 1911 b] und 12 Dompfaffennester im Karthausgarten gefunden, und zwar nicht etwa an heimlicher, schwer zu entdeckender Stelle, sondern in der Krone von Kugellorbeerbäumen, die frei an einem täglich viel begangenen Wege standen« (BÜSING 1914: 42). Sein Bestand ist wegen seines nie häufigen Vorkommens und heimlichen Wesens schwer einzuschätzen (s. Siedlungsdichte).

Girlitz *Serinus serinus*. Stadt/Kreis: SENFT (1874, 1882) erwähnt ihn nicht. Die Besiedlung der Stadt dürfte damit gegen Ende des 19. Jh. erfolgt sein. »Der Girlitz ist hier [in Eisenach] schon ein ganz gewöhnlicher Brutvogel« (STOLL 1905 r). Er ist »noch fortwährend im Zunehmen begriffen« (STOLL 1906 e). »Wer den Girlitz bei uns kennen lernen will, besuche den neuen Friedhof. Dort nistet er alljährlich in mehreren Paaren« (BÜSING 1914: 44). Inzwischen ist er in allen Ortschaften des Gebietes heimisch, außerhalb derselben, doch nicht in größerer Entfernung davon, trifft man ihn bisher kaum als Brutvogel an. Zwei Beobachtungen legen diese Möglichkeit nahe: Zur Brutzeit 1971 ständig 1–2 sing. ♂ in einem ca. 90jährigen Fichtenreinbestand ca. 200 m von einem selbst von Wald umgebenen Gehöft im Siebenborn. Am 20. 7. 1969 sang 1 ♂ am Rande eines Fichtenaltholz an den Hütteteichen, wenigstens 400 m von dem aus zwei Gebäuden bestehenden Atchenbach entfernt. Zwischen den 1970er Jahren und 2002/5 hat sich der Girlitz-Bestand in Eisenach vervielfacht (s. Siedlungsdichte).

Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra*. Stadtrand/Kreis: Ungewöhnlich und stark »war die Menge der Kreuzschnäbel, (*Loxia curvirostra* Linn.) die gleich nach Johannistag [24. Juni] des jüngstverwichnen Sommers [1781] in den Gärten und Wäldern zugweise sich einfanden« (KÜHN 1782). Weiter berichtet KÜHN, daß er in den vergangenen 20 Jahren bei Eisenach keine »Züge« von ihnen gesehen hat »und man mußte einen dergleichen Vogel mit 6–8 Groschen den Leuten bezahlen, die sie manchmal vom Harz oder vom Thüringer Wald in Käfichten zu uns brachten.« Nach SENFT (1882) ist »der Kreuzschnabel (*Loxia*)« in der Umgebung Eisenachs überhaupt nicht ansässig, da ihn hier die großen Nadelholzwaldungen fehlen. Nach Fichten-Aufforstungen von ursprünglich mit Laubholz bestockten Flächen seit dem 18./19. Jahrhundert ist der Fichtenkreuzschnabel hier heimisch geworden. »Der Kreuzschnabel trat heuer [1905] sehr zahlreich in Thüringen [wahrscheinlich auch bei Eisenach] auf ...« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914) würdigt ihn keines Wortes. Während der 1970er Jahre war er ganzjährig im Gebiet um Eisenach zu beobachten, und einige Daten sprechen auch sehr für sein nicht seltenes Brüten ebendort: 8. 11. 1970 ca. 20 Ind., Vogelschutzgebiet unterhalb der Wartburg, dabei 1 bettelndes diesj., das von ad. gefüttert wird; 1.–4. 2. 1971 ständig ein brutverdächtiges Pärchen (♂ sang in Kiefernstangenholz) am Kirschberg in Eisenach. Im Forstrevier Stedtfeld, verteilt auf die Abteilungen Breitdelle, Tiefes Loch, Ententeiche, Pommergraben und Rimbachskopf bei Görin-

gen, waren jährlich zwischen August 1970 und Mai 1972 mindestens 10 singende ♂ zu verhören. Familientrupps mit bettelnden Jungvögeln sah ich dort mehrfach im Mai und Juni.

Grünfink *Carduelis chloris.* Stadt: »Der Grünfink hat an Zahl bedeutend zugenommen . . .« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914: 45) teilt über seine Verbreitung in der Stadt nichts mit. Er gehört dort zu den dominanten Brutvogelarten. Auf der Kontrollfläche hat sein Brutbestand von 2002 auf 2005 verdoppelt (s. Siedlungsdichte).

Stieglitz *Carduelis carduelis.* »Die Stieglitze nehmen an Zahl zu . . .« (STOLL 1905 r). »Kleine Gärten inmitten der Häuser berührt er nur flüchtig hin und wieder einmal. Was er besonders liebt, sind alte hohe Bäume in Alleen und Parken, namentlich die gewaltigen Laubkuppeln der Kastanien« (BÜSING 1914: 38). Das ist heute nicht mehr so. Auch Obstbaumgärten zwischen Häusern wählt er zu seinem Nistplatz. Sein Bestand in der Stadt ist während der letzten 30 Jahre offenbar konstant geblieben (s. Siedlungsdichte).

Erlenzeisig *Carduelis spinus.* Stadtrand/Stadt: Nach STOLL (1905 r) nehmen sie an Zahl ab, was sich offenbar auf die Winterschwärme bezieht. BÜSING (1914: 39) schreibt über sein Vorkommen bei Eisenach: »Fast jeder kennt ihn . . . doch dürfte es nicht viele geben, die im Sommer Zeisige bei uns in der Freiheit gesehn haben. Zur Brutzeit wandern die kleinen Gesellen nämlich hinaus in die einsamen Fichtenhochwälder der Berge, und die einzelnen Pärchen legen ihre Nester an so versteckten und schwer zugänglichen Plätzen an, daß die Entdeckung nur in den seltensten Fällen gelingt.« Mit der Verfichtung vieler Standorte um Eisenach hat er zweifellos an Bestand und Verbreitung gewonnen. Genaue Erhebungen liegen aber nicht vor. In den urbanen Bereich, wo der Anteil von Koniferen in den Gärten gestiegen ist, dürfte er inzwischen hier und da als Brutvogel vorgedrungen sein. Auf dem Neuen Friedhof in Eisenach jedenfalls bestanden 1971 zwei Erlenzeisig-Reviere.

Bluthänfling *Carduelis cannabina.* Stadtrand/Stadt: »Er bewohnt hauptsächlich jüngere Fichtenschonungen, auch ausgedehnte Hecken und Gebüsche von Nadelholz, Weiß-, Rotdorn und dergl., bei denen Felder und trockene Wiesen liegen . . .« (BÜSING 1914: 40). In der Stadt findet der Bluthänfling diese Verhältnisse selten oder gar nicht vor. Trotzdem gehört er zu den (nicht häufigen) Stadtvögeln, die sich auch in der Wohnblockzone mit randständigen Hecken an Straßenzügen begnügen (s. Siedlungsdichte).

Birkenzeisig *Carduelis flammea.* Stadt: Unter den Vogelarten des Stadtgebiets von Eisenach ist der Birkenzeisig der jüngste Neubürger. In den 1970er Jahre fehlte er mit hoher Wahrscheinlichkeit noch in Eisenach. Danach ist er als Brutvogel eingewandert, und allein auf der Kontrollfläche gab es 2002 und 2005 4–5 Reviere (s. Siedlungsdichte). Außerhalb des urbanen Bereichs scheint er als Brutvogel in der Umgebung Eisenachs nicht vorzukommen.

Grauammer *Emberiza calandra.* Stadtrand: SENFT (1882) befürchtet ihr nahes Verschwinden, zu dem es aber nach einem offensichtlichen Bestandstief Ende des 19. Jh. bei Eisenach nicht kam. »Der Grauammer trug am 20. April [1905 bei Eisenach] trockene Grasblätter u. Halme in eine Vertiefung am Wiesenrande und belegte später die Nestmulde mit Haaren. Am 22. wurde das 1. Ei gelegt, und am 29. war das aus 5 Eiern bestehende Gelege vollständig« (STOLL 1905 p). Sie trat 1905 sehr zahlreich in Thüringen auf (STOLL 1905 u). »In der unmittelbaren Umgebung unserer Stadt z. B. habe ich ihn alljährlich auf den Feldern am Wartenberg angetroffen . . .« (BÜSING 1914: 50). Dort, am nordwestlichen Stadtrand (Kuhgehänge), bei Stregda und Hötzelsroda war die Grauammer in den 1960er und Anfang der 1970er Jahren ein nicht häufiger, aber verbreiteter Brutvogel. Auch Winteransammlungen von jeweils ca. 50 Ind. bei Landstreit (11. 12. 1966) und Madelungen (27. 12. 1966) und ferner Wartha (12. 1 1. 1966) weisen darauf hin. Danach verschwand die Grauammer aus den Fluren zwischen Madelungen, Ütteroda, Mihla und Stockhausen (ganz ?). Ob und wann sie im Zuge der Anfang der 1990er Jahre in Thüringen einsetzenden Bestanderholung (ROST & GRIMM 2004) dorthin zurückkehrte, ist nicht bekannt.

Goldammer *Emberiza citrinella.* Stadtrand/Stadt: »Eine bemerkenswerte Erscheinung ist die rapide Zunahme der Goldammern in unserer Gegend. So viele Goldammern wie heuer hat es hier noch nie gegeben« (STOLL 1904 k). »Wenn es draußen auf der Flur gar zu kalt wird, und tiefer Schnee rings die Nahrung spendende Erde deckt, dann treibt es den Goldammer hinein in die Straßen der Dörfer und kleineren Städte, wo er in Gesellschaft von Sperlingen und Haubenlerchen im Pferdedünger nach unverdauten Getreidekörnern sucht.« [. . .] »Der Goldammer ist ein weit verbreiteter und dort, wo ihm die Gegend zusagt, häufiger Vogel« (BÜSING 1914: 48 f.). In Offenlandbereichen des Stadtgebietes, z. B. in der Katzenaue und an der Michelskuppe, ist sie Brutvogel und Randsiedler der untersuchten Kontrollfläche. Genauere Angaben über ihre Verbreitung in Eisenach liegen nicht vor.

Ortolan *Emberiza hortulana.* Stadtrand/Kreis: SENFT (1882) hält ihn in der Eisenacher Gegend für dem Verschwinden nahe. ». . . der Gartenammer, der früher hier [bei Eisenach] fast gar nicht vorkam, macht sich mehr und mehr in Thüringen heimisch« (STOLL 1905 r). Ein exakter Brutnachweis ist auch in der weiteren Umgebung Eisenachs im 20. Jh. nicht bekannt geworden, und selbst auf dem Durchzug ist er mir nur einmal, und zwar 1 ♂, am 27.4.1968 nordwestlich von Neukirchen zu Gesicht

gekommen. FRIEDRICH & FAHRENHOLZ (1989) vermelden einen Totfund von Ende April 1982 bei Lauchröden.

Rohrammer *Emberiza schoeniclus.* Stadtrand: »... der Rohrammer nimmt an geeigneten Örtlichkeiten sichtlich zu« (STOLL 1905 u). BÜSING (1914) rechnet die Rohrammer nicht zu den regelmäßig bei Eisenach brütenden Arten. Dort ist sie es aber sicher nicht erst seit den 1960er Jahren, und zwar an diesen Feuchtstandorten (1966–1985, jährlich n BP): Käseteiche (bis 1980 2–3), Siebenborn bis Stedtfeld (> 10), Röhrichtparzelle an der Madel bei Madelungen (1–2), Röhricht bei Krauthausen (> 4), Dorfteiche bei Ütteroda (1–3) und Trenkelhofteich (1–2).
Kreis: An den Teichen im Eltetal ist sie regelmäßig, an den Hütteteichen besonders zahlreich (> 5 BP), zur Brutzeit zu finden.

Brutvogelarten am Lauf der Hörsel

Mit der einmalig am 13. 6. 1971 durchgeführten Linientaxierung an der Hörsel von Sättelstädt bis Wutha (s. Material und Methode) auf 8,2 km Flußstrecke ist die dortige Vogelgesellschaft sicher nicht vollständig erfaßt worden. Das Ergebnis (Tab. 1) bietet dennoch einen mitteilenswerten Überblick über die Brutvogelarten der Reste eines streckenweise naturnah erscheinenden Lebensraumes, der so in Eisenach und stadtauswärts bis Stedtfeld seit langem nicht mehr besteht. Auch wenn mir keine Notiz über ihr Vorkommen vom 13. 6. 71 vorliegt, gehört unzweifelhaft die Rabenkrähe zu dieser Artengilde, deren Nester in 2–3 Fällen in den Wipfeln der hohen Uferbäume nach der Vegetationsperiode von mir vom fahrenden Zug aus dort gesehen wurden. Insgesamt konnten 23 Arten mit 179 Revieren nachgewiesen werden (Tab. 1), die fast alle ihren Brutplatz in dem schmalen Uferbewuchs des Flusses hatten. Häufigste Arten waren Sumpfrohrsänger, Gartengrasmücke und Buchfink. Die Dominanz der Freibrüter kommt in der Artenzahl (71,4 %) und noch deutlicher in der Anzahl der Reviere (88 %) zum Ausdruck. Als Randsiedler konnte das Braunkehlchen (1 sing. ♂ zwischen Kälberfeld und Schönau), als Nahrungsgäste Eichelhäher und Bachstelze festgestellt werden.

Die Brutvögel einer Kontrollfläche in Eisenach in den Jahren 1971, 2002 und 2005

Aus dem Ergebnis (Tab. 2) der dreimaligen Revierkartierung mit einem Zeitunterschied von über 30 Jahren zwischen erster und folgenden Durchführungen läßt sich für diese Betrachtung folgendes ablesen und interpretieren.

Auf eine Methodenkritik wird hier verzichtet. Verfasser geht davon aus, daß die kartierten Reviere real bestanden und betont, daß auf Möglichkeiten einer Über- als auch Unterschätzung der Bestände bewußt geachtet wurde. Freilich sind sie nicht auszuschließen. Besonders die hohe Anzahl der Haussperlinge und Stare wurde auch 1971 durch Zählung beflogener oder durch Gesang oder Jungvögel angezeigter Brutplätze, die sich z. T. kolonieartig konzentrierten, ermittelt.

Die Gesamtbrutpaarzahl ist 1971 und 2005 fast unverändert hoch (Gesamtabundanz von max. 167,6 BP/10 ha). Im Jahre 2002 lag sie um etwa 16 % niedriger. Dennoch sind bei einigen Arten erhebliche Bestandsverluste zu verzeichnen, die in der Gesamtbilanz durch die enorme Zunahme bei anderen Arten ausgeglichen wurden.

Beträchtliche quantitative Rückgänge sind bei Haussperling (auf 31–35 %) und Star (auf 38,6–50 %) eingetreten, die mit den Sanierungsmaßnahmen an den von ihnen kolonieartig bewohnten Wohnblöcken ursächlich verbunden zu sein scheinen. Die mit Abstand häufigste Art ist der Haussperling, der anfangs etwas über die Hälfte des gesamten Brutpaarbestandes ausmachte und nun mit etwa 20 % einen immer noch hohen Anteil daran hat. Günstig für ihn, der vorwiegend in der Wohnblockzone siedelt, sind freie Randlagen zur Hörsel, wo er besonders während der Jungenaufzucht der Nahrungssuche nachgehen kann, aber auch dann in Teilen der »Gartenstadt« angetroffen wird.

Rückläufig sind ferner Buchfink, Gartenrotschwanz und Bluthänfling.

Diesen 5 Arten stehen die folgenden schon 1971 auf der KF siedelnden 9 Arten mit Bestandszunahmen gegenüber: Amsel (auf 226,3–268,4 %), Mauersegler (320–350 %), Blaumeise (280–500 %), Girlitz (700–900 %), Hausrotschwanz (250–300 %), Kohlmeise (216,7–266,7 %), Türkentaube (266,7–400 %) und Mönchsgrasmücke (von niedrigem Niveau auf 200–800 %), sowie Grünfink (170 %), dessen Bestand 2002 gegenüber dem von 1971 auf 85 % gefallen war. Konstant blieb nur der Stieglitz-Bestand. Die Influenten bleiben außer Betracht.

Die Zunahme des Mauerseglers könnte mit de Abnahme des Haussperlings im Zusammenhan stehen, da beide dieselben Nistplätze beanspru chen.

Die absolute Gesamtartenanzahl ist von 23 a 32 gestiegen. Davon haben 18 Arten nicht in j dem Jahr auf der KF Revier bezogen. Verschwu

Tab. 1. Die Brutvögel am Lauf der Hörsel zwischen Sättelstädt und Wutha (8,2 km) nach einer Linientaxierung am 13.6.1971 (s. Material u. Methode). Teilstrecken: 1. Sättelstädt flußaufwärts (1 km), 2. Ort Sättelstädt (0,8 km), 3. Sättelstädt bis Toter Arm Kälberfeld (0,6 km), 4. Bis Kälberfeld (0,6 km), 5. Kälberfeld bis Schönau (2,4 km) und 6. Bis Wutha (2,9 km).

			Anzahl der Brutpaare bzw. Reviere						
			Teilstrecken						**Summe**
			1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	
1	Stockente	*Anas platyrhynchos*	0	0	1	0	1	0	2
2	Eisvogel	*Alcedo atthis*	0	0	0	0	2	0	2
3	Kleinspecht	*Dendrocopos minor*	0	0	0	0	0	1	1
4	Neuntöter	*Lanius collurio*	0	0	0	1	0	0	1
5	Blaumeise	*Parus caeruleus*	0	0	1	0	1	3	5
6	Kohlmeise	*Parus major*	1	0	2	0	2	0	5
7	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	0	0	0	0	1	2	3
8	Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	2	1	3	1	19	12	38
9	Gelbspötter	*Hippolais icterina*	0	1	0	1	1	0	3
10	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	0	0	0	0	0	1	1
11	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	3	0	4	2	5	6	20
12	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	0	0	0	0	0	1	1
13	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	1	0	1	0	0	0	2
14	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	1	2	1	0	3	3	10
15	Star	*Sturnus vulgaris*	0	1	0	0	0	0	1
16	Amsel	*Turdus merula*	1	0	1	1	4	5	12
17	Wachholderdrossel	*Turdus pilaris*	1	0	1	2	4	0	8
18	Singdrossel	*Turdus philomelos*	0	0	0	1	1	0	2
19	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	1	0	0	0	3	1	5
20	Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	1	1	0	0	1	2	5
21	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	0	0	0	0	0	2	2
22	Feldsperling	*Passer montanus*	0	0	2	0	0	0	2
23	Buchfink	*Fringilla coelebs*	1	2	3	2	6	4	18
24	Girlitz	*Serinus serinus*	2	4	0	0	1	1	8
25	Grünfink	*Carduelis chloris*	1	1	2	0	7	1	12
26	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	1	0	1	0	1	1	4
27	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	0	0	1	0	0	3	4
28	Goldammer	*Emberiza citrinella*	1	0	1	0	0	0	2
		Summe	18	13	25	11	63	49	179

den ist der Trauerschnäpper, was seinen allgemein festgestellten Rückgang zu bestätigen scheint. Die Mehlschwalbe hat nur 1971 in der KF gebrütet, war aber immer Nahrungsgast, da sie in der Nähe in mehreren Paaren nistete. Hinzugekommen aber sind 9 Arten (excl. Bachstelze), die sich in diesem Stadtteil offenbar etabliert haben. Es sind Wachholderdrossel, Elster, Birkenzeisig, Ringeltaube, Stockente, Gebirgsstelze, Sommergoldhähnchen, Rabenkrähe und Feldsperling. Die vorsichtige Wachholderdrossel war zwar in der Nachbarschaft, auf dem Neuen Friedhof, zuvor schon Brutvogel, doch bedeutet ihre Ansiedlung in den Obst- und Ziergärten und in von Wohnblöcken umgebenen einzelnstehenden Bäumen schon eine neue Qualität, zumal zu ihren Rast- und Balzplätzen nun auch Hausdächer gehören. Ähnliches kann von der Ringeltaube gesagt werden. Sie und die anderen Arten haben nur in der »Gartenstadt« Einzug gehalten. Rabenkrähe und Bachstelze waren schon lange vor 1971 gelegentliche Nahrungsgäste auf der KF, und möglicherweise hat letztere hier auch schon damals gebrütet. Wenig in Erstaunen versetzt die Anwesenheit der allgemein im Bestand stark zunehmenden Stockente, von der am Michelsbach nicht nur Junge führende Weibchen, sondern auch Männertrupps von 3–5 Ind. gesehen wurden, und die üblicherweise keine übertriebene Scheu vor den Menschen zeigen, der ihnen ja auch dort nicht nachzustellen trachtet. Gefüttert werden sie am Michelsbach nicht. Erstaunlich aber ist die Ansiedlung der Gebirgsstelze an diesem »verdreckten Rinnsal«, in dem keine aquatischen Insekten, wie

				Brutpaare bzw. Reviere			Abundanz (BP/10 ha)			Dominanz (%)		
				1971	2002	2005	1971	2002	2005	1971	2002	2005
1	T	Haussperling	*Passer domesticus*	200	62	70	92,6	28,7	32,4	55,4	20,3	19,3
2	B	Star	*Sturnus vulgaris*	44	17	22	20,4	7,9	10,2	12,2	5,5	6,1
3	T	Grünfink	*Carduelis chloris*	20	17	34	9,3	7,9	15,7	5,5	5,5	9,4
4		Amsel	*Turdus merula*	19	43	51	8,8	19,9	23,6	5,3	14,1	14,1
5		Buchfink	*Fringilla coelebs*	12	9	8	5,6	4,2	3,7	3,3	2,9	2,2
6	T	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	11	11	11	5,1	5,1	5,1	3	3,6	3
7	B	Mauersegler	*Apus apus*	10	35	32	4,6	16,2	14,8	2,8	11,4	8,8
8	T	Wachholderdrossel	*Turdus pilaris*	0	8	2	0	3,7	0,9	0	2,6	0,6
9		Kohlmeise	*Parus major*	6	13	16	2,8	6	7,4	1,7	4,2	4,
10		Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	6	0	1	2,8	0	0,5	1,7	0	0,3
11		Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	6	18	15	2,8	8,3	6,9	1,7	5,9	4,1
12		Blaumeise	*Parus caeruleus*	5	14	25	2,3	6,5	11,6	1,4	4,6	6,9
13	T	Elster	*Pica pica*	0	5	6	0	2,3	2,8	0	1,6	1,7
14	B	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	5	1	1	2,3	0,5	0,5	1,4	0,3	0,3
15	T	Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	0	5	4	0	2,3	1,9	0	1,6	1,1
16	T	Türkentaube	*Streptopelia decaocto*	3	12	8	1,4	5,6	3,7	0,8	3,9	2,2
17	T	Ringeltaube	*Columba palumbus*	0	2	4	0	0,9	1,9	0	0,7	1,1
18	T	Stockente	*Anas platyrhynchos*	0	2	2	0	0,9	0,9	0	0,7	0,6
19		Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	2	2	4	0,9	0,9	1,9	0,5	0,7	1,1
20		Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	2	1	1	0,9	0,5	0,5	0,5	0,3	0,3
21		Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	2	0	0	0,9	0	0	0,5	0	0
22	T	Girlitz	*Serinus serinus*	2	14	18	0,9	6,5	8,3	0,5	4,6	5
23	T	Bachstelze	*Motacilla alba*	0	3	2	0	1,4	0,9	0	1	0,6
24	T	Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	0	1	2	0	0,5	0,9	0	0,3	0,6
25		Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	0	2	3	0	0,9	1,4	0	0,7	0,8
26	T	Rabenkrähe	*Corvus corone*	0	2	2	0	0,9	0,9	0	0,7	0,6
27	T	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	1	1	0	0,5	0,5	0	0,3	0,3	0
28	T	Feldsperling	*Passer montanus*	0	1	2	0	0,5	0,9	0	0,3	0,6
29	T	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	1	0	0	0,5	0	0	0,3	0	0
30		Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	1	2	8	0,5	0,9	3,7	0,3	0,7	2,2
31		Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	0	0	1	0	0	0,5	0	0	0,3
32		Fitis	*Phylloscopus trochilus*	1	0	0	0,5	0	0	0,3	0	0
33		Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	0	0	2	0	0	0,9	0	0	0,6
34		Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	1	2	2	0,5	0,9	0,9	0,3	0,7	0,6
35	T	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	1	0	0	0,5	0	0	0,3	0	0
36	B	Kernbeißer	*C. coccothraustes*	0	1	0	0	0,5	0	0	0,3	0
37		Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	0	0	2	0	0	0,9	0	0	0,6
38	T	Tannenmeise	*Parus ater*	0	0	1	0	0	0,5	0	0	0,3
		Artenanzahl (38)		23	31	32						
		Gesamtbrutpaaranzahl		361	306	362						
		Gesamtabundanz (BP/10 ha)		167,1	141,7	167,6						
		Anteil der Teilsiedler, T (%)		66,2	50,7	46,4						
		Anteil der Brutgäste, B (%)		16,3	17,6	15,2						

Tab. 2. Die Brutvögel einer Kontrollfläche (Größe: 21,6 ha) im nordwestlichen Stadtteil von Eisenach in den Jahren 1971, 2002 und 2005.

Köcher-, Stein- und Eintagsfliegen, leben könnten. Dennoch scheint es für sie dort auch Nahrung zugeben. Der durch die starke Eutrophierung angeregte Uferbewuchs (streckenweise mit Brennessel und Rohrglanzgras) wird mindestens einmal im Jahr abgemäht, so dass es dort zu keiner bleibenden Ansiedlung von Sumpf- oder Teichrohrsänger kommen kann. Von letzterem fand sich Ende Mai 2002 und 2005 je ein eifriger Sänger ein, die aber nicht bleiben konnten. Die Birkenzeisige zeigten sich, meist Balz fliegend, auf der gesamten KF, ebenso die Elstern, die das gesamte Terrain in Konkurrenz mit den ihnen anscheinend überlegenen Rabenkrähen kontrollieren und dabei vom Menschen kaum beachtet werden. Ein Elsterpaar war am 27. 5. 2005 an der Junkerstraße mit dem Nestbau für eine Nachbrut beschäftigt.

Das unstete Vorkommen der influenten Arten hat mit den schon mehrfach angesprochenen Randeffekten zu tun. Turmfalke, Waldkauz, Bunt-, Klein- und Grünspecht und Eichelhäher traten gelegentlich als Nahrungsgäste in Erscheinung. Zu den Randsiedlern gehören Goldammer und Gartengrasmücke. Eine in diesem Stadtteil Eisenachs neue Art ist die Straßentaube, von der sich in der Mühlhäuser Straße (zumindest seit 2002) eine Gruppe von mindestens ca. 15 Ind. auf einem ruinösen, vom Menschen unbewohnten Haus aufhält.

Sieht man von den Laubsängern ab, gab es auf der KF an Bodenbrütern nur die Stockente. Das hat sicher nicht nur mit der meist fehlenden naturnahen Krautschicht zu tun, sondern auch mit den Predatoren, wozu in erster Linie wohl die Hauskatze gehört. 29 Freibrüterarten stehen nur 9 Höhlenbrüterarten gegenüber. Diese haben dennoch einen Anteil etwa 46 %, 1971 sogar von 76 % an der Gesamtbrutpaaranzahl, wobei dieses Übergewicht vom Haussperlingsbestand geprägt ist. Ohne ihn würde der Höhlenbrüter-Anteil auf 20,5–27,1 % schrumpfen.

Die Gesamtbilanz für diesen auf Vögel genauer untersuchten städtischen Lebensraum kann man positiv werten. Die Diversität ist angestiegen. Ohne den Haussperling gerechnet, der von den Dominanten an erster Stelle steht, ist auch die Gesamtabundanz gewachsen.

Artenbilanzen und Bestandsveränderungen

Anhand des hier zusammengetragenen, zweifellos sehr lückenhaften Datenmaterials lassen sich sowohl lang- als auch kurzfristige Veränderungen in der Brutvogelwelt von Eisenach und Umgebung während der vergangenen etwa 200 Jahre (ca.1800–2005) deutlich machen. Alle Arten unterliegen Populationsschwankungen, für die nicht immer direkt, aber doch meistens der Mensch zumindest mitverantwortlich gemacht werden kann. Seine fortwährend Lebensräume verändernde Aktivität hat für alle Vogelarten existenzielle Konsequenzen, die für sie sowohl in negative als auch positive Richtung führen können. Von den speziellen Ergebnissen dieser scheinbar zeitlosen Dynamik ist hier für ein relativ kleines Gebiet die Rede. Sie wird die hier entworfene Skizze schon in ein Paar Jahren oder Jahrzehnten im Detail oder ganz anders aussehen lassen. Aber auch unerschlossen gebliebenes historisches Quellenmaterial und gezielte Erfassungen können rückwirkend unsere Bilder in ein neues Licht stellen.

Da entsprechende Habitate in der Umgebung Eisenachs fehlen, weist SENFT (1882) ausdrücklich auf ökologische Gruppen und bestimmte Arten hin, die nach seiner (nicht unbedingt zu teilenden) Ansicht natürlicherweise dort nicht vorkommen können. Er nennt an Arten Kornweihe *Circus cyanus*, Großtrappe *Otis tarda* (die »im Gebiete von Gotha noch familienweise umherzieht«), Sumpfohreule *Asio flammeus*, Bartmeise *Panurus biarmicus* und Schwarzspecht *Dyocopus martius.* In den ausgedehnten »Kultursteppen« auf dem Hochplateau im Raum von Neukirchen, Hötzelsroda und Berka v. d. Hainich und im Nessetal hätte man seinerzeit durchaus mit Großtrappe und Kornweihe rechnen dürfen.

Von 141 Vogelarten kann gesagt werden, daß sie im Eisenacher Raum (s. Abb. 1) brüten oder einst gebrütet haben (Tab. 3). Für etwa ein Dutzend weiterer Arten ist der Status als Brutvogel unsicher und deshalb ihre weitere Berücksichtigung nicht sinnvoll. Damit sind etwa 70 % der in Thüringen festgestellten Brutvogelarten vertreten (ROST & GRIMM 2004).
Nach besonderen Gesichtspunkten ihres Vorkommens lassen sie sich den folgenden 5 Gruppen zuordnen.

Verschwundene Arten: Zu dieser Gruppe gehören 23 Brutvogelarten (mit ungefährer zeitlicher Angabe ihres Verschwindens). Das entspricht einem Artenverlust von insgesamt 16,4 %, der im 19. Jh. mit 14 Arten etwas höher ausfällt, als mit 11 im 20. Jh. Im Einzelnen sind dies:

Haselhuhn	(Anfang 19. Jh.)
Birkhuhn	(Anfang 19. Jh.)
Auerhuhn	(Ende 20. Jh.)

Köcher-, Stein- und Eintagsfliegen, leben könnten. Dennoch scheint es für sie dort auch Nahrung zugeben. Der durch die starke Eutrophierung angeregte Uferbewuchs (streckenweise mit Brennessel und Rohrglanzgras) wird mindestens einmal im Jahr abgemäht, so dass es dort zu keiner bleibenden Ansiedlung von Sumpf- oder Teichrohrsänger kommen kann. Von letzterem fand sich Ende Mai 2002 und 2005 je ein eifriger Sänger ein, die aber nicht bleiben konnten. Die Birkenzeisige zeigten sich, meist Balz fliegend, auf der gesamten KF, ebenso die Elstern, die das gesamte Terrain in Konkurrenz mit den ihnen anscheinend überlegenen Rabenkrähen kontrollieren und dabei vom Menschen kaum beachtet werden. Ein Elsterpaar war am 27. 5. 2005 an der Junkerstraße mit dem Nestbau für eine Nachbrut beschäftigt.

Das unstete Vorkommen der influenten Arten hat mit den schon mehrfach angesprochenen Randeffekten zu tun. Turmfalke, Waldkauz, Bunt-, Klein- und Grünspecht und Eichelhäher traten gelegentlich als Nahrungsgäste in Erscheinung. Zu den Randsiedlern gehören Goldammer und Gartengrasmücke. Eine in diesem Stadtteil Eisenachs neue Art ist die Straßentaube, von der sich in der Mühlhäuser Straße (zumindest seit 2002) eine Gruppe von mindestens ca. 15 Ind. auf einem ruinösen, vom Menschen unbewohnten Haus aufhält.

Sieht man von den Laubsängern ab, gab es auf der KF an Bodenbrütern nur die Stockente. Das hat sicher nicht nur mit der meist fehlenden naturnahen Krautschicht zu tun, sondern auch mit den Predatoren, wozu in erster Linie wohl die Hauskatze gehört. 29 Freibrüterarten stehen nur 9 Höhlenbrüterarten gegenüber. Diese haben dennoch einen Anteil etwa 46 %, 1971 sogar von 76 % an der Gesamtbrutpaaranzahl, wobei dieses Übergewicht vom Haussperlingsbestand geprägt ist. Ohne ihn würde der Höhlenbrüter-Anteil auf 20,5–27,1 % schrumpfen.

Die Gesamtbilanz für diesen auf Vögel genauer untersuchten städtischen Lebensraum kann man positiv werten. Die Diversität ist angestiegen. Ohne den Haussperling gerechnet, der von den Dominanten an erster Stelle steht, ist auch die Gesamtabundanz gewachsen.

Artenbilanzen und Bestandsveränderungen

Anhand des hier zusammengetragenen, zweifellos sehr lückenhaften Datenmaterials lassen sich sowohl lang- als auch kurzfristige Veränderungen in der Brutvogelwelt von Eisenach und Umgebung während der vergangenen etwa 200 Jahre (ca.1800–2005) deutlich machen. Alle Arten unterliegen Populationsschwankungen, für die nicht immer direkt, aber doch meistens der Mensch zumindest mitverantwortlich gemacht werden kann. Seine fortwährend Lebensräume verändernde Aktivität hat für alle Vogelarten existenzielle Konsequenzen, die für sie sowohl in negative als auch positive Richtung führen können. Von den speziellen Ergebnissen dieser scheinbar zeitlosen Dynamik ist hier für ein relativ kleines Gebiet die Rede. Sie wird die hier entworfene Skizze schon in ein Paar Jahren oder Jahrzehnten im Detail oder ganz anders aussehen lassen. Aber auch unerschlossen gebliebenes historisches Quellenmaterial und gezielte Erfassungen können rückwirkend unsere Bilder in ein neues Licht stellen.

Da entsprechende Habitate in der Umgebung Eisenachs fehlen, weist Senft (1882) ausdrücklich auf ökologische Gruppen und bestimmte Arten hin, die nach seiner (nicht unbedingt zu teilenden) Ansicht natürlicherweise dort nicht vorkommen können. Er nennt an Arten Kornweihe *Circus cyanus*, Großtrappe *Otis tarda* (die »im Gebiete von Gotha noch familienweise umherzieht«), Sumpfohreule *Asio flammeus*, Bartmeise *Panurus biarmicus* und Schwarzspecht *Dyocopus martius*. In den ausgedehnten »Kultursteppen« auf dem Hochplateau im Raum von Neukirchen, Hötzelsroda und Berka v. d. Hainich und im Nessetal hätte man seinerzeit durchaus mit Großtrappe und Kornweihe rechnen dürfen.

Von 141 Vogelarten kann gesagt werden, daß sie im Eisenacher Raum (s. Abb. 1) brüten oder einst gebrütet haben (Tab. 3). Für etwa ein Dutzend weiterer Arten ist der Status als Brutvogel unsicher und deshalb ihre weitere Berücksichtigung nicht sinnvoll. Damit sind etwa 70 % der in Thüringen festgestellten Brutvogelarten vertreten (Rost & Grimm 2004).
Nach besonderen Gesichtspunkten ihres Vorkommens lassen sie sich den folgenden 5 Gruppen zuordnen.

Verschwundene Arten: Zu dieser Gruppe gehören 23 Brutvogelarten (mit ungefährer zeitlicher Angabe ihres Verschwindens). Das entspricht einem Artenverlust von insgesamt 16,4 %, der im 19. Jh. mit 14 Arten etwas höher ausfällt, als mit 11 im 20. Jh. Im Einzelnen sind dies:

Haselhuhn	(Anfang 19. Jh.)
Birkhuhn	(Anfang 19. Jh.)
Auerhuhn	(Ende 20. Jh.)

Fortsetzung Tab. 3			Vorkommen im Stadtgebiet							
			bebautes Gebiet				Randgebiete			
			A	B	C	D	A	B	C	D
47	Wiedehopf	*Upupa epos*	0	0	0	0	1	0	0	0
48	Wendehals	*Jynx torquilla*	0	1	1	1	0	1	1	1
49	Grauspecht	*Picus canus*	0	0	0	0	1	1	0	1
50	Grünspecht	*Picus viridis*	0	0	1	1	1	1	1	1
51	Schwarzspecht	*Dryocopus martius*	0	0	0	0	0	1	1	1
52	Buntspecht	*Dendrocopos major*	0	0	0	1	0	1	1	1
53	Mittelspecht	*Dendrocopos medius*	0	0	0	0	0	1	0	1
54	Weißrückenspecht	*Dendrocopos leucotos*	0	0	0	0	1	0	0	0
55	Kleinspecht	*Dendrocopos minor*	0	0	0	1	0	1	0	1
56	Pirol	*Oriolus oriolus*	0	0	0	0	0	1	0	1
57	Rotkopfwürger	*Lanius senator*	0	0	0	0	0	1	0	0
58	Schwarzstirnwürger	*Lanius minor*	0	0	0	0	0	1	0	0
59	Neuntöter	*Lanius collurio*	0	0	0	0	0	1	1	1
60	Raubwürger	*Lanius excubitor*	0	0	0	0	0	1	0	1
61	Elster	*Pica pica*	0	0	0	1	1	1	0	1
62	Eichelhäher	*Garrulus glandarius*	0	0	0	1	0	1	1	1
63	Tannenhäher	*Nucifraga caryocatactes*	0	0	0	0	0	0	0	1
64	Dohle	*Coloeus monedula*	1	0	0	0	0	?	0	1
65	Saatkrähe	*Corvus frugilegus*	0	0	0	0	1	?	0	0
66	Rabenkrähe	*Corvus corone*	0	0	1	1	1	1	1	1
67	Kolkrabe	*Corvus corax*	0	0	0	0	0	1	0	1
68	Blaumeise	*Parus caeruleus*	0	1	1	1	0	1	1	1
69	Kohlmeise	*Parus major*	0	1	1	1	0	1	1	1
70	Haubenmeise	*Parus cristatus*	0	0	0	0	0	1	1	1
71	Tannenmeise	*Parus ater*	0	0	0	1	0	1	1	1
72	Sumpfmeise	*Parus palustris*	0	0	1	1	0	1	1	1
73	Weidenmeise	*Parus montanus*	0	0	0	1	0	0	0	1
74	Haubenlerche	*Galerida cristata*	0	1	1	1	0	0	0	0
75	Heidelerche	*Lullula arborea*	0	0	0	0	1	0	1	1
76	Feldlerche	*Alauda arvensis*	0	0	0	0	0	1	1	1
77	Rauchschwalbe	*Hirundo rustica*	0	1	1	1	0	1	1	1
78	Mehlschwalbe	*Delichon urbicum*	0	1	1	1	0	1	1	1
79	Schwanzmeise	*Aegithalos caudatus*	0	0	0	1	0	1	1	1
80	Waldlaubsänger	*Phylloscopus sibilatrix*	0	0	0	0	1	1	1	1
81	Fitis	*Phylloscopus trochilus*	0	0	1	1	0	1	1	1
82	Zilpzalp	*Phylloscopus collybita*	0	0	1	1	0	1	1	1
83	Feldschwirl	*Locustella naevia*	0	0	0	1	0	0	0	1
84	Sumpfrohrsänger	*Acrocephalus palustris*	0	0	1	1	0	0	1	1
85	Teichrohrsänger	*Acrocephalus scirpaceus*	0	0	0	0	0	0	0	1
86	Drosselrohrsänger	*Acrocephalus arundinaceus*	0	0	0	0	1	0	0	0
87	Schilfrohrsänger	*Acrocephalus schoenobaenus*	0	0	0	0	1	0	0	0
88	Gelbspötter	*Hippolais icterina*	0	0	0	1	0	0	1	1
89	Mönchsgrasmücke	*Sylvia atricapilla*	0	0	1	1	0	1	1	1
90	Gartengrasmücke	*Sylvia borin*	0	0	1	1	0	1	1	1
91	Sperbergrasmücke	*Sylvia nisoria*	0	0	0	0	0	1	0	0
92	Klappergrasmücke	*Sylvia curruca*	0	1	1	1	0	1	1	
93	Dorngrasmücke	*Sylvia communis*	0	1	0	0	0	1	1	1
94	Wintergoldhähnchen	*Regulus regulus*	0	0	0	0	0	1	1	1
95	Sommergoldhähnchen	*Regulus ignicapilla*	0	0	0	1	0	1	1	1
96	Kleiber	*Sitta europaea*	0	1	1	1	1	1	1	1
97	Waldbaumläufer	*Certhia familiaris*	0	0	0	?	1	1	1	1
98	Gartenbaumläufer	*Certhia brachydactyla*	0	0	0	1	0	0	0	1

Schluß Tab. 3			Vorkommen im Stadtgebiet							
			bebautes Gebiet				Randgebiete			
			A	B	C	D	A	B	C	D
99	Zaunkönig	*Troglodytes troglodytes*	0	1	1	1	0	1	1	1
100	Star	*Sturnus vulgaris*	0	1	1	1	0	1	1	1
101	Wasseramsel	*Cinclus cinclus*	0	0	0	1	0	1	0	1
102	Misteldrossel	*Turdus viscivorus*	0	0	0	0	0	1	1	1
103	Amsel	*Turdus merula*	0	1	1	1	0	1	1	1
104	Wacholderdrossel	*Turdus pilaris*	0	0	0	1	0	1	0	1
105	Singdrossel	*Turdus philomelos*	0	1	1	1	0	1	1	1
106	Grauschnäpper	*Muscicapa striata*	0	1	1	1	0	1	1	1
107	Zwergschnäpper	*Ficedula parva*	0	0	0	0	0	1	0	0
108	Trauerschnäpper	*Ficedula hypoleuca*	0	1	1	1	0	1	1	1
109	Halsbandschnäpper	*Ficedula albicollis*	0	0	0	0	0	1	0	0
110	Steinrötel	*Monticola saxatilis*	0	0	0	0	1	0	0	0
111	Braunkehlchen	*Saxicola rubetra*	0	0	0	0	0	1	0	1
112	Schwarzkehlchen	*Saxicola rubicola*	0	0	0	0	0	1	0	0
113	Rotkehlchen	*Erithacus rubecula*	0	1	0	1	0	1	1	1
114	Nachtigall	*Luscinia megarhynchos*	0	1	0	1	0	0	0	1
115	Blaukehlchen	*Luscinia svecica*	0	0	0	0	1	0	0	0
116	Hausrotschwanz	*Phoenicurus ochruros*	0	1	1	1	0	1	1	1
117	Gartenrotschwanz	*Phoenicurus phoenicurus*	0	1	1	1	0	1	1	1
118	Steinschmätzer	*Oenanthe oenanthe*	0	0	0	0	0	1	0	1
119	Heckenbraunelle	*Prunella modularis*	0	0	1	1	0	0	1	1
120	Haussperling	*Passer domesticus*	0	1	1	1	0	1	1	1
121	Feldsperling	*Passer montanus*	0	0	0	1	0	1	1	1
122	Steinsperling	*Petronia petronia*	0	0	0	0	1	0	0	0
123	Baumpieper	*Anthus trivialis*	0	0	0	0	0	1	1	1
124	Wiesenpeper	*Anthus pratensis*	0	0	0	0	0	1	0	0
125	Gebirgsstelze	*Motacilla cinerea*	0	1	0	1	0	1	1	1
126	Wiesenschafstelze	*Motacilla flava*	0	0	0	0	0	0	0	1
127	Bachstelze	*Motacilla alba*	0	1	1	1	0	1	1	1
128	Buchfink	*Fringilla coelebs*	0	1	1	1	0	1	1	1
129	Kernbeißer	*Coccothraustes coccothraustes*	0	1	1	1	0	1	1	1
130	Gimpel	*Pyrrhula pyrrhula*	0	1	1	0	1	1	1	1
131	Girlitz	*Serinus serinus*	0	1	1	1	0	1	1	1
132	Fichtenkreuzschnabel	*Loxia curvirostra*	0	0	0	0	0	0	0	1
133	Grünfink	*Carduelis chloris*	0	1	1	1	0	1	1	1
134	Stieglitz	*Carduelis carduelis*	0	0	1	1	0	0	1	1
135	Erlenzeisig	*Carduelis spinus*	0	0	0	1	0	1	1	1
136	Bluthänfling	*Carduelis cannabina*	0	0	0	1	0	1	1	1
137	Birkenzeisig	*Carduelis flammea*	0	0	0	1	0	0	0	0
138	Grauammer	*Emberiza calandra*	0	0	0	0	1	1	1	1
139	Goldammer	*Emberiza citrinella*	0	0	0	1	0	1	1	1
140	Rohrammer	*Emberiza schoeniclus*	0	0	0	0	0	0	0	1
141	Ortolan	*Emberiza hortulana*	0	0	0	0	1	0	0	0
		Summen	2	31	36	64	40	87	67	113

Fischadler	(1840)
Rohrdommel	(um 1825)
Weißstorch	(1820)
Tüpfelsumpfhuhn	(1. Hälfte 19. Jh.)
Wasseralle	(1. Hälfte 19. Jh.)
Bekassine	(1. Hälfte 19. Jh.)
Steinkauz	(2. Hälfte 20. Jh.)
Wiedehopf	(2. Hälfte 19. Jh.)
Rotkopfwürger	(Anfang 20. Jh.)
Schwarzstirnwürger	(Anfang 20. Jh.)
Saatkrähe	(1. Hälfte 19. Jh.)
Haubenlerche	(Ende 20. Jh.)
Drosselrohrsänger	(1. Hälfte 19. Jh.)
Schilfrohrsänger	(1. Hälfte 19. Jh.)
Sperbergrasmücke	(1. Hälfte 20. Jh.)
Steinrötel	(Ende 19. Jh.)
Blaukehlchen	(1. Hälfte 19. Jh.)
Steinschmätzer	(Ende 20. Jh.)
Steinsperling	(Anfang 20. Jh.)
Ortolan	(1. Hälfte 20. Jh.)[13]

Über die Ursachen des Verschwindens dieser Arten lassen sich einige Aussagen treffen. Alle drei Rauhfußhühner unterlagen besonderem Jagddruck, der mit anthropogenen Lebensraumveränderungen und Siedlungsdruck zu ihren Niedergang führte. Zu bedenken ist dabei, daß die natürlichen Waldgesellschaften bei Eisenach von Laubgehölzen dominiert waren und dort flächenhaft Nadelwaldungen erst im 18./19. Jh. angelegt wurden. Der Fischadler unterlagt der gnadenlosen Nahrungskonkurrenz seitens des Menschen. Beim Weißstorch hat eine Störung am traditionellen Brutplatz (eines Paares) und fast zeitgleich die Zerstörung der Nahrungsgründe durch Entwässerung und weitere Bebauung des Hörseltals für sein Verschwinden gesorgt. Hier muß einschränkend gesagt werden, daß der Weißstorch seit Jahrhunderten auch heute noch im Werratal in mehreren Paaren brütet. Diese Einschränkung gilt auch für Rohrdommel, Tüpfelsumpfhuhn, Wasserralle, Bekassine, Drosselrohrsänger und Blaukehlchen, die bei Eisenach wohl eindeutig der Lebensraumzerstörung zum Opfer gefallen sind. Die Saatkrähe büßte ihren Platz durch Abholzen der Brutbäume und durch gezielte Dezimierung ein. Obwohl in der Gegenwart ihre einstigen Lebensräume habituell vielfach unverändert erscheinen, sind Steinkauz, Wiedehopf, Rotkopfwürger, Schwarzstirnwürger, Haubenlerche, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Steinsperling und Ortolan von dort verschwunden. Hierfür spielten möglicherweise vor allem klimatische Veränderungen eine Rolle. Gerade aus dieser Gruppe ist mit der gelegentlichen Wiederkehr der einen oder anderen Art in unser Gebiet zu rechnen.

Unberücksichtigt bleibt hier der Brachpieper, für den es keine hinreichende Angabe für Brutvorkommen gibt. Auch Zwergschnäpper und Halsbandschnäpper fallen aus dieser Bilanz, weil ihr fortbestehendes Brutvorkommen im Thüringer Wald nicht auszuschließen ist.

Neu eingewanderte Arten: Hier handelt es sich um folgende 5 Arten, die 3,5 % des Gesamtartenbestandes ausmachen:

Reiherente	(Ende 20. Jh.),
Türkentaube	(Ende 1950er Jahre),
Wachholderdrossel	(1903),
Girlitz	(2. Hälfte 19. Jh.) und
Birkenzeisig	(2. Hälfte 20. Jh.).

Die Besiedlung des Eisenacher Raumes durch diese ihre Areale vergrößernde Neubürger erfolgte bis auf eine Art im 20. Jahrhundert. Da der Girlitz von SENFT (1874, 1882) nicht genannt ist, kann man sein erstes Seßhaftwerden bei Eisenach zwischen 1882 und etwa 1900 annehmen. Der Birkenzeisig war im 18. Jh. in Thüringer Wald (seltener) Brutvogel, was auch bei Ruhla-Eisenach der Fall gewesen sein kann. Sein gegenwärtig bevorzugtes Auftreten im urbanen Bereich ist aber hierzulande ein Novum. Die Reiherente ist sicher nicht erst seit 2002 Brutvogel auf dem Siebenbornteich am Stadtrand Eisenachs.

[13] Die Liste würde durch einige fraglich gebliebene Limikolen- und Rohrsänger-Arten länger werden. SENFT (1882) erwähnt ohne Kommentar in seiner Bilanz der verschwundenen Arten zwei Formen, die sich nach seinen Angaben nicht eindeutig zuordnen lassen. 1. Die »Pfuhlschnepfe (*Totanus chloropus*)«. »*Totanus chloropus* MEYER« ist ein Synonym von *Tringa nebularia* (GUNNERUS), dem Grünschenkel. Es erscheint unmöglich, daß diese nordische Art bei Eisenach als Brutvogel vorgekommen ist. Offenbar liegt hier eine namentliche Verwechslung mit dem Rotschenkel *Tringa totanus* vor. 2. Ein »Schilfsänger (*Salicaria cariceti*)«. »*Sylvia cariceti* Naumann« ist ein Synonym von *Acrocephalus paludicola* (VIEILLOT), dem Seggenrohrsänger. Ob SENFT l. c. tatsächlich diesen oder wahrscheinlicher den Schilfrohrsänger *A. schoenobaenus* meinte, kann heute nicht mehr entschieden werden. Er erwähnt aber, daß »die meisten Schilfsänger, von denen bis jetzt nur *Sylvia phragmitis* [= *Acrocephalus schoenobaenus*] nistend an der Hörsel gefunden worden ist,« überhaupt nicht in der Umgebung Eisenachs ansässig sind. Offenbar kannte SENFT weder Sumpf- noch Teichrohrsänger? Hier sind Zweifel an seinen Angaben erlaubt.

Bei Haubenlerche, Steinrötel, Steinsperling und Grauammer wird, aus ihrer allgemeinen Verbreitung in Thüringen abgeleitet (v. KNORRE et al. 1986, ROST & GRIMM 2004), davon ausgegangen, daß sie schon im 18. Jh. im Eisenacher Gebiet ansässig waren. Deshalb erscheinen sie nicht in dieser Gruppe. Ähnliches gilt für den Feldschwirl, bei dem unklar ist, ob er erst Anfang des 19. Jh. bei Eisenach seßhaft wurde oder es schon war (vgl. MEY 1997).

Eingebürgerte Arten: Hier handelt es sich um diese im 20. Jh. eingeführte 3 Arten (= 2,1 % des Gesamtartenbestandes):

Höckerschwan	(2. Hälfte 20. Jh.)
Jagdfasan	(20. Jh. ?)
Straßentaube	(1. Hälfte 20. Jh. ?)

Mit Höckerschwan und Straßentaube sind zwei domestizierte Arten sich selbst überlassen worden, die unter Duldung des Menschen in dessen nächster Umgebung frei reproduzieren. Parkschwan-Haltung ist allerdings schon im 19. Jh. betrieben worden. Von einer Verselbständigung der Schwäne konnte aber damals noch nicht gesprochen werden. In welchem Zeitraum und mit welcher Dynamik sich die Straßentaube in der Stadt Eisenach etabliert hatte, ist unbekannt. Ende der 1960er Jahre gehörte sie schon zum Stadtbild (auf Markt- und Nicolaiplatz). In den umliegenden Dörfern dürfte ihnen bisher kaum eine stabile Ansiedlung gelungen sein, doch gibt es auch darüber keine Beobachtungen oder gar Erfassungen. Ausschließlich Jagdzwecken diente die wohl von Zeit zu Zeit wiederholte Aussetzung von Fasanen, die sich aber hier vermutlich nur wenige Jahre in freier Wildbahn halten konnten. Deshalb kann strenggenommen in diesem Fall nicht von einer eingebürgerten Art gesprochen werden. Wer und wann diese Aussetzungen vorgenommen hat, ist mir nicht bekannt.

Arten mit auffälligen Bestandsschwankungen, lokalem und/oder zeitweisem Fehlen:
Hier sind nur die Arten (insgesamt 28) aufgeführt, bei denen es nach der Datenlage sinnvoll erscheint, kurze verallgemeinernde Aussagen über ihre Bestandstendenzen (- = abnehmend; + = zunehmend) zu treffen, wobei auch diese nicht überzeugend sind, da sie das Bild über so große Zeiträume oftmals stark simplifizieren. Einzelheiten, soweit überhaupt bekannt, sind den Artkapiteln zu entnehmen. A = Anfang, E = Ende, H = Hälfte, Jh. = Jahrhundert.

Stockente (2. Hälfte 20. Jh. + u. Urbanisierung)
Wachtel (19. Jh. u. A 20. Jh. –, E 20. Jh. +)
Rebhuhn (M 19. Jh. –, E 19. / A 20. Jh. +, 1960–1980 häufig, dann – u. lokal fehlend)
Schwarzstorch (1. H 19. Jh. verschwunden, E 20. Wiederkehr)
Teichhuhn (19. Jh. –, 1960–1980 + u. Urbanisierungstendenz, danach Rückgang)
Kiebitz (19. Jh. –, 1960–1980 +, danach Rückgang u. fehlend)
Hohltaube (im 19. Jh. fehlend, E 19. / A 20. Jh. selten, Mitte 20. Jh. +)
Turteltaube (19. Jh. – u. fehlend bis A 20. Jh., ab M 12. Jh. +)
Uhu (A 19. Jh. bei Eisenach verschwunden, 20. Jh. im Kreis +)
Ziegenmelker (E 18. u. 19. Jh. +, ab M 20. Jh. –)
Mauersegler (um 1900 –, E 20. Jh. +)
Wendehals (E 20. Jh. –)
Grauspecht (19. Jh. – u. fehlend, A 20. Jh. +)
Grünspecht (19. Jh. – u. fehlend, A 20. Jh. + u. Urbanisierung
Schwarzspecht (im 19. Jh. fehlend, ab E 19. / A 20. Jh. +)
Buntspecht (19. Jh. –, A 20. Jh. + u. Urbanisierung)
Pirol (A 20. Jh. –, gegen M 20. Jh. +, E 20. Jh. –)
Raubwürger (A 20. Jh. –, M 20. Jh. +, E 20. Jh. –)
Elster (19. Jh. u. A 20. Jh. –, E 20. Jh. + u. Urbanisierung)
Tannenhäher (19. Jh. fehlend, M 20. Jh. +)
Dohle (19. Jh. – u. fehlend, 20. Jh. +)
Kolkrabe (E 19. Jh. –, A 20. Jh. fehlend, E 20. Jh. Wiederkehr u. +)
Rauchschwalbe (M 19. Jh. –, A 19. Jh. –,
Mehlschwalbe (M 19. Jh. –, A 20. Jh. –
Sumpfrohrsänger (ab 1960er Jahre +, E 20. Jh. –)
Trauerschnäpper (A 19. Jh. + u. Urbanisierung, E 20. Jh. –)
Fichtenkreuzschnabel (19. Jh. fehlend, 20. Jh. +)
Grauammer (19. Jh. –, A 20. Jh. +, nach 1980 –)

Stadtvögel: Wie aus Tabelle 3 ersichtlich ist, können 64 Arten (= 45,4 % des gesamten Artenbestandes) zu den in nächster Nähe des Menschen siedelnden, also auf von ihm bebauten und bewohnten Flächen, gerechnet werden. Dabei sind nur Freiflächen, die von bebauten eingeschlossen werden, berücksichtigt, dagegen stadtangrenzendes Wiesen- und Ackerland nicht. Seit Anfang des 19. Jh. haben sich bis zur Gegenwart 24 Arten mit wechselndem Erfolg den städtischen Bereich als Brutgebiet erschlossen. Das entspricht einem Artenzuwachs von 17 %. Zwischen ihrem

jeweils erreichten Urbanisierungsgrad wird nicht differenziert.

Höckerschwan	(2. H. 20. Jh.)
Stockente	(E 20. Jh.)
Turmfalke	(M 20. Jh.)
Straßentaube	(A 20. Jh. ?)
Ringeltaube	(E 20. Jh.)
Türkentaube	(M 20. Jh.)
Grünspecht	(A 20. Jh.)
Buntspecht	(M 20. Jh.)
Elster	(E 20. Jh.)
Eichelhäher	(E 20. Jh.)
Rabenkrähe	(E 20. Jh.)
Tannenmeise	(E 20. Jh.)
Sommergoldhähnchen	(E 20. Jh.)
Wasseramsel	(A 20. Jh.)
Amsel	(E 19. Jh.)
Wachholderdrossel	(E 20. Jh.)
Singdrossel	(A 20. Jh.)
Trauerschnäpper	(A 20. Jh.)
Feldsperling	(E 20. Jh.)
Gebirgsstelze	(M 20. Jh.)
Gimpel	(A 20. Jh.)
Girlitz	(E 19. Jh.)
Erlenzeisig	(M/E 20. Jh.)
Birkenzeisig	(E 20. Jh.)

Arten, die ihre bevorzugten Habitate in menschlichen Siedlungen vorfinden und fast ausschließlich nur dort vorkommen, sind Türkentaube, Birkenzeisig und Girlitz.

Der Turmfalke hat sicher schon viel länger urbane Strukturen zu seinem Fortpflanzungsgeschäft genutzt. Kirchtürme in den Dörfern gehören in erster Linie dazu. Daß er erst Anfang des 19. Jh. im städtischen Siedlungsraum seßhaft wurde, ist vielleicht eine lokale, schwer zu erklärende Besonderheit für Eisenach.

Die Verstädterung der Amsel ist eine besondere Erfolgsgeschichte. Auf so engen Raum in so hoher Siedlungsdichte kommt sie außerhalb der »Gartenstadt« und z. T. auch der Wohnblockzone wohl kaum vor. Dasselbe läßt sich auch vom Grünfink sagen. Ihr unstetes Siedlungsverhalten zeigt die Wacholderdrossel offenbar auch in der »Gartenstadt«, wo ihr Brutbestand von 8 (2002) auf 2 BP (2005) sank.

Bei der Weidenmeise wird angenommen, daß sie schon vor 1800 zumindest gelegentlich in der »Gartenstadt« siedelte. Bei 40 hier meist ausdrücklich nicht genannten Vogelarten (s. Tab. 3) wird davon ausgegangen, daß ihre Urbanisierung in Eisenach vor dem 19. Jahrhundert begonnen hatte.

Dank

Für Auskünfte und sonstige Unterstützung danke ich herzlich: Dr. Reinhold Brunner (Stadtarchiv Eisenach), Schuldirektor a. D. Karlheinz Dietze (Eisenach), Herrn Archivar V. Graupner (Thüringisches Hauptstaatsarchiv Weimar), Herbert Grimm (Naturkundemuseum Erfurt), Heiko Haine (Museum »Otto Ludwig« Eisfeld), Rüdiger Holz (Museum Heineanum Halberstadt), Heike Helbig (Heimatmuseum Ruhla), Anette Langhammer (Stadtkirchnerei Eisenach), Gisela Leipold (Landeskirchenarchiv Eisenach), Richard Mohr (Oberursel), Dr. Jochen Wiesner (Jena), Oberarchivrätin Katharina Witter (Meiningen), Bernd Schäfer (Kulturstiftung Schloß Friedenstein Gotha), Pfarrer Zneo Scheirich (Stressenhausen), Klaus Schmidt (Großfahner) und Annegret Thomas (Landesamt für Statistik Erfurt). Dr. Gerhard Jacobi (Münster/Westfalen) verdanke ich einige Informationen über und vor allem das Foto von seinem Schwiegervater (Dr. Büsing).

Literatur

Anonymus (1952): Herrn Ludwig Steinrück, Eisenach. – Mitt. Thüring. Ornithol. **3**, 71.

Barthel, P. H. & A. J. Helbig (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. – Limicola **19**, 89–111.

Bechstein, J. M. (1809): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen . . . 4. Bd., 2. verm. u. verbess. Aufl. – Leipzig.

Berlepsch, H. Frh. v. (1893): Der Steinsperling ein Brutvogel Thüringens. – Ornithol. Monatsber. **1**, 23.

– (1898): Aufzeichnungen. – Ornithol. Monatsber. **6**, 99.

Bezzel, E. (1978): Vögel in der Kulturlandschaft. – Stuttgart.

Bieber, C. (1894): Aus Thüringen. – Ornithol. Jb. 5, 117–118.

Bockisch, A. (1952): [Wiedehopfbeobachtung] ... bei Eisenach. – Mitt. Thüringer Ornithol. **3**, 30.

– (1954): Der Pirol in Eisenach heimisch. – Wartburg-Türmer **4**, 114.

– (1955): Das Vogelschutzgebiet unterhalb der Wartburg. – Wartburg-Türmer **5**, 61–62.

– (1964 a): Frühjahrsbeobachtungen in Eisenach und Umgebung. – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 1.

– (1964 b): Wo sind die Haubenlerchen? – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 2.

– (1964 c): Ergebnisse meiner Vogelberingungen. – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 13–14.

– (1967): Zum Verhalten ziehender Feldlerchen. – Thüring. ornithol. Rundbrief **10**, 25.

Brehm, [C. L.] (1843): Einige naturgeschichtliche Bemerkungen auf einer Reise an den Rhein im September und October 1842. – Okens Isis, Spalten 723–732.

Brunner, R. (2004): Geschichte der Stadt Eisenach. – Gudensberg-Gleichen.

Büsing, O. (1911 a): Trauerfliegenfänger. – Mitt. Vogelwelt **11**, 194.

– (1911 b): Zur »Urbanisierung des Gimpels«. – Ornithol. Monatsschr. **36**, 261–262. [Wie der Beitrag irrtümlich unterzeichnet ist, soll er von einem »Dr. Brüning« aus Eisenach stammen. So zitiert ihn auch Semmler (1992: 16). Richtig ist jedoch, wie im Inhaltsverzeichnis des Jahrgangs dieser Zeitschrift angegeben ist, »Dr. Büsing«.]

– (1912 a): Die Begattung des Mauerseglers. – Ornithol. Monatsschr. **37**, 281–282.

– (1912 b): Beobachtung von Mauerseglern. – Ornithol. Monatsschr. **37**, 470. [5zeilige Mitteilung einer September-Beobachtung außerhalb Thüringens, bei Krems]

– (1914): Die Vogelwelt Eisenachs Nach eigenen Beobachtungen geschildert. – Eisenach; 109 pp.

– (1919 a): Der Waldbaumläufer (*Certhia familiaris macrodactyla*) bei Eisenach. – Ornithol. Monatsschr. **44**, 168-170.

– (1919 b): Welche Nisthöhlen bevorzugt der Gartenrotschwanz? – Ornithol. Monatsschr. **44**, 186–187.

– (1924 a): Eine Nachbrut des Mauerseglers (*Apus apus* L.). – Ornithol. Monatsber. **32**, 31–32.

– (1924 b): Ein Uhu aus dem Werratal. – Ornithol. Monatsber. **32**, 136–137.

– (1924 c): Steinsperlings-Bericht. – Ornithol. Monatsber. **32**, 137–138.

Fenk, R. (1953): Meine Freunde aus der Vogelwelt. – Leipzig.

Frickmann, K. & A. Gotthard (Bearb., 2004): Eisenacher Persönlichkeiten Ein biografisches Lexikon. – Weimar.

Friedrich, B. & P. Fahrenholz (1989): Avifaunistische Mitteilungen aus dem südwestlichen Teil des Kreises Eisenach.– Thüring. ornithol. Mitt. **38**, 31–43. [Nicht 1988 wie aufgedruckt, sondern 1989 erschienen.]

Gebhardt, L. (1964): Die Ornithologen Mitteleuropas Ein Nachschlagewerk. – Giessen.

– (1980): Die Ornithologen Mitteleuropas Ein Nachschlagewerk Band 4.– J. Ornithol. **121**, Sonderheft.

Glutz von Blotzheim, U., K. M. Bauer & E. Bezzel (Hrsg., 1986): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 7 Charadriiformes (2. Teil), 2., durchgesehene Aufl. – Wiesbaden.

Grimm, H. (1998): Die aktuelle Bestandssituation des Kolkraben *Corvus corax* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 117–128.

– (2000): Zur historischen und aktuellen Situation der Haubenlerche *Galerida cristata* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 59–76.

Grun, P. (1964 a): Nachtigall-Beobachtung im Vogelschutzgebiet Dürrerhof bei Hötzel[s]roda. – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 1.

– (1964 b): Über die Fachgruppenarbeit im Kreis Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 15.

Hacker, A. & D. v. Knorre (1986): Steinsperling – *Petronia petronia* (L., 1766). Pp. 297–299. – In: Knorre, D. v., R. Günther, G. Grün & K. Schmidt (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Hackethal, S. & H. Hackethal (1994): Zoologische Klebebände als erste faunistische Sammlungen. Pp. 283–299. – In: Grote, A. (Hrsg.): Macrocomos im Microcosmos Die Welt in der Stube Zur Geschichte des Sammelns 1450 bis 1800. – Opladen.

Heinroth, O. & M. Heinroth (1924 [–1926]): Die Vögel Mitteleuropas in allen Lebens- und Entwicklungsstufen photographisch aufgenommen und in ihrem Seelenleben bei der Aufzucht vom Ei ab beobachtet. I. Band: Sperlingsvögel, Rackenvögel, Kuckuck, Spechte. – Berlin-Lichterfelde.

Hellmann, A. (1853): Verzeichniß derjenigen Vögel, welche als Stand-, Zug- oder Strich-Vögel in Thüringen – in dem Distrikt, welchen die Saale bis Naumburg, die Unstruth bis Artern, der Harz, die Linie von Ellrich bis Witzenhausen und endlich die Linie von der Werra bis zum Fichtelgebirge einschliesst – vorkommen. – Naumannia **3**, 276–290.

Hermann, J. (1969): Weißwangengans bei Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **14**, 39.

Hildebrandt, H. (1919): Hat der Fischadler in Thüringen gebrütet? – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **5**, 234–238.

– & W. Semmler (1975): Ornis Thüringens. Teil 1 Passeriformes. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft 2.

– & – (1976): Ornis Thüringens. Teil 2 Nonpasseriformes z. T. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft 3.

Höfer, C. (Hrsg., 1926): Lebenserinnerungen des Eisenachischen Baurats Georg Christian Sartorius. – Veröff. Vereinigung Eisenacher Bibliophilen **5** (Eisenach); 44 pp.

Keidel, H. (1957): Von unserer Vogelwelt vor 250 Jahren. – Kulturwarte im Kreis Hildburghausen Heft 7, 8–11.

Knorre, D. von (1984): Ornithologische Veröffentlichungen aus Thüringen 1945–1981. – Bibliograph. Mitt. Universitätsbibliothek Jena Nr. 40, VIII, 159 pp.

– , G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg., 1986): Die Vogelwelt Thüringens. – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Koboldt, M. (1953): Fischreiherbeobachtungen an der Demarkationslinie. – Mitt. Thüring. Ornithol. **4**, 44–45.

– (1967): Über eine Brut des Flußregenpfeifers bei Treffurt. – Thüring. Ornithol. Rundbrief **10**, 1–2.

Kühn, A. C. (1782 a): Beyträge zu der Geschichte der Vögel. – Magazin für das Neuste aus der Physik und Naturgeschichte **1** (3. Stück) (Gotha), 59–69 + Tab. III, Fig. 4.

– (1782 b): Vermischte naturhistorische Bemerkungen. – Naturforscher (Halle/S.) **17**, 214–225. [Von sonderbarer Brütung einer Steineule. p. 224 f.]

Mebs, T. (1997): Zur aktuellen Verbreitung und Bestandssituation des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus*) in Deutschland. – Naturschutzreport **13**, 26–29.

MEUNIER, K. (1921): Merkwürdige Gewohnheit eines Uhus. – Ornithol. Monatsber. **29**, 73–74.

MEUSEL, J. G. (1789): Teutsches Künstlerlexikon oder Verzeichniss der jetztlebenden teutschen Künstler. Nebst einem Verzeichniss sehenswürdiger Bibliotheken, Kunst-, Münz- und Naturalienkabinette in Teutschland und in der Schweiz. Theil 2. – Lemgo.

MEY, E. (1966): Brutnachweis vom Schwarzen Milan (*Milvus migrans*) im Kreis Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **9**, 12.

– (1967 a): Der Grauspecht als Brutvogel bei Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **11**, 18.

– (1967 b): Überwinternde Limikolen bei Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **11**, 21–22.

– (1968 a): Zum Wintervorkommen der Zwergschnepfe in Thüringen. – Thüringer ornithol. Rundbrief **13**, 41–42.

– (1968 b): Zu: Rauchschwalben als Außenbrüter. – Thüring. ornithol. Rundbrief **13**, 43.

– (1971): Der Brutvogelbestand eines Rotbuchen-Altholzbestandes im Thüringer Wald. – Mitt. Interessengemeinsch. Avifauna DDR **4**, 35–38.

– (1973 a): Der Brutvogelbestand eines Rotbuchen-Altholzbestandes im Nordwestlichen Thüringer Wald. – Mitt. Interessengemeinsch. Avifauna DDR **6**, 33–36.

– (1973 b): Zum Vorkommen der Pieper und Stelzen (Motacillidae) bei Eisenach. – Abh. Ber. Mus. Natur Gotha **7**, 81–93.

– (1980): Bigynie beim Kiebitz (*Vanellus vanellus*). – Beitr. Vogelkd. **26**, 59.

– (1997 a): Über Verbreitung und Bestand einiger meist Offenland bewohnender Vogelarten im Thüringer Wald, vor allem zwischen Neustadt am Rennsteig und Saalfeld. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **7**, 89–146.

– (1997 b): Neuere kultur- und naturgeschichtliche Zeugnisse vom Waldrapp *Geronticus eremita*. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **8**, 3–17.

MÜNCH, H. (2002): Zum Vorkommen des Steinschmätzers *Oenanthe oenanthe* im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 321–328.

REISIG [, F., J.] HERMANN & [P.] GRUN (1965): Zum Vorkommen der Wasseramsel im Kreisgebiet Eisenach. – Thüring. ornithol. Rundbrief **8**, 5.

RICHTER, E. (1961): Weitere Tannenhäher-Vorkommen in Thüringen. – Falke **8**, 229.

SAEMANN, D. (1968): Zur Typisierung städtischer Lebensräume im Hinblick auf avifaunistische Untersuchungen. – Mitt. Interessengem. Avifauna DDR **1**, 81–88

SALZMANN, E. (1909): Winterbeobachtungen am Steinsperling und Anderes. – Ornithol. Monatsschr. **34**, 357–367, 400–419.

SARTORIUS, G. C. (1803): Beobachtungen über die schwarzen Störche. – Magazin für den neuesten Zustand der Naturkunde mit Rücksicht auf die dazugehörigen Wissenschaften **6**, 227–232.

SCHMIDT, W. (1964): Die Ankunftstermine für einige Zugvögel der Eisenacher Gegend 1964. – Thüring. ornithol. Rundbrief **7**, 1.

SEMMLER, W. (1992): Ornithologische Veröffentlichungen aus Thüringen Von den Anfängen bis 1944. – Bibliograph. Mitt. Universitätsbibl. Jena Nr. 40; pp. 112.

SENFT, F. (1874): Veränderungen, welche die Thierwelt von Eisenachs Umgebung in der neueren Zeit erlitten hat. – Programm des Grossherzoglichen Realgymnasiums zu Eisenach, Ostern 1874, 2–16.

– (1882): Gaea, Flora und Fauna der Umgebung Eisenachs. Pp. 1–121. – In: STECHELE, U. (Red.): Zur Erinnerung an die 55. Versammlung Deutscher Naturforscher und Aerzte zu Eisenach 1882. (18.–21. September.). – Weimar.

STEINRÜCK, L. (1932): Vom Eisvogel in Eisenachs Umgebung. – Ornithol. Monatsschr. **57**, 79–80.

– (1952 a): Die Laubsänger Eisenachs. – Wartburg-Türmer **2**, 7.

– (1952 b): Aus der Eisenacher Vogelwelt Unsere Schmätzerarten. – Wartburg-Türmer **2**, 57.

– (1952 c): Aus der Eisenacher Vogelwelt Der Eisvogel in Eisenachs Gewässern. – Wartburg-Türmer **2**, 79.

– (1954): Die Nachtschwalbe. – Wartburg-Türmer **4**, 64–65.

STOLL, G. (1904 a): Eine merkwürdige Erscheinung in der Vogelwelt. – Mitt. Vogelwelt (Wien) **4**, 50.

– (1904 b): Abzug der Schwalben 1903. – Mitt. Vogelwelt **4**, 51.

– (1904 c): Wo sind unsere Feldlerchen geblieben? – Mitt. Vogelwelt **4**, 82–83.

– (1904 d): Unsere Nachtigallen. – Mitt. Vogelwelt **4**, 83.

– (1904 e): Winterbeobachtungen 1903/4. – Mitt. Vogelwelt **4**, 83.

– (1904 f): Vom Frühjahrszuge 1904. – Mitt. Vogelwelt **4**, 83.

– (1904 g): Ankunft der Schwalben in Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **4**, 83.

– (1904 h): Eine Tragödie aus dem Vogelleben. – Mitt. Vogelwelt **4**, 98.

– (1904 i): Anhänglichkeit eines Kanarienvogels. – Mitt. Vogelwelt **4**, 98.

– (1904 j): Die Amsel als Warnerin. – Mitt. Vogelwelt **4**, 107.

– (1904 k): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **4**, 115.

– (1904 l): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **4**, 123–124.

– (1904 m): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **4**, 147.

– (1905 a): Der Gimpel als Blütenfresser.– Mitt. Vogelwelt **5**, 6.

– (1905 b):): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 15–16.

– (1905 c): Zur Sperlingsfrage. – Mitt. Vogelwelt **5**, 19.

– (1905 d): Der Eichelhäher als Vogelmörder. – Mitt. Vogelwelt **5**, 22.

– (1905 e): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 40.

– (1905 f): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 54.

– (1905 g): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 54–55.
– (1905 h): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 55.
– (1905 i): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. - Mitt. Vogelwelt 5, 62.
– (1905 j): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen [1]. – Mitt. Vogelwelt **5**, 71.
– (1905 k): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen [2]. – Mitt. Vogelwelt **5**, 71.
– (1905 l): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 79.
– (1905 m): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 79–80.
– (1905 n): Eine Saatkrähenkolonie. – Mitt. Vogelwelt **5**, 80.
– (1905 o): Der Bürgermeister von Leichlingen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 86–87.
– (1905 p): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 87.
– (1905 q): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 95–96.
– (1905 r): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 96.
– (1905 s): Ein Schwalbenidyll auf dem Bahnhofe. – Mitt. Vogelwelt **5**, 102–103.
– (1905 t): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 104.
– (1905 u): Über die Zu- und Abnahme der Vögel in Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 120.
– (1905 v): Wert der Vogelkunde. – Mitt. Vogelwelt **5**, 152.
– (1905 w): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 160.
– (1905 x): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **5**, 181–182.
– (1906 a): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **6**, 62–63.
– (1906 b): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **6**, 79.
– (1906 c): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **6**, 86.
– (1906 d): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwe'lt **6**, 150.
– (1906 e): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **6**, 168.
– (1907 a): Ein eigenartiges Jubiläum. – Mitt. Vogelwelt **7**, 14. – [Behauptet, H. O. Lenz in Schnepfenthal hätte 1857 die künstlichen Nistkästen für Vögel erfunden. Die waren schon mindestens im 18. Jh. in Thüringen bekannt.]
– (1907 b): Vom Liebeswerben der Vögel. – Mitt. Vogelwelt **7**, 78–79.
– (1907 c): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **7**, 160.
– (1907 d): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **7**, 167.
– (1907 e): Warum ich die Spatzen lieb gewonnen habe. – Mitt. Vogelwelt **7**, 175.
– (1907 f): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **7**, 183.
– (1908 a): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **8**, 72.
– (1908 b): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **8**, 88.
– (1908 c): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **8**, 98.
– (1909 a): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **9**, 40.
– (1909 b): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **9**, 55–56.
– (1909 c): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **9**, 64.
– (1909 d): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **9**, 72.

SUMMERS-SMITH, J. D. (2003): The decline of the House Sparrow: a review. – Brit. Birds **96**, 439–446.

SUNKEL, W. (1909): [Ornithologische Beobachtungen] Aus Thüringen. – Mitt. Vogelwelt **9**, 120.

WALDMANN, K. (1938): FERDINAND SENFT der Begründer der Boden- und Verwitterungskunde ein ErzieherERNST ABBÉS. – Eisenach (Philipp Kühner).

WIEFEL, H. (1997): Biobibliographische Daten über Geowissenschaftler und Sammler, die in Thüringen tätig waren. – Geowiss. Mitt. von Thüringen (Weimar), Beiheft **6**, 1–287.

WIESNER, J. (1997): Zur gegenwärtigen Kenntnis von Verbreitung und Bestandssituation des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Deutschland. – Naturschutzreport **13**, 82–98.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 173–190 Dezember 2005

Bemerkungen zur Biographie Ludwig Thienemanns (1793–1858)

Rudolf Möller

Mit 1 Abbildung

Zusammenfassung

Es wird versucht, Ludwig Thienemanns Lebensweg und Schaffen anhand charakteristischer Eckpunkte nachzuzeichnen. Er arbeitete von 1825 bis 1839 an der Seite H. G. L. Reichenbachs als zweiter Inspektor am Dresdener Naturalienkabinett, wurde dann bedingt durch Querelen in die Dresdener Bibliothek versetzt und krankheitshalber 1843 pensioniert. Seine Nordlandreise (besonders nach Island) wird kurz skizziert. Das mit seinem Bruder Georg August Wilhelm und Christian Ludwig Brehm herausgegebene Eierwerk (1825–1838) erweist sich als bedeutende Erscheinung in der oologischen Literatur. Sein unvollendetes Hauptwerk »Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel« wird vor allem anhand der Charakteristik Ch. L. Brehms geschildert. Auf seine kurzlebige Ornithologenzeitschrift »Rhea« und seine Verdienste als wichtigster Mitorganisator der ersten Ornithologen-Versammlungen (Köthen, Dresden und Halle/S.) wird aufmerksam gemacht.

Summary

Remarks on the biography of Ludwig Thienemann (1793-1858)

This article is a brief outline of the life and work of Ludwig Thienemann, based around characteristic defining episodes in his biography. He was employed between 1825 and 1839, at the side of H. G. L. Reichenbach, as the Deputy Inspector of the Natural History Cabinet in Dresden, but because of differences of opinion within the administration he was transferred into the Dresden Library, later retiring in 1843 due to illness. His ›northern journey‹ (Iceland in particular) is briefly sketched. The magnificent work on birds' eggs (1825–1838), which he edited with his brother Georg August Wilhelm and Christian Ludwig Brehm, proved to be a significant landmark in the oological literature. His unfinished *magnum opus* ›The breeding history of all birds‹ is dealt with, mainly in the light of the characterization by C. L. Brehm. Attention is finally drawn to his short-lived ornithological journal ›Rhea‹ and his important role as the most prominent co-organizer of the first ornithologists' conferences in Köthen, Dresden, and Halle/S.

Keywords: history of ornithology, oology, L. Thienemann, C. L. Brehm, Dresden.

Carl Gustav Carus (1789–1869), der bedeutende Dresdener Arzt, Naturforscher und Maler, schreibt in seiner Autobiographie: [1]

»Bei alledem war mein äußeres Leben ein sehr bewegtes, da die Kranken mir so viel Zeit nahmen, dass ein Auf-Niveau-Bleiben in den Naturwissenschaften eigentlich nur dadurch mir noch möglich wurde, dass an bestimmten Tagen Freund Thienemann von seinem Weinberge hereinkam, mit uns aß und wir dann nach Tische alles Neue, was eben in diesen Reichen vorgekommen war, ausführlich durchlasen und besprachen«[1]. Ja, der Mediziner nannte Thienemann »mein hiesiger nächster naturwissenschaftlicher Freund«[2]

Ludwig Thienemann erlangte niemals den Bekanntheitsgrad seines Großneffen Johannes Thienemann (1863–1938)[3], des Vogelzugsforschers von Rossitten. Nur wenige traditionsbewußte Ornithologen wissen von ihm, dem kenntnisreichen Oologen.

Die folgenden Zeilen sollen versuchen, ihn durch Bekanntes und Unbekanntes aus seiner Biographie den Freunden der scientia amabilis nahe zu bringen.

[1] Carus, C. G.: Lebenserinnerungen und Denkwürdigkeiten. Herausgeg. v. E. Jansen. Weimar 2. Aufl. 1969, Bd. 1, S. 511.

[2] a. a. O., Bd. 2, S. 94.

[3] Möller, R.: Notizen zur Biographie des Ornithologen Johannes Thienemann und zur Geschichte der Vogelwarte Rossitten (heute Rybaèij). – Rudolstädter nat. hist. Schr. **12** (2004), 147–194.

* R. Möller, Keplerstraße 7, D–07407 Rudolstadt

Abb. 1. F. A. Ludwig Thienemann (1793–1858). Aus Mitt. Ver. sächs. Ornithol. **1** (1925).

Aus dem Lebenslauf

Friedrich August Ludwig Thienemann (geb. 25. Dez. 1793 in Gleina bei Freyburg a. d. Unstrut) hat seine Wurzeln in einer alteingesessenen Thüringer Pastorenfamilie. Zwei Brüder Ludwigs, ebenfalls Pastoren, Georg August Wilhelm (1781–1863) und Gustav August Leopold (1800–1891) nahm Ludwig Gebhardt[4] in seinem von der Wissenschaftsgeschichte hochgeschätzten Ornithologen-Lexikon auch als tüchtige Forscher auf. Der Dritte also, Ludwig, fiel aus der Reihe, er näherte sich der Tierkunde über das Medizin-Studium.

Einem eigenhändigen Lebenslauf[5] Thienemanns, den wir dem Sammeleifer des Chemikers Ludwig Darmstaedter (1845–1927) verdanken, entnehmen wir einige Daten über seine Entwicklung. Nachdem ihn der Vater »zur Schule vorbereitet und zur Naturgeschichte angeleitet«[6] hatte, ging er 1805 auf die Domschule in Naumburg und ab 1808 zur Landesschule Pforta. Der bedeutende Rektor Karl David Ilgen (1763–1802–1831–1834), Theologe und Philologe, hatte in weiser Erkenntnis der Begabungen und Interessen seines Schülers dessen »Liebe zur Naturgeschichte begünstigt«. Im Brief vom 28. Juni 1858 an einen Herrn Graf betonte Thienemann, daß er seit 55 Jahren Vogeleier sammle.[7] Ostern 1813 verließ der junge Mann die Anstalt, »nachdem er als Valediktion eine Geschichte der Polypen des süßen und Salzwassers ... geschrieben« hatte; und begann das Medizinstudium in Leipzig. Seine Lehrer waren u. a. Carl Gustav Carus, der damals Zootomie las, mit dem ihn eine lebenslange Freundschaft verband, weiterhin Samuel Hahnemann (1755–1843), der Begründer der Homöopathie, der Mediziner und Philosoph Ernst Platner (1744–1818), der bedeutende Praktiker J. Ch. A. Clarus (1774–1854), Oberarzt am St. Jakobs-Hospital und Stadtphysikus Leipzigs, der Anatom und Chirurg Joh. Christian Rosenmüller (1771–1820), der Chemiker und Physiker Ludwig Wilhelm Gilbert (1769–1824), der 1799 die berühmten »Annalen der Physik« gründete und sie bis zu seinem Lebensende herausgab. Auch Thienemann publizierte darin einen Aufsatz.[8] Einen besonderen Einfluß auf Thienemann nahm Professor Friedrich Philipp Ritterich (1782–1866), einer der bedeutendsten Augenärzte seiner Zeit, der ihn »1817 als Gehilfe« anstellte und in den nächsten Jahren in die »Praktische Medizin« einführte. Auch Christian Friedrich Schwägerichen (1775–1853), Professor für Botanik und Direktor des Botanischen Gartens, war einer derjenigen, welcher Thienemanns »Vorliebe zur Naturgeschichte förderte«. Und so dauerte es gar nicht mehr lange (1817), bis der tüchtige junge Mann »einen ehrenden Ruf als Professor der Naturgeschichte« an das Landwirtschaftliche Institut zu Tiefurt bei Weimar erhielt. Doch er lehnte ab. 1820 promovierte er an der Leipziger Universität zum Doctor medicinae. Schon zuvor nahm er an der Leipziger Naturforschenden Gesellschaft »tätigen Teil und beginnt eine größere zoologische Sammlung als Grund einer Universitätssammlung anzulegen.« 1820 trat er eine Nordlandreise an und hielt nach der Rückkehr Vorlesungen über Zoologie an der Leipziger Universität.

[4] Gebhardt, L.: Die Ornithologen Mitteleuropas. Gießen 1964, s. S. 359–361.

[5] Staatsbibliothek zu Berlin – Preuß. Kulturbesitz Slg. Darmst. Lc 1820 (4): Thienemann Fr. Aug. Ludwig.

[6] a. a. O.

[7] a. a. O.

[8] Einige Folgerungen aus Beobachtungen über das Nordlicht, welche in Island, in den Jahren 1820 und 1821, anstellte Dr. L. Thienemann, in Leipzig. – Annalen der Physik. **75** (1823), 59–67.

Zum 1. Januar 1825 ernannte ihn der König zum 2. Inspektor am Dresdener Naturalienkabinett, das H. G. L. REICHENBACH (1797–1879) als 1. Inspektor leitete. THIENEMANN war »insbesondere mit der Aufsicht auf den zoologischen Teil« des Museums beauftragt. Bald kam es zu Kompetenzrangeleien. THIENEMANN unterlag offensichtlich REICHENBACH und wurde schließlich am 1. August 1839 an die Dresdener Bibliothek versetzt, für einen Zoologen nicht gerade ein berufsfreundlicher Arbeitsplatz. Vermutlich zermürbten ihn die Verhältnisse so sehr, dass er oft krankheitshalber um Urlaub nachsuchte und schließlich der Behörde sonderbarerweise um einen dauernden Stellvertreter in den Ohren lag, was letztendlich die überstrapazierte Obrigkeit veranlasste, ihn zum 1. September 1843 mit 50 Jahren zu pensionieren.[9]

Nebenbei gab THIENEMANN von 1826–1829 am Blochmannschen[10] Erziehungsinstitute und »von 1830 an« am Kadetten-Corps naturhistorischen Unterricht.[11]

1829 kaufte THIENEMANN »ein kleines Grundstück« bei Dresden, das er »von Ostern 1830 an zu beziehen« gedachte. Hier konnte er wissenschaftliche Beobachtungen vornehmen, »was in der Stadt zu sehr erschwert« war.[12] Dieses »Landgut« lag »unweit der Stadt, dicht am großen Dresdener Walde gelegen« (Dresden-Trachenberge), besonders stolz war er auf seinen Vogelherd.[13] Der um sein Haus gelegene Weinberg veranlasste ihn, sich wissenschaftlich mit dem Weinbau zu befassen.

Die traditionsreiche Kaiserlich Leopoldino-Carolinische Deutsche Akademie der Naturforscher nahm THIENEMANN 1838 unter dem Cognomen Olavius (Nr. 1451) auf[14].

Große Pläne faßte THIENEMANN ins Auge, eine Monographie der Säuger; denn die gerade im Erscheinen begriffene Synopsis mammalium FISCHERS (Stuttgart 1829–1830) befriedigte ihn nicht, sie enthielt »nur höchst unvollständige Beschreibung[en] und unkritische Definitionen in der Diagnose«, da dem Autor »großenteils Autopsie fehlt«. Studienaufenthalte in London, Paris, Leiden, Wien und München würden ihm Grundlagen für ein solches zweibändiges Werk, das 1200 Arten exakt beschreiben sollte, vermitteln. Doch es erschien nie, da der Verleger WILHELM AMBROSIUS BARTH (1790–1851) THIENEMANN die Reisekosten und andere Auslagen, die er in Höhe von 600 Talern erbat, wahrscheinlich nicht finanzierte.[15]

Schon einige Jahre zuvor 1826 diskutierte THIENEMANN mit BARTH über eine »Zeitschrift zur Vertebratenkunde«, von der er hoffte, daß »sich gewiß bald eine ziemliche Zahl Abnehmer finden wird. Vorzüglich Ornithologen gibt es jetzt eine große Menge, für die es vorzüglich berechnet« sein wird. Doch einschlägige Bibliographien verzeichnen ein solches Periodikum nicht.[16]

Nicht bloß als Ornithologe besaß THIENEMANN gute Kenntnisse, sondern auch als Malakologe. Er hatte im Laufe der Zeit eine nicht unbedeuten-

---

[9] Nach R. ZAUNICK, F. A. L. THIENEMANNS Anteil am Zustandekommen der ersten Versammlungen deutscher Ornithologen. – Mitt. Ver. sächs. Ornithol. **1,** Sonderheft (1925), 1–17. Der psychologisch hervorragend gebildete Arzt C. G. CARUS bestätigt uns, daß die Obrigkeit THIENEMANN in die Bibliothek mit gelindem Zwang umsetzte und die berufsfremden Verhältnisse ihn in eine tiefe Krise stürzten, die sich in seinem Gesundheitsstatus äußerten – wir würden heute vielleicht an psychosomatische oder psychosoziale Symptome denken: »THIENEMANN ist jetzt auch, seit man ihn *in die Bibliothek gespannt* [!] hat, *tief hypochondrisch* [!], glaubt hektisches Fieber zu haben, und ich *kann ihn nicht bewegen, zuweilen wie sonst mit uns zu essen,* da ich aber nicht Zeit habe, öfters zu ihm auf seinen Weinberg hinaus zu fahren, so sehe ich ihn auch fast gar nicht mehr!« (CARUS, C. G. Lebenserinnerungen und Denkwürdigkeiten. Hrsg. von E. JANSEN. 2. Bd. 1966, S. 94). Der Baron R. KOENIG-WARTHAUSEN, der mit THIENEMANN seit seinem 18. Lebensjahr im Briefwechsel stand und ihn fast alljährlich in Dresden besuchte, war anderer Meinung: »Die Folgen des Umgangs mit Giften bei der früher so tätig betriebenen Naturalien-Präparation hatten aber schon damals [während seiner Zeit im Museum] den Keim seines Todes gelegt und ein bedenkliches Halsübel nötigte ihn, auch dieses [Bibliothekars-] Amt später aufzugeben« (R. KOENIG-WARTHAUSEN, Zur Erinnerung an LUDWIG THIENEMANN. – J. Ornithol. **7** (1859), 157–160, s. S. 157 u. 160).

[10] KARL JUSTUS BLOCHMANN, 1786–1855, einer der treuesten und wirksamsten Schüler PESTALOZZIS, eröffnete 1824 seine höhere Bildungsanstalt für Knaben in Dresden.

[11] Staatsbibl. zu Berlin – Preuß.-Kulturbes., Slg. Darmst. Lc 1820 (4): THIENEMANN, Fr. A. L.

[12] a. a. O., an den Verleger Barth, 1. Dez. 1829.

[13] An NILSSON, 20. März 1831, UB. Lund.

[14] NEIGEBAUR, J. D. F.: Geschichte der Kaiserlich Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. – Jena 1860, S. 266.

[15] Staatsbibl. zu Berlin-Preuß. Kulturbes. Slg. Darmst. Lc 1820 (4), THIENEMANN F. A. L., 20. Nov. 1829.

[16] a. a. O., an BARTH 8. Jan. 1826.

de Kollektion zusammengetragen. Aus seinem Brief vom 7. April 1842 an HERMANN SCHLEGEL[17] geht hervor: »So habe ich eine sehr umfassende Sammlung aller Konchylien des großen Nordseebeckens.« Den Leidener Zoologen bat er, ihm »eine vollständige Reihenfolge aller an der holländischen Küste vorkommenden Arten« zusammenzutragen.

Aus den Briefen an den Botaniker GUSTAV KUNZE (1793–1851) in Leipzig gehen noch mancherlei Pläne und Tätigkeitsfelder THIENEMANNS hervor. Am 6. Mai 1846 erzählte er seinem Partner über Projekte, in völliger Verkennung des vor ihm stehenden Arbeitsvolumens, die aber sein Gesundheitszustand nicht mehr zuließ.

»Ein Jahr wird nun das Eierwerk meine gesamte Zeit in Anspruch nehmen, ein zweites die Bearbeitung der Konchylien des großen Nordsee-Beckens, das dritte soll dann mit der Flora arctica beginnen, worauf ich mich besonders freue, da mein Material jährlich stärker heranwächst, besonders an Kryptogamen«[18]. Und schon sieben Monate später (16. Dez. 1846) klangen die Töne aus Dresden wesentlich verhaltener: »Das zweite Heft des Eierwerkes ist glücklich zustande ... . Unendliche Mühe macht dieses Werk, wenn ich nur seine Vollendung erlebe.«[19]

Krankheitsbedingt engte sich THIENEMANNS wissenschaftliches Arbeitsfeld mehr und mehr ein. In den letzten Jahren konnte er überhaupt nichts mehr leisten. Am 24. Juni 1858 starb er in seiner Villa Dresden-Trachenberge.

THIENEMANNS wissenschaftliches Schaffen

»Sammlungen sind zum Studium der Naturgeschichte unumgänglich nötig, überall hat man dieses Bedürfnis gefühlt, und fast alle Universitäten sind in neueren Zeiten mit naturgeschichtlichen Sammlungen versehen worden.«[20] Doch die Leipziger Universität besaß auf dem Gebiete der Zoologie »fast noch gar nichts«[21]. Bald hatte THIENEMANN als Grundstock eine »ziemliche Anzahl« von Säugern und Vögeln zusammengetragen, wahrscheinlich vor allem einheimische Arten. Doch auch Fremdländisches mußte her. THIENEMANN selbst beabsichtigte, auf Expedition zu gehen. Nicht in den »prachtvolleren Süden«, den schon manche forschenden Sammler besuchten, wollte er reisen, sondern eine weniger frequentierte Landschaft beabsichtigte er zu untersuchen, die dem Wissenschaftler ein weites Feld darbietet.[22]

So rüstete er mit großer Sorgsamkeit zur Reise, nachdem er schon lange zuvor sich die notwendigen präparatorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten angeeignet hatte, die das naturhistorische Sammeln an den Mann stellte.[23] Also bestens wissenschaftlich vorgebildet, fehlte es nur noch am Gelde; »da eine öffentliche Unterstützung nicht zu erlangen war«[24], lieh ihm ein älterer Bruder die notwendigen finanziellen Mittel. Sein Begleiter, ein Student, der spätere Arzt Dr. GUSTAV GÜNTHER am Hamburger Krankenhause, befand sich in einer besseren Lage. Von seinem Vater hatte er die »Reisekosten bereitwillig«[25] erhalten. Dieser Forschungsreise empfahl sich vor allem das wenig bekannte, knapp unter dem Polarkreis liegende Island, die zweitgrößte Insel Europas. Sie gilt als imposanteste Vulkaninsel der Welt und bietet dem Forscher ein Lehrstück des Vulkanismus in allen seinen Formen. Einen großen Teil des Landes (ca. 10 %) bedecken Gletscher. Die isolierte Lage im Nordatlantik prägt ihre artenarme Flora und Fauna.

»So ward mit fröhlichem Mute«[26] die Reise begonnen, die wir kurz verfolgen wollen. Am 8. Juni 1820 verließen die angehenden Forscher Leipzig mit dem Ziel Hamburg und danach Kiel, um nach Kopenhagen überzusetzen. Hier blieb man vom 16. Juni bis 15. Juli. In dieser Zeit konnten beide einige naturhistorische Exkursionen unternehmen und manch interessante Bekanntschaft knüpfen. So lernten sie den uralten, »wahren Nestor der Naturgeschichte« MARTIN THRANE BRÜNNICH (1737–1827) kennen, der »noch immer tätig und munter, nur das Gedächtnis versagt ihm öfters den Dienst.«[27] Dieser Wissenschaftler setzte mit seiner »Ornithologia Borealis« (Kopenhagen, 1764) in längst vergangenen Tagen einen ersten Meilenstein in der Erforschung der nordischen Vogelwelt. Der Botanische Garten zog beide an, und da von Haus aus Ärzte, statteten sie dem Militär-Hospital einen Besuch ab.

[17] Rijks-Museum van Natuurlijke Histoire Leiden.
[18] THIENEMANN an KUNZE, 6. Mai 1846, UB Leipzig.
[19] a. a. O., 16. Dez. 1846.
[20] 1827, S. X.
[21] a. a. O.
[22] a. a. O.
[23] a. a. O.
[24] 1827, S. XI.
[25] a. a. O.
[26] a. a. O., S. XI.
[27] 1827, S. 20.

Vom 5. bis 12. Juli ging es weiter nach Arendal in Norwegen, wo die Männer sich vom 13. Juli bis 6. August aufhielten. Auf Abraumhalden der Magneteisenerzbergwerke fanden sie bemerkenswerte Mineralien und Gesteine. Landestypische Tier- und Pflanzenarten boten interessantes Sammlungsmaterial. Ungünstiger Wind hinderte die Abreise. Endlich, am 20. August konnte es losgehen, am 7. September 1820 betrat man bei Siglufjöreur isländischen Boden, den man erst nach einem Jahr wieder verlassen sollte (23. Sept. 1821). Während dieses Zeitraumes bereisten sie »drei Viertelteile der Insel in verschiedenen Richtungen«. Sofort bestiegen die Freunde die umliegenden Berge und bemerkten interessante ökologische Zusammenhänge zwischen der Dynamik des Bodens und der Vegetation.

»Das Gestein der Gebirge besteht aus einer vulkanischen Wacke, welche leicht verwittert und zerbröckelt, daher beständig von der Höhe nach unten rollt, und der Vegetation so nachteilig wird, da beim Auftauen der Schnee- und Eisrinde oft ganze Flächen bergab gleiten.«[28]

Doch in den folgenden Monaten vermochten sie auf dem Festlande nur wenig auszurichten.

»Die Untersuchung des Landes ward durch Eis- und Schneedecke verhindert, und häufige Stürme erschwerten unsere Wasserpartien, welche wir indes fast täglich unternahmen, um die Seegeschöpfe in ihrem Elemente zu beobachten.«[29]

Nach einigen Tagen ging es weiter nach dem im Eyjafjord gelegenen Akureyri. Zur Überfahrt erwies sich THIENEMANN als guter Beobachter.

»Vom Schiffe aus hatten wir noch Gelegenheit die Teistlummen *Uria grylle* [Grylltеiste, *Cepphus grylle*] bei ihrem Fischfange zu beobachten, da das Wasser bei 12 Ellen Tiefe noch ganz klar war. Diese Lumme war, wie die mehrsten Vögel dieses Geschlechtes wenig scheu, und kam dicht an unser Schiff, so dass wir ihre Bewegungen beim Tauchen auf das Deutlichste sehen konnten. Sie senkt sich zuerst ohne weiteres mit dem Kopfe vorweg unter die Fläche und beginnt sodann, wie ein Frosch, mit Schlagen und Stoßen der vorderen und hinteren Extremitäten auf den Boden des Wassers zu steuern, um dort einen Fisch zu erhaschen, was ihr sehr oft glückt. Ihre Hauptnahrung ist der *Plennius gunnellus* [*Centronotus gunnellus* Bl. Schn., *Gunnellus vulgaris* C.V.], welcher sich ganz ruhig an einem Steine oder unter einer Wasserpflanze verbirgt, wo sie ihn leicht entdeckt und mit ihrem spitzen Schnabel vorzieht. Während des ganzen Tauchens steigen unaufhörlich Luftblasen von ihr auf, welche am wenigsten erscheinen, wenn der Vogel am Tiefsten ist, und schneller und dichter aufsteigen, wenn er sich der Oberfläche nähert.«[30]

Akureyri bot einen längeren Aufenthalt, nämlich vom 11. September 1820 bis zum 6. Februar 1821. Im Eyjafjord beobachtete THIENEMANN Hundsrobben in ihrem Verhalten und fing auch einige Tiere, »welche anatomiert und für meine Sammlung zubereitet wurden«. Zwei neue *Phoca*-Arten glaubte er beschreiben zu können, doch die Wissenschaft nahm sie ebenso nicht an wie seine Isländische Maus *Mus islandicus*.

Den Schneefuchs *Canis lagopus* [Eisfuchs, Polarfuchs, *Alopex lagopus* L.] schilderte THIENEMANN als »einziges Raubtier«, das man auf Island »fortwährend« antrifft.

Beide Varianten (Normalform: Sommer: bräunlich, helle weißgraue Bauchseite, Winter: weiß bis gelblichweiß; »Blaufuchs«: Sommer: rauchgrau, Winter: hellblaugrau) »überzeugten mich«, »nach den sorgfältigsten Untersuchungen »die ich anstellte«, daß sie » nur einer Spezies angehören, dass es nicht Altersverschiedenheit sei, indem die einmal grauen grau bleiben, ebenso nicht von der Jahreszeit abhänge, und auch nicht durch das Geschlecht bestimmt werde, doch konnte ich keine Bedingung des seltsamen Farbenspieles auffinden.«[31]

Auf Island fand sich der Eisbär *Ursus maritimus* PHILIPPS, der »den höheren Eisregionen« angehörte, »nicht selten« ein. Aber THIENEMANN nahm ihn nur als Treibeisgast wahr, der vom Menschen verfolgt, nie auf der Insel seßhaft wurde.

Vom Rentier *Rangifer tarandus* L. wußte THIENEMANN, daß es ungefähr 40 Jahre zuvor auf Island ausgesetzt worden war. Es hat hier »keinen anderen Feind als die Natur«, nicht einmal die Rentierrachenbremse *Cephenemyia trompe* wanderte mit. Den Einwohnern brachte das Tier keinen wirtschaftlichen Nutzen, da die Jagd nach ihm sich sehr schwierig gestaltete. Die Prognose THIENEMANNS mag recht behalten haben: »wenn ihre [der Rentiere Anzahl] noch einige Jahre zunehmen wird, dass sie mehr in die bewohnten Gegenden kommen, wird man sie auch mehr nut-

[28] 1827, S. 47.
[29] a. a. O., S. 140.
[30] a. a. O., S.48 f.
[31] a. a. O., S. 69.

zen.«[32] Von den heute in Ost-Island wild lebenden Tieren sind jährlich 600 Exemplare zum Abschuß freigegeben.[33] Über die »Wallfische« konnte THIENEMANN kaum etwas berichten, da er ihnen mangels geeigneter Wasserfahrzeuge nicht nachzustellen vermochte.

Der frühvollendete Däne FREDERIK FABER (1796–1826) veröffentlichte in seinen Arbeiten zur nordischen Vogelwelt[34], die alle zwischen 1822 und 1827 gedruckt wurden mancherlei Wichtiges zur Kenntnis der Ornis Islands, so daß es sich bei THIENEMANN, dessen Reisebuch erst 1827 erschien, kaum um etwas Originäres handeln dürfte, abgesehen davon, daß der dritte Band des Islandwerkes, der die Vögel u. a. mit darstellen sollte, niemals zur Publikation gelangte. Interessant ist es, daß er die »melodische Stimme« der Eisente *Clangula hyemalis* – vielleicht als erster Forscher – in Noten fasste.[35] Damals schon zeigte sich in dem jungen Mann der kenntnisreiche Oologe, wenn er berichtete, daß er Eier von 22 Entenarten besitze, die alle eine große Ähnlichkeit, »aber jede Art ein eigentümlichen Charakter« besitze, »dem sie ganz treu bleibt«.

Auf eine Anzahl Wirbelloser, die er antraf, wies der Forscher in seinem Reisebericht hin.

Faszinierend ist sein Bericht über den Flohkrebs *Gammarus pulex* L., von dem er erzählte, daß diese Art »in den isländischen Meeren ... die Funktion der Ameisen« verrichtet, »mit denen sein Wesen viel Ähnlichkeit hat, nur dass es durch sein Element modifiziert wird. Es spähen die lebhaften Tierchen rastlos nach allem für sie Genießbaren, was sich vorzüglich auf die Stoffe der höheren Tierordnungen bezieht. Sobald einer etwas findet, weiß er bald ganze Scharen herbeizuziehen. Diese Tierchen werden nie über einen Zoll lang, und sind dabei ganz schmal, allein ihre Menge ist so groß, dass sie, in 24 Stunden einen großen toten Seehund ganz vom Fleische entblößen, obgleich einer nur ein Klümpchen wie ein kleiner Nadelkopf nimmt. Sobald jeder Einzelne ein solches Stückchen losgetrennt hat, begibt er sich eiligst unter einen Stein oder eine Wasserpflanze und zehrt lange daran. Auch die festeste Seehundshaut widersteht ihnen nicht, und bald ist sie wie ein Sieb durchlöchert. Man kann durch sie die schönsten Skelette von Wirbeltieren erhalten, nur muß man höchst vorsichtig dabei zu Werke gehen und ihre Natur kennen.«

Die Flohkrebse waren Helfer beim Präparieren der gesammelten Wirbeltiere. Jedoch blieb es immer eine »beschwerliche Arbeit«, denn die getöteten Tiere befestigte man unter dem Eise, und sie mußten immer im Auge behalten werden, damit nicht einzelne Knochen verloren gingen.

Die erste Zeit auf Island brachten den Reisenden Verständigungsschwierigkeiten, denn sie beherrschten weder das Isländische noch das Dänische. Mit wenigen kundigen Partnern konnten sie sich auf Lateinisch unterhalten.[36] Immerhin »die Isländische Sprache [ist] ... sehr ausgebildet und deshalb für den Fremden schwer zu erlernen. Es fehlt der Sprache nicht an poetischem Reichtum, und die Isländer haben sie von jeher zur Poesie ausgebildet.«[37] Jede Gelegenheit und freie Zeit nutzten die Gefährten, die Sprache der Einheimischen zu lernen und besaßen bald eine Grundlage, sich zu verständigen[38], ja, im April 1821 konnten sie behaupten, »die dänische Sprache war uns jetzt ganz geläufig geworden.«[39] Beide achteten nicht nur auf die Natur. Die Bevölkerung in ihren sozialen Verhältnissen – »man muß bei genauerer Kenntnis den allgemeinen Charakter der Isländer lieb gewinnen« – schilderte er sehr plastisch und warmherzig; leider können wir darauf kaum eingehen.

Dem dünnbesiedelten Lande mangelte es an ausgebildeten Ärzten, mancher Pastor besaß einige medizinische Kenntnisse, glücklich schätzte sich der Kranke, der einen tüchtigen Arzt in der Nähe hatte.[40] So waren THIENEMANN und sein

[32] a. a. O., S. 72.

[33] BARTH, S.: Island. Köln 2000, S. 26.

[34] Prodromus der isländischen Ornithologie. Kopenhagen 1822 Beiträge zur arktischen Zoologie. – Isis 1824, 1826 und 1827. Über das Leben der hochnordischen Vögel. Leipzig 1825 und 1826. Auf der Rückreise THIENEMANNS begleitete FABER ihn während seines Abstechers von Kopenhagen nach Lund.

[35] a. a. O., 1827, S. 106.

[36] a. a. O.,1827, S. 118.

[37] a. a. O., S. 140.

[38] a. a. O., S. 119 f.

[39] a. a. O., S. 182.

[40] »Das Medizinalwesen wird durch einen Landphysikus und 6 Wundärzte, 2 auf jedes Amt gerechnet, besorgt, welche für Arzneien selbst sorgen müssen, da jetzt nur eine gangbare Apotheke im Lande ist. Bei dem großen Umfange des Landes reicht natürlich diese Anzahl der Ärzte nicht aus, welche oft 8 Tage reisen müssten, um zu den entfernteren Kranken zu gelangen. Um desto verdienstlicher ist es von den Geistlichen, welche sich Kenntnisse in der Arzneiwissenschaft erwerben, und dadurch wahre Wohltäter ihres Sprengels werden» (a. a. O.,1827, S. 368).

Reisegefährte überall wohin sie kamen, viel gefragte Heilkundige, ja, »der Ruf der ärztlichen Hilfe ... war uns nach vielen Richtungen unserer Reise schon vorausgegangen.« Das Verhältnis zwischen Heilenden und Patienten erscheint uns nicht einseitig, auch die beiden Medici lernten manches ihnen bisher unbekanntes Krankheitsbild und deren Therapien, wie man sie auf Island damals einsetzte, kennen.[41] Ja, der junge Arzt nahm erstmalig in seinem Leben einige Augen-Operationen – offensichtlich mit Erfolg – vor.[42]

Insgesamt war die Ausbeute sehr reich, allein 70 Exemplare an Säugern brachte THIENEMANN mit in die Heimat, über die er im ersten Bande des Werkes berichtete[43], 600 Vogelbälge und 200 Skelette, darüber hinaus 800 Eier sowie ››40 Arten Nester« zeichnen den künftigen Ornithologen, besonders den Oologen ab. 100 Fische, »teils ausgestopft, teils im Skelett oder Spiritus«, 400 Insekten, 200 Mollusken und Würmer, 2000 Pflanzen und eine große Anzahl Mineralien und Fossilien ergänzten die gesammelten Exponate und trugen manches zur Artenkenntnis der beiden Reisenden bei. Die Säuger und Vögel erhielt »durch die Gnade unseres allverehrten Königs« das Naturalienkabinett in Dresden, »nachdem mehrere Jahre durch vergebens versucht worden war, ein Naturalienkabinett für die Universität zu Leipzig zu begründen.«[44] Manches gelangte auch in verschiedene Museen Europas, anderes befand sich noch in den Händen THIENEMANNS, das er zu Geld zu machen beabsichtigte, sicher, um das vom Bruder erhaltene Darlehen abzutragen.

Ihren Niederschlag fanden die Ergebnisse der Nordlandexpedition in dem unvollendeten Sammelwerk: Reise im Norden Europa´s vorzüglich in Island, in den Jahren 1820 bis 1821 angestellt von F. A. L. THIENEMANN und G. B. GÜNTHER, Med. Doct. Beschrieben vom ersteren. Leipzig 1824 und 1827.

Diese Publikation plante der Autor in drei Bänden. Doch der letzte, der dritte, der die Vögel, Fische, Mollusken, Crustaceen, Insekten, Pflanzen und Mineralien, die THIENEMANN und sein Begleiter auf Island fanden, darstellen sollte, erschien niemals. Zuerst verließ 1824 die »I. Abteilung. Säugetiere« die Druckerpresse, die vor allem »die nordischen Seehunde« beschrieb. Es war »nötig, diese monographisch zu behandeln, da bei den verschiedenen Schriftstellern über diese Tiere ziemliche Verwirrung herrscht«. Man kannte kaum Abbildungen, »welche mit der Natur vollkommen übereinstimmen«. THIENEMANN hat sie »nach dem Leben gezeichnet«, die die Kupferstecher J. F. SCHRÖTER und F. E. MÜLLER auf die Druckplatten übertrugen.[45] Der zweite Band, die flüssig geschriebene Reiseschilderung erschien 1827.

1826 trat THIENEMANN zur Versammlung der Deutschen Naturforscher und Ärzte (18. bis 23. Sept.) in Dresden auf, zu deren Gründungsmitglieder (18. Sept.1822, Leipzig) er gehörte.[46] Schon damals demonstrierte er seine nicht alltäglichen wissenschaftshistorischen Interessen mit einem Vortrag über die Geschichte der Zoologie. Einer seiner bedeutendsten Vorgänger war JOHANN BAPTIST von SPIX (1781–1826), Konservator an den Sammlungen der Bayerischen Akademie der Wis-

[41] a. a. O., 1827, S 170. »Den Winter über lernte ich eine große Menge Isländer kennen, die meine medizinische Hilfe für sich und die Ihren nachsuchten« (a. a. O., S. 125). „Sobald es bekannter ward, dass ich praktischer Arzt sei, kamen uns aus dem benachbarten und entfernteren Gegenden Kranke, welche meinen Rat nachsuchten, und da der Apotheker zu Akureyi, Herr OTTO THORENDSON, der erst neuerlich eine Apotheke errichtet, und sie mit frischen Medikamenten versehen hatte, ein ebenso geschickter als tätiger Mann war, so konnte ich auf alle Weise mögliche Hilfe leisten, und hatte selbst Gelegenheit, Kenntnisse der herrschenden Krankheiten zu erlangen« (a. a. O.,1827, S. 137).

[42] »Den 30sten April kam ein 32jähriger wohlgebildeter Mann zu mir, welcher auf beiden Augen den ausgebildeten grauen Star hatte, und seit 10 Jahren schon fast gar des Gesichts beraubt war. Er war Vater von 6 Kindern, welche er nur durch das Gefühl kannte. Nach Untersuchung der Augen fand ich die Operation anwendbar, und nahm sie noch desselben Tages vor. Obgleich es die erste Operation dieser Art am lebenden Menschen war, welche ich verrichtete, so hatte doch vieljährige Übung der Hände und die Anleitung meines so geschickten Lehrers und Freundes des Hrn. D. RITTERICH in Leipzig mich in den Stand gesetzt, die Operation mit nötiger Leichtigkeit und Schnelligkeit zustande zu bringen. ... Auf beiden Augen konnte der Operierte vollkommen sehen, doch war natürlich noch eine Zeit strenge Aufsicht über den Kranken nötig .... (a. a. O., 1827, S.188).

[43] a. a. O.,1827, S. XIII.

[44] a. a. O., 1827, S XIV.

[45] THIENEMANN 1824, S. IV ff.

[46] STEIF, Y.: Wenn Wissenschaftler feiern. Die Versammlungen deutscher Naturforscher u. Ärzte 1822–1913. [Schriftenreihe zur Geschichte der Versammlungen deutscher Naturforscher u. Ärzte. Bd. 10] Stuttgart. 2003, S 28.

senschaften in München mit der für die damalige Zeitumfassenden Geschichte der Zoologie (1811).[47] THIENEMANN unterschied folgende »drei Stufen der Entwicklung« seiner Wissenschaft.

»1.) Die empirische Methode von ARISTOTELES bis LINNÉ
2.) Die systematische von LINNÉ bis auf die neuere Zeit
3.) Die spekulative, welche von nun an beginnt.«

Nach diesem Bericht ging er zu einem anderen Thema über; die »Geographie der Säugetiere« schildert die Verbreitung der Ordnungen, teilt die Erde in zwei kalte, zwei gemäßigte und in die heiße Zone ein, »und legt einige Karten vor, auf welchen die Verbreitung durch Farben dargestellt war. Bis zum damaligen Zeitpunkt seien 900 Säugetier-Arten bekannt.«[48]

THIENEMANN präsentierte sich in jüngeren Jahren als umfassender Geist, als philosophischer Kopf, der als universell gebildeter Mediziner mit ophtalmologischer Spezialisierung eine Zusammenschau über das gesamte Gebiet der Zoologie lehrbuchartig darbot. Mit begründeten allgemeinwissenschaftlichen Reflexionen führte er auf den systematischen zoologischen Lehrstoff hin.

In seinem »Lehrbuch der Zoologie« geht THIENEMANN vom Naturbegriff aus. Er verstand darunter »alles ... was sich im Raume bereits gestaltet hat, jetzt gestaltet und ferner gestalten wird; die Tätigkeitsform aber der gesamten Natur heißt Leben. Als ein zusammenhängendes mit Kräften und Werkzeugen zum Leben versehenes Ganzes nennen wir die Natur auch den Gesamtorganismus.«[49] Die Lehre von der Natur – d. h. die Naturgeschichte – zerfällt nach THIENEMANN in die Astronomie (Naturgeschichte der Weltkörper), Naturgeschichte der einzelnen Weltkörper, z. B. die Heliologie und Geologie (Wissenschaft von der Sonne und der Erde), Naturgeschichte der Urkräfte und Urstoffe (Physik und Chemie) und »die Naturgeschichte der übrigen der Erde eigentümlichen Körper, die wir in drei größere Abteilungen zerfällen, der Gesteine, Pflanzen und Tiere, wird gewöhnlich unter der allgemeinen Benennung Naturgeschichte oder besondere Naturgeschichte begriffen. Die Abteilungen aber mit besonderen Namen bezeichnet« (Mineralogie, Phytologie und Zoologie). Dem Werk lag der Vervollkommnungsgedanke, der in der Biologie der Goethezeit weit verbreitet war[50] zugrunde. THIENEMANN akzentuierte sein Credo, »dass nämlich die Gesteine am unvollkommensten, die Pflanzen vollkommner, die Tiere am vollkommensten organisiert seien.«[51] An anderer Stelle meinte THIENEMANN, »von jeher nahm man den Menschen als Maß der übrigen mit höherem Leben begabten Naturkörper an und betrachtete die als die niedrigste, welche am weitesten von seinem Standpunkte entfernt sind.«[52] Der »Hauptzweck« des Tieres, »das freie Selbstbewusstsein« erreicht »seine Vollkommenheit« im Menschen, deshalb stellte THIENEMANN diesen den Tieren gegenüber, denn im menschlichen Körper finden sich »alle wesentlichen Teile des Tieres im allgemeinen, das einzelne Abteilungen derselben wahre Vorbildungen der einzelnen Teile des menschlichen Körpers sind.«[53] Aus diesen Zeilen sprechen LORENZ OKENS (1779–1851) Ideen, die sich auch bei CARUS wiederfinden, der zum Teil zu THIENEMANNS Buch Pate stand.[54] So erschien es dem Autor didaktisch nicht gerade einfach, die Darstellung mit

[47] SPIX, J. B.: Geschichte und Beurteilung aller Systeme in der Zoologie nach ihrer Entwicklungsfolge von ARISTOTELES bis auf die gegenwärtige Zeit. Nürnberg 1811.

[48] Versammlung der deutschen Naturforscher und Ärzte zu Dresden vom 18. bis 23. September 1826: Isis XX (1826), s. Sp. 337.

[49] THIENEMANN, F. A. L. : Lehrbuch der Zoologie. Berlin 1828 – Enzyklopädie der speziellen Naturgeschichte v. D. C. F. NAUMANN, D. H. G.L. REICHENBACH und D. F. A.L. THIENEMANN. III. Bd.: Zoologie, S. 1.

[50] USCHMANN, G. Der morphobiologische Vervollkommnungsbegriff bei GOETHE und seine problemgeschichtlichen Zusammenhänge. Jena 1939, s. S. 68.

[51] THIENEMANN, Lehrbuch ... S. 3.

[52] a. a. O., S. X.

[53] a. a. O., S. 7.

[54] Der uns unbekannte Rezensent des THIENEMANNschen Werkes (Leipziger Lit. Ztg. 1831, Sp. 1692–1695) meint: »Dieses Lehrbuch ist eigentlich ein Kommentar zu der von FICINUS und CARUS im Jahre 1826 herausgegebenen Übersicht des Tierreichs, deren Einteilungen fast ohne alle wesentlichen Abänderungen beibehalten worden sind« (Sp. 1692). Der anonyme Beurteiler meint das einseitig bedruckte Blatt: »Übersicht des gesamten Tierreichs von [H. D. A.] FICIUS und [C. G.] CARUS – Vollkommenste Darstellung der Idee der Animalität durch Entwicklung höherer Innerer Einheit (Selbstanschauung, Vernunft, Freiheit) im reinsten Gegensatz zur Idee des Vegetabils«. Dresden 1826. FICINUS allein veröffentlichte 1820: Übersicht ... nach den neuesten LAMARCKS, DUMERILS, ILLIGERS, CUVIERS, OKENS, RUDOLPHIS als Hilfsmittel des Unterrichtes und zur Selbstbelehrung. Dresden 1820.

dem Menschen zu beginnen, leichter versteht man das System der Tiere, den »Anfang mit den einfachsten [Formen] zu machen und so allmählich zum Menschen aufzusteigen.«[55]

Wenn THIENEMANN manche seiner philosophischen Ideen erst Jahre später formulierte, sollen sie doch hier kurz an dieser Stelle beleuchtet werden.

THIENEMANN betrachtete die Ornithologie als ein Element im gesamten System der Wissenschaften. Die Betätigung auf dem vogelkundlichen Gebiete setzt demzufolge eine hohe Allgemeinbildung voraus, d. h. der Forscher hat »mit dem menschlichen Gesamtwissen vertraut« zu sein, »namentlich in den Grundwissenschaften ... Philosophie und Naturwissenschaften im Ganzen«, um »etwas wirklich Wissenschaftliches in der Ornithologie [zu] leisten«. Die Vogelkunde bedeutete für THIENEMANN nicht nur »planlos oder mit schiefem Plane zusammengehäuftes Material«, sondern »ein organisch schönes durchgeführtes Gebäude«. Allein das Kreieren »anscheinend« neuer Arten, »um das liebliche mihi anzuhängen« sei nicht im Sinne der Ornithologie – sicher auch ein Seitenhieb auf Ch. L. BREHM. Unser Ornithologe meint, »dass das System den Abschluß der Wissenschaft« darstelle, darin die Wissenschaft »selbst in organischer Gliederung zusammengefasst ist.« Nicht vom Gesamtzusammenhang des Ganzen isolierte Einzelbefunde sind Ziel der Wissenschaft, sondern »nur auf Kenntnis aller Einzelheiten gegründet, nach höheren feststehenden Beziehungen sich richtend, im Spiralzuge alles sich Bewegenden« – typisch romantische Biologie – »kann zu einem wahren System führen.«[56] E. STRESEMANN wies in seiner heute noch unübertroffenen Geschichte der Ornithologie (1951: 182) darauf hin, daß THIENEMANN in den folgenden Sätzen die Grundelemente seines »philosophischen Vogelsystems« skizzierte.

»Die Entstehung jedes Organischen ist stets mit Bewegung verbunden, die einzig mögliche Bewegung des Sphärischen ist aber Rotieren und Schwingen, welche beide als Beziehung ihrer Bahn die Spirale hervorrufen. Es muß also bei jedem Einzelwesen, jeder Art und so ferner aufsteigend bis zur Verbindung des Ganzen die spiralige Bahn in sphärischer Form uns leiten, und nur auf dieser Weise wird es möglich, einiges nähere Verständnis in die Verbindung der irdischen Organismen zu legen. Ohne Schwierigkeit wird sich das Dargelegte an einem ornithologischem Systeme erläutern lassen.«[57]

Ein System auf ähnlichen Axiomen konstruierte L. REICHENBACH.

Im Verein mit CHRISTIAN LUDWIG BREHM (1787–1864) und seinem Bruder GEORG AUGUST WILHELM THIENEMANN, Pfarrer in Sprotta, gab LUDWIG THIENEMANN die aus fünf Lieferungen bestehende »Systematische Darstellung der Fortpflanzung der Vögel Europas« (Leipzig1825–1838) heraus. Dieses Werk wurde von einem uns unbekannten Rezensenten anhand der zweiten Lieferung in der »Isis«[58] OKENS sehr günstig besprochen. Der Kritiker lobte, daß die Verfasser »systematisch zu Werke« gingen, »und zwar nach Temmincks System«. Die Eier stellten sie »familienweise« zusammen, was bei den meisten vorangehenden Eierwerken nicht der Fall war. Den Text bezeichnete der Rezensent als »sehr ausführlich«, er erstreckt sich »auf die Beschreibung des Nestbaues, der Brütezeit, der Zahl, Gestalt und Zeichnung der Eier«, und das »alles größtenteils nach eigenen Beobachtungen, worunter viele ganz eigentümliche sind wie die von den hochnordischen Vögeln«, sicher THIENEMANNS Forschungsergebnisse auf Island. Gerade diese wurden hier zum ersten Male beschrieben und abgebildet.

Die Verfasser schilderten, daß sich der Dotter des Vogeleies im Eierstock, das Eiweiß und die Schale im Eierleiter herausbilden. Das fertige Ei verläßt den Tierkörper mit der Spitze voraus. Alle Flecken auf der Schale »kommen vom Blut, welches aus den Gefäßen des Eierganges schwitzt.« »Die Poren [der Schale] sollen von den Gefäßenden des Eierganges herkommen.« Der Farbstoff »durchdringt bald die ganze Schale, bald ist er nur oberflächlich.« Ungefleckte Eier sind »mit einer fetten gelatinösen Flüssigkeit überzogen, welche die Bluttröpfchen von der Schale abhält.« Eine Korrelation zwischen Farbe der Schalen und der Färbung des Gefieders konnten die Autoren nicht erkennen. »Bei den Falken« findet man oft in einem Neste verschieden gefärbte Eier. »Wahrscheinlich sind die ersten am meisten gefleckt, weil dann noch mehr Blut ausgedrückt wird.« Die meisten Vögel rupfen sich beim Brüten »Federn am Bauche aus, wodurch nackte Flecken entstehen.« Im allgemeinen lobte man das Buch – so-

[55] THIENEMANN, Lehrbuch …, S. X.

[56] Rhea, 2. Heft (1849), S. 180 und 182.

[57] [THIENEMANN, L.,] Über die Wichtigkeit der Oologie für [die] gesamte Ornithologie. – Rhea, 1. Heft (1846), 111–17, s. S. 14.

[58] Isis 1831, Sp. 209–211.

weit die einzelnen Lieferungen schon erschienen waren – sehr.

»Überall sind die Abbildungen anderer Schriftsteller, und wo nötig ist, mit kritischen Bemerkungen beigefügt; überhaupt ist nichts vergessen, was zur Vollständigkeit dieses Zweigs der Naturgeschichte beitragen kann, und wir zweifeln daher nicht, dass dieses Werk überall werde mit Beifall aufgenommen werden.«[59]

Die Autoren werteten die einschlägige Literatur sehr exakt aus. THIENEMANN als Herausgeber charakterisierte die älteren Werke mit wenigen kurzen Sätzen. Damit erhalten wir einen Abriß der Geschichte der Oologie und Nidologie. Sie beginnt nach THIENEMANN mit dem Italiener GIOUSEPPE ZINANNI (1693–1753) (Delle Uove e dei nidi de gli Ucceli. Venezia 1737), der die Eier einer Anzahl italienischer Arten »recht gut« darstellt. Natürlich stören die Abbildungen mit schwarzen Kupfern, da sich »die Farben bei diesem Gegenstande nicht wohl entbehren lassen«. Des Jakob THEODOR KLEIN (1685–1759), seines Zeichens Stadtsekretär von Danzig (Gdansk), nach seinem Tode herausgegebenen »Ova avium pluria ad naturalem magnitudinem delineata et genuinis coloribus picta« (Leipzig, Königsberg und Mitau 1766), gefiel THIENEMANN überhaupt nicht. Die »mehresten Eier« des Werkes »sind zwar in rohen, aber doch kenntlichen Abbildungen zu sehen.« Bei manchen erkennt man indessen die Artzugehörigkeit nicht, »da der Text ganz unkritisch ist.« Von des Nürnberger Kupferstechers und Illuministen ADAM LUDWIG WIRSING (1733 [1734?] – 1797) »Sammlung von Nestern und Eiern verschiedener Vögel«. (Nürnberg [1767–] 1772–1786), dessen Text der Kahlaer Arzt F. Ch. GÜNTHER (1726–1774) und nach seinem Tode N.G. LESKE und DAV. PISCH verfaßten, enthielt nach THIENEMANNS Meinung »zuweilen recht gute Bemerkungen«. Die kolorierten Kupferstiche empfand er als »mehr oder weniger gut, gewöhnlich etwas zu bunt dargestellt.« Die Abbildungen in JOHANNES MÜLLERS (1752–um 1824) Eierwerk[60] »sind gewöhnlich kenntlich, nur etwas steif«. Von NAUMANNS und BUHLES Buch[61], das teilweise zeitgleich zu den von THIENEMANN und seinen Mitarbeitern herausgegebenen Lieferungen erschien, konnte nur das erste Heft in Augenschein genommen werden. Die Abbildungen, meinte der Oologe, seien »größtenteils wohlgeraten«, doch ein Manko sah er in der ersten gedruckten Lieferung darin, daß »auf einer Tafel Eier von den verschiedenartigen Vögeln untereinander gestellt« seien. Aus dieser unsystematischen Anordnung ergibt sich eine »große Unbequemlichkeit« für ihre Reihenfolge in den übrigen Lieferungen. Auch in des Schweizers HEINRICH RUDOLF SCHINZ (1777–1861) »Beschreibung und Abbildung der Eier und künstlichen Nester der Vögel«[62], konnte man, soweit die einzelnen Hefte damals vorlagen, »keinen« systematischen Plan erkennen. An den Abbildungen der Eier »vermisst« man »oft einen richtigen Umriß und kenntliche Illumination«, ja in einigen Fällen stimmen die Zuordnungen zu den Spezies nicht, und im Anfang sind »Sumpf- und Wasservögel« »gemischt untereinander gegeben«. Dem Text entbehrt »die nötige Ausführlichkeit, da dem Verfasser eigene Beobachtungen meist fehlen«, zumal die Oologie damals noch in den Kinderschuhen steckte. Einige fremdsprachige Werke erwähnt der kritische Autor wie z. B. GEORGE GRAVES »Ovarium Britannicum« (London 1816), mit der Anmerkung, das »verdient kaum einer Erwähnung« und WILLIAM LEWINS »The Birds of Great Britain, with their eggs, accurately figured (London 1789–1794, 7 Bde., 2. Aufl. 1795–1801). THIENEMANN scheint keine der beiden Auflagen vollständig gekannt zu haben. »Viele« Bilder seien »recht gut geraten«, und nun folgt das vernichtende Urteil des Spezialisten, »doch ist ihre Bestimmung selten zuverlässig, viele sind ganz anderen Vögeln zugeschrieben, als denen

[59] [Anonyme Rez.:] Systematische Darstellung der Fortpflanzung der Vögel Europas mit Abbildung der Eier im Verein mit L. BREHM, A. G. W. THIENEMANN, herausgeg. v. Fr. A. L. THIENEMANN. – Isis 1831, Sp. 209–211. Auch BERNHARD MEYER (1767–1836) äußerte sich sehr positiv. THIENEMANN teilte dem Verleger BARTH in Leipzig (8. Jan. 1826) mit: »Hofrat MEYER in Hanau schreibt mir über das Eierwerk ›Es ist das schönste Werk dieser Art, und gern will ich es nach Kräften unterstützen.‹« Staatsbibl. z. Berlin – Preuß. Kulturbesitz Slg. Darmst. Lc 1820 (4) THIENEMANN, F. A. L. Über MEYER siehe MÖLLER, R.: Bekanntes und Unbekanntes über BERNHARD MEYER (1767–1836). – Mauritiana **18** (2002), 269–312.

[60] Die vorzüglichsten Singvögel Deutschlands mit ihren Nestern und Eiern abgebildet und aus eigener Erfahrung beschrieben. Nürnberg 1799–1800 (4 Hefte).

[61] Die Eier der Vögel Deutschlands und der benachbarten Länder in naturgetreuen Abbildungen. Halle 1818–1828, 5 Hefte.

[62] Welche in der Schweiz, in Deutschland und den angrenzenden nördlichen Ländern brüten, mit illuminierten Kupfern (Steindrucktafeln). Zürich [1819–] 1830. 13 Teile.

sie angehören.« In des Holländers CORNELIUS NOZEMAN (1721–1786) Vogelwerk (Nederlandsche Vogelen. Amsterdam 1770–1829) bildete der Verfasser neben den Arten oftmals die zugehörigen Nester und Eier mit ab, »gewöhnlich recht kenntlich«, doch bei »manchen aber schlecht oder gar falsch«. Auch die »Naturgeschichte« JOHANN ANDREAS NAUMANNS[63] enthielt zuweilen Bilder von Eiern, »gewöhnlich etwas roh, aber kenntlich«[64]. Diese kurze kritische Literaturschau, die THIENEMANN 1824 vor dem Leser ausbreitete, zeigt nicht nur, daß er das europäische oologische und nidologische Schrifttum genau kannte, sondern sicher auch schon damals an der Spitze der Forscher stand.

Zur Ornithologen-Versammlung 1845 in Köthen trug THIENEMANN aus seiner Sicht Grundlegendes zur Speziesproblematik in der Vogelkunde vor. Zu den »Hauptmomenten« der Merkmale einer Art gehört einmal die »Art und Weise zu nisten«, ferner die »Beschaffenheit und Anzahl der Eier« im Neste und »das Aufziehen der Jungen«. Wenn der Vogelforscher diese Merkmale »nicht kennt, darf man auf feste spezielle und generische Sonderung nicht rechnen«. »In dieser Beziehung suchte« THIENEMANN »der Ornithologie festen Grund zu schaffen«. Zwar war es ihm nicht vergönnt, außerhalb Europas eigene Forschungen vorzunehmen, »doch durch Hilfe tätiger Freunde« erhielt er Eier aus der ganzen Welt, »welches über mehr als 1000 Spezies sich erstreckt und dabei die wichtigsten Genera mit wenig Ausnahme umfasst.«[65] Diese Sammelergebnisse veröffentlichte THIENEMANN in seiner »Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel«[66], deren erstes Heft damals gerade (1845) erschien. Folgende Gesichtspunkte beachtete THIENEMANN in seinem Eierwerk:

»1.) Vögel, wirklich in specie verschieden, legen auch zu unterscheidende Eier, wo die Eier gewisser Vögel nicht zu unterscheiden sind, findet auch ein wahrer spezieller Unterschied der Vögel nicht statt.

2.) Stehen die Eier gewisser Vögel in großer Verwandtschaft, dass man eine ununterbrochene Reihenfolge wahrnimmt, so ist es misslich, generische Sonderungen vorzunehmen.

3.) Bei scheinbar größter Variation der Eier derselben Spezies, ja desselben Individuums, ist es doch möglich, feste Merkmale zur Erkenntnis aufzufinden und zwar in dem wesentlichsten derselben in den Organisationsverhältnissen der Schale, die ich Korn und Poren genannt habe, zu deren genauer Erkennung man freilich einer Vergrößerung bedarf, welche nicht unter fünfzehnfach linear sein darf.«

Den Schichtenaufbau der Eischale versuchte der Ornithologe zu entschlüsseln: »Im untersten Verhältnisse ist die Schalenmasse ganz roh, ohne deutliche Struktur, dann nähert sie sich der Organisation der Gesteine, sie erscheint kristallinisch und entfernt sich auf dritter Stufe wieder davon, der animalischen Gerinnung sich zuwendend[67].«

Die Krönung von THIENEMANNS Lebenswerk also sehen wir in seiner leider unvollendeten, nach zehn Lieferungen abgebrochenen »Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft«, das er mindestens seit 1829 im Auge hatte.[68] CHRISTIAN LUDWIG BREHM bezeichnete dieses »Riesenunternehmen« als ein »Werk von großer Wichtigkeit.« Das Buch erschien ab 1845 bei Brockhaus in Leipzig. Schon beim zweiten Hefte des Werkes gab es Schwierigkeiten, sollte es ursprünglich zu

---

[63] Naturgeschichte der Land- und Wasservögel des nördlichen Deutschland. Köthen 1797–1803.

[64] Systematische Darstellung der Fortpflanzung der Vögel Europas mit Abbildung der Eier im Vereine mit LUDWIG BREHM [und] GEORG AUGUST THIENEMANN herausgegebenen von FRIEDRICH AUGUST LUDWIG THIENEMANN. Erste Abt. Leipzig 1825, S. IV–VI.

[65] Am 2. November 1844 schrieb THIENEMANN an BRUCH über seine Kollektion: »Ich besitze jetzt eine so umfassende Sammlung sicher bestimmter Arten, dass ich imstande bin, mit nur wenigen Ausnahmen das Genus jedes Eies anzugeben, es mag herkommen, wo es will. Ist das Vaterland bekannt, so kann ich auch meist die Spezies mit ziemlicher Sicherheit angeben. ... Dieses Jahr war für meine Sammlung ein sehr günstiges und noch kürzlich erhielt ich die Eier von *Vultur fulvus* u. [anderer seltener Arten] ..., so dass sich die europäischen Lücken immer mehr ausfüllen« (Stadtarchiv Mainz).

[66] Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft von F. A. L. THIENEMANN. Mit 100 kolorierten Tafeln. [Erschienen in 10 Heften bei F. A BROCKHAUS in Leipzig, 1845–46–48–49–50–50–51–52–56.]

[67] [THIENEMANN, L.:] Über die Wichtigkeit der Oologie für [die] gesamte Ornithologie. – Rhea 1. Heft (1846), 11–17, s. S. 15 f.

[68] Am 17. März 1829 schrieb er an den Verleger BARTH: »Zu dem großen Eierwerk gehen schöne Beiträge aus allen Weltteilen ein.« (Staatsbibl. z. Berlin-Preuß. Kulturbesitz Slg. Darmst. Lc 1820 (4) THIENEMANN, F. A. L.)

Michaelis 1848[69] herauskommen, so erschien es erst im Februar des folgenden Jahres. Damals in »den ungünstigen Zeitverhältnissen« der bürgerlichen Revolution – Dresden bildete einen Brennpunkt – sank doch der Arbeitselan des psychisch leicht anfälligen THIENEMANN.

»Ich möchte am liebsten ganz und recht weit fort, um unseren widerwärtigen Zuständen zu entgehen, allein man hängt in ehernen Ketten!« »Wir sind fast stets alle mehr oder weniger leidend, was auch die festeste Gesinnung wenigstens zu Zeiten mürbe macht. Die helleren, wärmeren Tage bringen wieder einige Lebenslust, und der muntere Staren- und Lerchengesang ermangelt nicht, auch das Gemüt zu ermuntern – halt aus bis zur Ablösung in Erfüllung deines Auftrages.«[70]

Der Renthendorfer Ornithologe meinte,

»dass der Hr. Dr. THIENEMANN imstande ist, ein solches Werk herauszugeben, bezweifeln wir nicht einen Augenblick. Er besitzt ... die reichste Eiersammlung auf der Erde und steht mit den Vorstehern des Britischen und Leidener Museums[71] in einer sehr engen Verbindung. Dadurch und durch sein seit vielen Jahres fortgesetztes Studium ist er vielleicht der Einzige in Europa, welcher einem solchen Werke gewachsen ist. Die Schwierigkeiten, welche dabei überwunden werden müssen, kennt Rez.[ensent] vollständig. Wer wie er nicht nur eine Vögel-, sondern auch eine Eiersammlung mit großer Mühe angelegt hat, weiß, welche Anstrengungen es kostet, etwas Ordentliches zusammen zu bringen. Von machen Arten ist es sehr leicht, die Vögel zu erhalten, während die Eier gar nicht aufzutreiben sind.«[72]

Monieren mußte der Vogelpastor, daß der Autor seinem bedeutenden Werke kein Vorwort und keine Einleitung vorangestellt hatte, denn damit hätte er dem Leser einen Eindruck von dem Gesamtplan des Buches vermitteln können und dieser somit »ein weit genügenderes Urteil fällen, als es jetzt möglich ist.« Der Rezensent forderte den Autor auf, das Versäumte nachzuholen. Wahrscheinlich plante dieser, das Werk nach Edition aller Lieferungen so zu ergänzen, doch das verwehrten ihm Krankheit und schließlich der unerbittliche Tod. BREHM bemerkte in seiner Rezension, daß THIENEMANN sein Buch

»mit den Straussen anfängt. Er stellt diese wie mehrere Naturforscher an die Spitze der Vögel, nicht weil sie die größten sind, sondern weil, wie er sagt, ›ihre Befiederung haarartig wird, ihre Flügel zum Fluge ungeeignet, dagegen ihre Füße zum Schreiten und Laufen vortrefflich eingerichtet sind‹. Wir [Brehm] setzen noch hinzu, weil ihr Gerippe, namentlich des *Struthio camelis*, wegen der kaum hervortretenden Leiste des Brustbeins, des geringen Umfanges dieses und der sehr ausgebildeten Rippen usw. sich dem Säugetier nähert. Im Universitätsmuseum zu Bonn sahen wir die Vögel vom Hrn. Geheimrat und Professor Dr. GOLDFUß[73] nach diesem Systeme aufgestellt. Obgleich wir ein anderes haben, rechten wir dennoch über dasselbe mit niemandem. Denn wir finden alle Systeme sehr mangelhaft und betrachten sie als Fachwerk, um die Geschöpfe unterzubringen und zu übersehen.[74] Es wurden nur solche Arten beschrieben, von deren »Fortpflanzungsgeschichte« man etwas zu berichten wußte. War von Arten etwas Konkretes bekannt, konnte man aber die Eier nicht auftreiben, so wurden diese »bloß beschrieben«. »Die geehrten Leser werden mit dem Rez.[ensenten] über den Reichtum, welchen sie hier finden, hocherfreut sein.«

Von jeder Art wird zuerst Größe und wenn bekannt auch das Gewicht des Tieres angegeben, daraus läßt sich ohne weiteres das »Größenverhältnis des Eies zum Vogel« ermitteln. Dem Kenner in Renthendorf erwiesen sich THIENEMANNS Diagnosen der Eier und Nester als »ausführlich und genau«. Auch die »vorhandenen Nachrichten« aus der Literatur wertete der Autor »mit Sorgfalt und Umsicht« aus. Er ging »soweit, die Arten der Vögel aus der Beschaffenheit der Eier be-

[69] Zaunick gibt für das 2. Heft das Erscheinungsjahr 1846 an.

[70] An v. HOMEYER, Dresden, 26. Februar 1849, S. 100 f.

[71] Wie aus seinen Briefen an HERMANN SCHLEGEL hervorgeht, besuchte THIENEMANN diesen mindestens einmal in Leiden (Briefe an SCHLEGEL im Rijks-Museum van Natuurlijke Histoire Leiden). In seinem großen Eierwerk spricht der Verfasser von einem Studienaufenthalt in Paris und London.

[72] BREHM, Ch. L. [Rezension:] Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft von F. A. L. THIENEMANN. Mit 100 kolorierten Tafeln. Erstes Heft. Bogen 1–6 und Tafel I–X (Strausse und Hühnerarten). Leipzig. Brockhaus 1845. – Neue Jenaische Allg. Lit.-Ztg. **6** (1847), 732–736 und 7 (1848), 377–380, s. S. 732.

[73] GEORG AUGUST GOLDFUß (1782–1848), ab 1818 Prof. für Zoologie und Mineralogie an der Universität Bonn, Aufbau der naturwissenschaftlichen und paläontologischen Sammlungen und Direktor der Univ.-Museums Poppelsdorf bei Bonn (heute eingemeindet).

[74] a. a. O., S. 732.

stimmen zu wollen. Wir [BREHM] haben über das alles keine Untersuchungen angestellt und enthalten uns deswegen für jetzt allen Urteils. Bei der Anzeige der folgenden Hefte werden wir diese Lücke ausfüllen.«[75] Doch schon einige Seiten weiter[76] bezog BREHM Stellung gegen des Oologen »systematische Neuerung«.

»Allerdings legen die Trappen wenige Eier, und diese sind z. B. die von *Otis tarda*, allerdings jenen mancher Sumpfvögel z. B. jenen der *Grus cinerea*, nicht unähnlich. Allein eben dieser Umstand beweist, dass die Beschaffenheit der Eier die Stellung der Vögel nicht allein bestimmen darf. Die Trappen haben von den Watvögeln nichts als die nackte Stelle über der Ferse. So wenig man aber, die Waldschnepfen von den Watvögeln sondern darf, weil sie bis auf die Ferse befiederte Füße haben, ebenso wenig darf man die Trappen ihrer nackten Stelle über der Ferse wegen unter die Watvögel rechnen und zwar aus folgenden Gründen: Die bedeutende Größe und Schönheit, bei vielen auch der besondere Schmuck der Männchen, der schwerfällige Flug, der schnelle Gang, das Balzen und das ganze Betragen, auch die Nahrung machen die Trappen zu Hühnern«.

In der Rezension des zweiten Heftes brachte BREHM diese Problematik ausführlicher zur Sprache.

»Daß es übrigens mit der Bestimmung der Sippen und Arten nach den Eiern etwas bedenklich aussieht, zeigt dieses Heft ganz deutlich. Hr. TH.[IENEMANN] sagt S. 52 und 53 unverhohlen von den Eiern des Sahprus, Satyra (Tragopan), was auch die Abbildung bestätigt, dass sie denen des Auerhuhns besonders den recht dunkeln Abänderungen, wie sie im Norden und auf höheren Gebirgen vorzukommen pflegen, außerordentlich gleichen und dennoch bilden diese Vögel ganz verschiedene Sippen. Und wie schwer sind manche Eier der Papageien und Spechte zu unterscheiden! Der Verf. gibt selbst bei manchen nur die Größe als Unterschied an. Wie ungewiß aber dieses Unterscheidungszeichen bei den Eiern ist, beweisen die verschiedenen Maße, welche er von den Eiern ein und derselben Art mitteilt, auf das Deutlichste. Ref. [d. h. BREHM] besitzt große Eier des Grünspechts, welche den kleinen des Schwarzspechts sehr nahe kommen und kleine des Grünspechts, welche den großen des Grauspechts täuschend ähnlich sind. Wir leugnen nicht, dass die Eier bei Bestimmung der Sippen sehr zu berücksichtigen sind, dass sie aber bei Feststellung der Arten sehr irreleiten, zeigt das Verf. deutlich genug, da er Arten als eine darstellt, welche in der Natur als entschieden verschieden dastehen. Dahin rechnen wir seine Behauptung, dass die Kreuzschnäbel alle einer Art angehören. Ist die *Crucirostra pytyopsittacus* mit der *Crucirostra minor* und *Crusir. leucoptera*, welche beide letzteren bekanntlich amerikanisch sind, eine und dieselbe Art, dann sind alle Raben und Krähen der ganzen Erde, alle Scharben und viele auch vom Verf. für verschieden gehaltene Möwen und Seeschwalben auch nur eine Art. ... Mit welchem Rechte will man die sehr verschiedenen, auch schon längst in mehrere Sippen gespaltenen in eine zusammendrängen. Dadurch wird ihre Übersicht erschwert, nicht erleichtert und die Bemühung großer Ornithologen unnütz gemacht. Verlangt dies die Beschaffenheit der Eier, so beweist dieser Umstand von neuem, dass sie allein bei Bestimmung der Sippen nicht entscheiden kann.«[77]

Auch THIENEMANNS »Rhea« bot BREHM Ansatzpunkte zur Kritik an dessen Vorstellungen über die Ei-Speziesproblematik, besonders der Aufsatz »Verzeichnis der europäischen Vögel vom Herausgeber« (Rhea, 1. Heft, 1846, S. 104–128). Der Vogelpastor mußte auch hier »frei gestehen, dass wir nicht wissen, was der Herausgeber unter Art versteht, da er in diesem Verzeichnisse Vögel unter einer Art aufstellt, welche bisher, und mit Recht, als verschiedene Arten aufgeführt werden«; denn er subsummierte unter Aufhebung der Artgrenzen Formen – nicht etwa, wie hier zu vermuten, von BREHMS Subspezies – also »guter« Arten unter einer Spezies.

Dieses Vorgehen empörte den Vogelpastor regelrecht.

»Der Herr Th. wird sagen, ›dass diese Vögel eine Art ausmachen, beweisen ihre Eier‹; wir [BREHM] entgegnen darauf: ›Wenn das Studium der Vogeleier solche Ergebnisse liefert, dann ist es eben zur Bestimmung der Arten nicht zu gebrauchen, und es ist ein Verrat an der Wissenschaft, solche Dinge behaupten zu wollen. Wer wie wir die Kreuzschnäbel auf das Sorgfältigste in der Freiheit beobachtet und alle europäischen Arten in der Gefangenschaft jahrelang besessen, auch in seiner Sammlung ... gegen 150 Stück, un-

[75] a. a. O.
[76] a. a. O., S. 735.
[77] BREHM, [Rezension v.:] Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel nach dem gegenwärtigen Standpunkte der Wissenschaft von F. A. L. THIENEMANN. Zweites Heft. Leipzig 1846. – Neue Jenaische Allg. Literatur-Ztg. **7** (1848), 377–380, s. S. 380.

ter ihnen wenigstens 10 gepaarte Paare mustern und vergleichen kann; dem kommen solche Behauptungen wirklich unbegreiflich vor«[78].

Nachdem nun BREHM eine Reihe von Arten aufführte, die THIENEMANN zusammengewürfelt hatte, wetterte er weiter: »Wir berufen uns hierbei auf das Urteil aller unbefangenen Sachverständigen und müssen Hrn. Th. recht dringend bitten, wenn seine Beobachtungen über die Eier der Kreuzschnäbel und Schneehühner ihn bestimmen, diese Vögel für eine Art zu halten, so verschieden sie auch sind, vorsichtig zu sein, um in unserer schönen Wissenschaft keine Verwirrung anzurichten. Auch deswegen müssen wir den Herausgeber der Inkonsequenz zeihen, dass er, da er doch die Arten nach der Beschaffenheit der Eier bestimmt, unsere *Certhia brachydactyla*, derer Eier von denen der *Certhia familiaris* so wesentlich abweichen, dass man sie ohne Lupe auf den ersten Blick unterscheiden kann, nicht als besondere Art aufgeführt hat.«[79]

Gewünscht hatte BREHM, daß der Autor des Eierbuches auf die Brutflecken aufmerksam gemacht hätte, »auf welche der unvergessliche FABER zuerst hingewiesen hat ... . Wir halten die Nichtbeachtung der Brutflecken für einen großen Mangel.«[80] Mit den Abbildungen zeigte sich der Rezensent insgesamt zufrieden. Doch einiges Weniges mußte er beanstanden, besonders die fünfte Tafel des ersten Heftes gefiel ihm nicht. »Auf dieser Tafel steht Licht und Schatten so grell nebeneinander, dass es sehr unangenehm in die Augen fällt.« Er bat den Autor, in den folgenden Heften »der grellen Schattengebung ... zu steuern«. Auch mit der »Angabe der Beschaffenheit der Schale ... namentlich bei dem Straußenei« fand er zwischen der Abbildung und dem Exemplar seiner Sammlung »eine große Verschiedenheit«. Diese leicht zu beseitigenden Mängel schränkten BREHM in keinerlei Weise ein, das Werk »mit dem besten Gewissen allen Ornithologen« zu empfehlen und ihm »recht viele Käufer«[81] zu wünschen.

Und schon über das nächste Heft des Eierwerkes berichtete der Vogelpastor zu seiner »großen Freude ..., dass die Abbildungen recht brav ausgeführt sind. Licht und Schatten sind nicht so grell nebeneinander gestellt wie bei manchen Tafeln des ersten Heftes, auch die weißen Eier, welche sehr schwer darzustellen sind, haben uns sehr gefallen, ganz besonders aber die fünf letzten Tafeln; diese naturgetreu, was gewiß sehr schwer zu erreichen ist.«[82]

THIENEMANN bedankte sich für die wohlwollende Rezension trotz der allerdings sachlichen und manchmal auch sehr scharfen Kritik in Renthendorf:

»Für diese so ehrenvolle Anzeige des Eierwerkes danke ich recht sehr. Es ist ein mühsames Werk, mit dem ich nur langsam vorrücke, teils wegen der vielen kritischen Schwierigkeiten, teils der noch von allen Seiten herbeiströmenden Beiträge. Noch immer machen mir viele Inländer zu schaffen, bei deren manchen ich deine gütige Beihilfe in Anspruch nehmen muß.« Thienemann führte eine Reihe Arten auf, und bat: »Solltest du das eine oder andere derselben besitzen und mir gefälligst mitteilen wollen, so würdest du mich sehr verbinden.«[83]

Chronisches Leiden und Mißbehagen engten schon früh THIENEMANNS Arbeitsfeld mehr und mehr ein. So blieben ihm schließlich nur die Oologie und »eigentlich arktische Gegenstände« zum selbständigen wissenschaftlichen Arbeiten (7. April 1842).[84] Und sein Zustand änderte sich auch in den folgenden Jahren nicht, im Gegenteil: 1856 äußerte sich der Verfasser in einem kurzen Statement, das er »von heftiger, höchst schmerzhafter Krankheit an jeder streng wissenschaftlicher Arbeit« verhindert sei und er seit vier Jahren nicht mehr am Eierbuch arbeiten könne. Die letzten zehn Tafeln, die seit zwei Jahren fertiggestellt sind, wolle er auf Drängen des Verlegers ohne den dazu gehörigen Text veröffentlichen, »damit wenigstens dieser Teil des Werkes als abgeschlossenes Ganzes gebunden werden könne.« Ein »vollständiger Index« über das bisher Geschaffene soll diesen Teil des Buches ergänzen, »der zugleich als Norm der jetzt angenommenen Speziesnamen zu betrachten ist«. Noch immer hoffte der kranke Mann auf Genesung – »sobald mir der Himmel wieder etwas leidlichere Gesundheit schenkt«, werde er, »mit möglichstem Eifer«

[78] BREHM, [Rezension v.] Rhea. Zeitschrift für die gesamte Ornithologie ... herausgeg. v. Dr. FRIEDRICH AUGUST LUDWIG THIENEMANN. Erstes Heft ... 1846. – Neue Jenaische Allg. Lit.-Ztg. **6** (1847), 1029–1032, s. S. 1032.

[79] a. a. O.

[80] BREHM, a. a. O., 6 (1847), S. 736.

[81] a. a. O.

[82] BREHM, a. a. O. 7 (1848), S. 380.

[83] THIENEMANN an Ch. L. BREHM, 14. Sept. 1846: Staatsbibl. zu Berlin-Preuß.Kulturbes., Slg. Darmst. Lc 1820 (4): THIENEMANN F. A. L.

[84] THIENEMANN an SCHLEGEL, Rijks Museum van Natuurlijke Histoire.

den fehlenden Text nachliefern. Doch dazu kam es nicht mehr. Wir spüren den Stolz des Sammlers, als er mitteilte, daß er »jetzt fast 1200 sicher bestimmte Arten von Vogeleiern« besaß. Von diesen waren bisher ungefähr »900 Arten in 1800 Nummern auf den 100 Tafeln« des Eierwerkes dargestellt.[85] Auch CHRISTIAN LUDWIG BREHMS Aufruf, einen Rest des Manuskriptes, der sich nach dem Tode des Verfassers beim Verlag befand, der Wissenschaft zu erschließen,[86] verhallte ungehört; es rechnete sich nicht. Als der Vogelpastor das Dresdner Zoologische Museum besuchte, sah er darin die »weltberühmte« Eier- und Nestersammlung des Verstorbenen. REICHENBACH »gebührt das Verdienst« bei der Regierung »den Ankauf dieser einzigen Sammlung ... warm empfohlen zu haben.«

So ist dieser Schatz, an dessen Sammlung THIENEMANN sein ganzes Leben gearbeitet hatte, nicht nur dem Vaterlande erhalten, sondern auch den Naturforschern zugänglich gemacht worden, was er früher bei Lebzeiten ihres Besitzers nicht war.«[87]

Die Ornithologenversammlungen und THIENEMANN

Anläßlich seines Besuches in Dresden kam BALDAMUS mit THIENEMANN überein, eine ornithologische Sektion der »Gesellschaft deutscher Naturforscher und Ärzte« zu gründen. Diese Vereinigung sollte sich die Statuten der Naturforschergesellschaft zu eigen machen. Es bildete sich hier, wie das Vorbild, die Naturforschergesellschaft, kein Verein im rechtlichen Sinne mit festen Mitgliedern, Vorstand und Beiträgen. Diese mehr oder weniger lockere Assoziation diente dem persönlichen Kennenlernen und der fachlichen Kommunikation. Stammte dieser Vorschlag von THIENEMANN, der Gründungsmitglied der Naturforschergesellschaft (1822)[88] war? Köthen – es war Ehrensache – erkor man »als Stammsitz der allgemein geachteten Ornithologen NAUMANN«[89] zum ersten Begegnungsort der Vogelkundler. Immerhin 32 interessierte und für die Sache begeisterte Männer, meist kenntnisreiche Bürger aus der näheren und weiteren Umgebung kamen und diskutierten drei Tage lang (27.–29. September 1845). Selbstverständlich wählte man JOHANN FRIEDRICH NAUMANN (1780–1857), den Enzyklopädisten und Nestor der deutschen Ornithologen zum Vorsitzenden des Treffens, BALDAMUS zum Geschäftsführer, und THIENEMANN erhielt die Aufgabe des Protokollführers, die die hohe Aufmerksamkeit und Arbeit erforderte. Der Dresdner Vogelforscher veröffentlichte diese Berichte und verschiedene Vorträge in der »Rhea«, die von ihm herausgegebene, aber bald nach zwei Heften wieder eingegangene ornithologische Zeitschrift. Er gestaltete mit einer Reihe von interessanten Vorträgen die Tagung selbst mit. Sein Arbeitsgebiet stand mit dem Vortrag »Über die Wichtigkeit der Oologie für [die] gesamte Ornithologie«[90] an erster Stelle. Er präsentierte den Versammelten Eierschalen bei 25facher Vergrößerung und stellte das erste Heft seines unvollendet gebliebenen Lebenswerkes, der »Fortpflanzungsgeschichte« vor. Ferner sprach er über den Federwechsel von *Lagopus lagopus* L. Für das folgende Jahr kamen die Ornithologen überein, sich in Dresden zu versammeln. THIENEMANN kündigte seine »Rhea – Zeitschrift für die gesamte Ornithologie« an, die am 1. Dezember 1845 – »ich arbeite eifrig an der Vollendung des ersten Heftes«[91] – doch nicht zum Termin gedruckt vorlag. Das Unternehmen blieb noch sehr unsicher, »nur erst, wenn die beiden ersten Hefte heraus sein werden, wird sich über sichere Einrichtung derselben etwas festsetzen lassen, da der Verleger erst Gewissheit haben muß, dass die Sache Teilnahme findet.«[92] Doch der zweite deutschsprachige Versuch einer ornithologischen Zeitschrift mißlang nach zwei Heften (2. Heft, 1849), ebenso wie CHRISTIAN LUDWIG BREHMS Ornis nach drei Heften,[93] der THIENEMANNS Beginnen freudig begrüßte:

[85] »Dresden, im Oktober 1856«. S. III des Bildbandes »Einhundert Tafeln colorierter Abbildungen von Vogeleiern. Zur Fortpflanzungsgeschichte der gesamten Vögel. Ausgearbeitet in den Jahren 1845–1854. Das Namensverzeichnis der abgebildeten Vogeleier: S. V–XVII.

[86] L. BREHM, Empfehlung. (THIENEMANNS Eierwerk). – J. Ornithol. **8** (1860), 319 f.

[87] L. BREHM, Etwas über das Königl. Zoologische Museum zu Dresden:. – J. Ornithol. **7** (1859), 470 f., s. S. 470.

[88] STEIF, Y.: Wenn Wissenschaftler feiern. – Schriftenreihe zur Geschichte der Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte. Bd. 10. Stuttgart 2003, S. 28.

[89] Rhea 1 (1846), S. V f..

[90] a. a. O., S. 11-17.

[91] THIENEMANN an v. HOMEYER, 1. Dezember 1845, v. HOMEYER, Ornithol. Briefe Berlin 1881 S. 91.

[92] a. a. O.

[93] HÖLZINGER, J.: Die Vögel Baden-Württembergs. Bd. 7 Bibliographie. Teil 1 Bibliographie der deutschsprachigen ornithologischen Periodika in Mitteleuropa. Stuttgart 1991, s. S. 246 u.277 f.

»Da nun, ... dieses erste Hefte der Rhea viel Gutes und manches Neue enthält, und mit Ernst und Fleiß redigiert ist, so wünscht der Unterzeichnete dieser Zeitschrift einen guten Fortgang und ladet alle Ornithologen zum Lesen und Studium derselben ein.«[94]

In BREHM klangen die Tage von Köthen noch vier Monate später (an v. HOMEYER, 2. Februar 1846) nach:

»Wohl sind die schönen Tage von Köthen vergangen; aber die Männer, welche sie zusammenführten, stehen lebendig vor meiner Seele und werden nie aus meinem Andenken schwinden.«[95]

Und auch THIENEMANN selbst sprach sich über das erfolgreiche Treffen noch ein Jahr danach dem Renthendorfer Duz-Freunde gegenüber tief befriedigt aus und erwartete frohgemut die nächste Versammlung.

»Noch sind mir die so angenehmen Tage von Köthen in so frischem Andenken, dass ich eben erst von ihnen zurückgekehrt zu sein glauben möchte, und schon naht mit starken Schritten die Zeit der neuen Zusammenkunft in Dresden. Ich freue mich in Wahrheit sehr darauf, die teueren ornithologischen Freunde wieder versammelt zu sehen.«[96]

Während der Vorbereitung der zweiten Tagung beanstandete THIENEMANN behutsam BRUCHS[97] Fehlen in Köthen und lockte den Mainzer mit einer optimistischen Perspektive zur nächsten Begegnung:

»Bei unserer Versammlung in Köthen haben wir sie recht vermisst, da es zwar nur ein bescheidener Anfang war, der aber doch viel Interessantes darbot und eine Menge schöner Sachen zur Einsicht und Aquisition vorlagen. Meine Hoffnung für die Leistungen des Vereines sind nicht zu sanguinisch, aber ich glaube doch, dass er viel Ersprießliches für die Wissenschaft fördern wird.«[98]

Im folgenden Jahr also trafen sich die Ornithologen – diesmal aber nicht unter der Schirmherrschaft der Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte ... machte da OKEN nicht mit? – in Dresden (30. September bis 2. Oktober 1846). Doch durch die »Rhea« konnte man die Vogelforscher nicht mehr einladen, da sie zu spät erschien. Also wandte sich THIENEMANN an »die gelesensten Zeitungen« und hoffte auf diesem Wege eine »vielseitige Teilnahme«[99] zu gewinnen. Manchen Interessenten lud der eifrige Organisator mit einem persönlichen Schreiben ein, wie z. B. den Prinzen MAXIMILIAN ZU WIED-NEUWIED[100], auch ein Brief HARTLAUBS in Bremen enthielt die Zusicherung »möglichster Teilnahme.«[101]

In seiner Begrüßungsansprache am 30. September 1846 zog THIENEMANN als Summe

»einen erfreulichen Rückblick über unseren Verein, der im verwichenen Jahre mit dem Bewusstsein zusammentrat, bei der Förderung eines zwar kleinen aber schönen Zweiges der Naturwissenschaft, zum Ausbau des Ganzen das Seine redlich beizutragen. Glücklicherweise sind die Zeiten bei uns vorüber, wo man schüchtern und verlegen nach Entschuldigungsgründen suchen musste, wenn man sich im Bereiche der Naturwissenschaften tätig zeigte, da man heutzutage genugsam erkannt hat, welchen großen Einfluß dieselbe auf die Gesamtbildung des Menschen ausübe.«[102]

Hellsichtig erfaßte THIENEMANN die Zeichen der Zeit die Naturwissenschaften dringen mehr und mehr in das bürgerliche Volksbewußtsein ein. Ein Element davon bildete der kleine aber schöne Zweig der Naturwissenschaften, die Ornithologie, die jetzt schon den Versuch unternimmt, sich kollek-

[94] BREHM, Ch. L. [Rezension:] Rhea. Zeitschrift für die gesamte Ornithologie ... . Herausgegeben von Dr. FRIEDRICH AUGUST LUDWIG THIENEMANN. Erstes Heft ... 1846. – Neue Jenaische Allg. Lit.-Ztg. **6** (1847), 1029–1032, s. S. 1032.

[95] V. HOMEYER: Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 61.

[96] THIENEMANN an Ch. L. BREHM, 14. Sept. 1846: Staatsbibl. z. Berlin – Preuß. Kulturbes., Slg. Darmst. Lc 1820 (4), Thienemann, F. A. L.

[97] BRUCH, CARL FRIEDRICH, 1789-1857, Notar in Mainz, guter Kenner der Ornis seiner Heimat, arbeitete über die Gattung *Larus*. Ich werde demnächst einige biographische Mitteilungen über ihn in Mauritiana (Altenburg) veröffentlichen.

[98] THIENEMANN an BRUCH, 23. Juni 1846, Stadtarchiv Mainz.

[99] THIENEMANN an v. HOMEYER, 14. Aug. 1846, v. HOMEYER, Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 93.

[100] Der betreffende Brief befand sich im Besitz ZAUNICKS und ist durch den sinnlosen Luftangriff auf Dresden mit der gesamten Habe des Wissenschaftshistorikers untergegangen.

[101] [THIENEMANN,] Protokoll der zweiten Versammlung deutscher Ornithologen. – Rhea 2 (1849), 1–12, s. S. 1.

[102] a. a. O., s. S. 2.

tiv zu separieren – ernsthaft wissenschaftlich arbeitende Persönlichkeiten, deren Namen zum Teil heute noch einen guten Klang besitzen und Freizeitornithologen, die heute völlig vergessen sind. Immerhin, es erschienen 23 Ornithologen, sogar der sächsische Kultusminister v. WIECKERSHEIM ließ es sich nicht nehmen, für eine Stunde an der Versammlung zu partizipieren.

Ein umfangreicher Vortrag THIENEMANNS, den er für den Abdruck im zweiten Heft der »Rhea« noch stark ergänzte, beschäftigte sich mit den frühen Vertretern der Vogelkunde (ARISTOTELES, PLINIUS, ALBERTUS MAGNUS, FRIEDRICH II., BELON, GESNER u. a.), und diese Arbeit von mehr als100 Seiten hatte immerhin über Jahrzehnte Bestand. Ein Kenner wie RUDOLPH ZAUNICK (1925) meinte noch aus der Sicht seiner Zeit, daß z. B. das von THIENEMANN »über ALBERTUS MAGNUS Gesagte ... hoch über manch anderer zeitgenössischer Darstellung stehe.«[103] Zum zweiten Sitzungstage sprach THIENEMANN noch einmal – nach REICHENBACH – über *Loxia leucoptera bifasciata* (BREHM). Auch am dritten Versammlungstage trug THIENEMANN einiges vor. Am Vormittag referierte er über einige *Anthus*-Arten. Den absoluten Höhepunkt bot er sicher am Nachmittag, als er die Gesellschaft in seine Villa in Dresden-Trachenberge einlud, um seine Sammlungen in Augenschein zu nehmen. Der Vogelpastor in der Einsamkeit Renthendorfs, das ihm kaum direkte fachliche Kommunikation bot, trauerte noch lange den anregenden Tagen von Dresden nach. »Noch sind mir die schönen Tage vom vorigen Jahr im lebhaften Andenken.«[104]

Gegenüber dem Zoologen HEINRICH RUDOLF SCHINZ[105] zog THIENEMANN für die junge Gesellschaft eine sehr zukunftsgläubige Bilanz. Er hoffte am 1. November 1846, daß der Schweizer Forscher bald an einer der Tagungen teilnehmen werde.

»Die Versammlung der Ornithologen hat auch dieses Jahr wieder ohne alles äußere Gepränge stattgefunden und manches Ersprießliche zu Tage gefördert. Ich darf wohl hoffen, dass die schöne Ornithologie ihrem Scheitelpunkte immer näher rücken werde, und dass unser Verein das Seinige mit dazu beitrage. Sobald das Eisenbahnnetz bis zu uns von Ihnen aus zu Stande ist, müssen Sie doch auch einmal uns die Freude machen, an der Versammlung teilzunehmen.«[106]

THIENEMANN bettelte, ja er flehte regelrecht um Teilnahme, damit er seine wissenschaftsorganisatorische Mission und sein Zusammengehörigkeitsstreben unter den Ornithologen durchsetzen konnte. An E. F. v. HOMEYER schrieb er am 10. Aug. 1847:[107]

»Sie müssen auf jeden Fall kommen, damit unser gewiss recht wohltätiges Unternehmen nicht ins Stokken gerate! Was hilft das Ausposaunen der Zusammenkunft in allen möglichen Blätter, wenn Männer wie Sie nicht teilnehmen wollen? Nur durch inniges Zusammenhalten und ruhiges Verfolgen des eingeschlagenes Weges werden wir allmählich Einheit in das Betreiben unserer Wissenschaft bringen und sie so ihrer Vollendung entgegenführen!«

Doch alles Einladen und Bitten nutzte nichts; v. HOMEYER kam nicht, und manch anderer auch nicht, am Ende waren es lediglich 13 Teilnehmer in Halle/S. (28.–30. September 1847). Die Anwesenheitsliste führte nur wenige bekannte Namen auf, BALDAMUS, WILHELM THIENEMANN, NAUMANN und ZANDER, Geschäftsführer war CHRISTOPH ADOLF BUHLE (1773–1856), Inspektor des Zoologischen Museums in Halle/S., »ein eitler Ignorant« (ZAUNICK 1925: 8). LUDWIG THIENEMANN fungierte wiederum als Protokollführer. Die übrigen Teilnehmer waren mehr oder weniger unbekannte Größen.

THIENEMANN sagte einiges Grundsätzliches zur Systematik der Vögel, worauf schon oben eingegangen wurde. Am zweiten Tage bot er etwas über *Locustella naevia* (BODDAERT) und *L. luscinioides* (SAVI) dar, und einen Tag später sprach er über *Circaetus gallicus* GMELIN. Ansonsten war das Programm sehr kärglich. Um offensichtlich zeitliche Lücken zu füllen, besichtigten die Ornithologen am ersten Versammlungstage die Franckesche Stiftung und das Meckelsche Museum, am zweiten Tag das Zoologische Museum in Halle/S., und am letzten Tage unternahm man – hier klingt wahrhaftig Verlegenheit heraus – eine Exkursion »in die interessanteren Punkte der Umge-

[103] R. ZAUNICK (1925), S. 10, Anm. 18.

[104] Ch. L. BREHM an E. F. v. HOMEYER, 25. Sept. 1847: v. HOMEYER: Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 66.

[105] SCHINZ, HEINRICH RUDOLF, 1777-1861, Züricher Arzt und Zoologe, gab mit MEISNER »Die Vögel der Schweiz« (1815) und eine Anzahl zoologisch populärwissenschaftlicher Bücher heraus. In Verbindung zu THIENEMANN ist seine Tätigkeit als Oologe wichtig.

[106] THIENEMANN an SCHINZ, 1. November 1846, Zentralbibliothek Zürich.

[107] v. HOMEYER: Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 92.

gend.«[108] Sicher enttäuschte dieses Programm sehr. Die Versammlungen in den beiden nächsten Jahren verhinderte die bürgerlich-demokratische Revolution von 1848/49. Die gesellschaftlichen Verhältnisse, die sich am 3. Mai 1849 in Dresden zur offenen blutigen Revolution entwickelten, kon-venierten den friedliebenden und unpolitischen, nur seiner Wissenschaft lebenden Mann keinesfalls. Schon in der vorrevolutionären Phase in Dresden schrieb THIENEMANN an v. HOMEYER: ››... ich möchte am liebsten ganz und recht weit fort, um unseren widerwärtigen Zuständen zu entgehen.« Doch im selben Brief hoffte er auf das Gelingen der nächsten Tagung und warb dafür: »Wie steht es denn mit der Ornithologenversammlung? Sie haben sich wohl davon losgesagt?«[109] Nochmals fragte er den gleichen Korrespondenten am 1. Aug. 1849: »Wie steht es denn mit einer diesjährigen Versammlung? Würden Sie teilnehmen und Herr Prediger Böck? Nur wenn etwas zahlrei-chere Teilnehmer zu kommen versprechen, gehe ich darauf ein, da es mir stets einen ansehnlichen Aufwand von Zeit und Geld kostet, und ich beides stark zu berücksichtigen nötig habe.«[110] Der Mecklenburger Avifaunist H. ZANDER[111] zeigte sich von THIENEMANN bald sehr enttäuscht.

»Ich hatte immer noch die Hoffnung, diesen Herbst eine Veranstaltung der Ornithologen in Leipzig veranstaltet zu sehen und dann auch Sie [v. HOMEYER] dort zu treffen; aber diese Hoffnung ist leider vereitelt. Unser Freund THIENEMANN, welcher die Veranstaltung dieser Versammlung übernommen hatte, scheint sich zu wenig dafür zu interessieren, sonst wäre gewiss eine solche zustande gekommen!«[112]

Krankheit und Enttäuschung wahrscheinlich nahmen ihm jeden Elan an der Sache; dazu kam noch, daß sein Liebling, die »Rhea«, von der er das dritte Heft noch 1849 veröffentlichen wollte,[113] nicht erschien. Seine Zeitschrift wurde von der 1850 von BALDAMUS gegründeten »Naumannia« erdrückt. Tatsächlich kümmerte sich THIENEMANN weder um das eine noch das andere. BALDAMUS kritisierte im ersten Jahrgang der »Naumannia« (1, 1850, S. 87), daß der Sekretär keine Tagungen mehr einberufen habe. Für den 1. Oktober 1850 wurden die Ornithologen von NAUMANN, v. HOMEYER und BALDAMUS nach Leipzig eingeladen, doch nicht mehr als zehn Personen erschienen. Wir erfahren durch ZANDER noch etwas über die Gründe, weshalb sich der Dresdner Ornithologe von der Kooperation abwandte: »Die Versammlungen sind ihm zuletzt zu sehr ins Triviale, wie er sich ausdrückt, ausgeartet.«[114]

LUDWIG THIENEMANN gelangte mit seinem unvollendeten Werk mit keinem seiner Lebenspläne ans Ziel. Dem Island-Werk fehlt der letzte (dritte) Band. Das projektierte Säuger-Buch und die Vertebratenzeitschrift erschienen überhaupt nicht, ebenso schrieb er seine Flora arctica und seine Molluskenarbeit niemals. Die »Rhea« ging nach dem zweiten Heft sang- und klanglos ein. Und das große Eierwerk blieb ein Torso von 100 Tafeln. Die so hoffnungsvoll begonnenen Ornithologenzusammenkünfte ließ THIENEMANN nach dem ersten Mißerfolg mutlos einschlafen. Andere, die Fehlschläge mit größerer Standfestigkeit hinnehmen konnten, griffen des Oologen wissenschaftsorganisatorisches Beginnen mit mehr Elan auf und setzten es mit größerer Energie fort.

Zur Bibliographie der Arbeiten L. THIENEMANNS

Eine exakte, fast vollständige Bibliographie der Arbeiten THIENEMANNS finden wir bei ZAUNICK, R. (1925): F. A. L. THIENEMANNS Anteil am Zustandekommen der ersten Versammlungen deutscher Ornithologen. – Mitteilungen des Vereins sächsischer Ornithologen 1 (Sonderheft), 1–17; siehe S. 12–17.

[108] [THIENEMANN:] Protokoll der dritten Versammlung deutscher Ornithologen. – Rhea 2 (1849), 178–191.

[109] THIENEMANN an v. HOMEYER, 26. Febr. 1849, E. F. v. HOMEYER: Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 100.

[110] a. a. O., S. 102.

[111] ZANDER, HEINRICH DAVID FRIEDRICH, (1800–1876), Hilfsprediger in Lübz, 1843 Pfarrer in Barkow. Naturgeschichte der Vögel Mecklenburgs, Systematische Übersicht über die Vögel Mecklenburgs 1862.

[112] ZANDER an v. HOMEYER, 2. NOV. 1849, v. HOMEYER: Ornithologische Briefe. Berlin 1881, S. 230.

[113] THIENEMANN an v. HOMEYER, 26. Feb. 1849, a. a. O., S. 100.

[114] ZANDER an v. HOMEYER, 28. Jan. 1851, a. a. O., S. 234.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 191–200 Dezember 2005

Natur- und Vogelschutz im Umfeld HAECKELS: WILHELM BÖLSCHE, KONRAD GUENTHER, CARL GEORG SCHILLINGS

ROSEMARIE NÖTHLICH & UWE HOßFELD
Mit 3 Abbildungen

Zusammenfassung

HAECKELS Verdienst, den Begriff »Ökologie« definiert zu haben, ist hinlänglich bekannt. Bislang kaum erörtert wurde jedoch, wie HAECKEL zu der aufkommenden Naturschutzbewegung stand und welche Kontakte er zu Protagonisten dieser Bewegung besaß. Wie Recherchen jetzt zeigen, stand HAECKEL zumindest der Vogelschutzbewegung aufgeschlossen gegenüber und unterstützte entsprechende Aufrufe von KONRAD GUENTHER und CARL G. SCHILLINGS. Für den Natur- und Vogelschutz engagierte sich auch sein enger Freund, der Schriftsteller WILHELM BÖLSCHE, was sich durch dessen Initiativen und Veröffentlichungen, aber auch durch die verschiedensten persönlichen Kontakte belegen läßt. HAECKELS Interesse an der Ornithologie – mehr als Ratgeber und Initiator denn als Fachornithologe – umfaßte dabei einen Zeitraum von fast 50 Jahren, beginnend mit der »Nationalversammlung der Vögel« (1850) und endend mit der Kolibri-Tafel im Werk über »Die Kunstformen der Natur« (1899/1904).

Summary

ERNST HAECKEL and his influence on the nature conservation movement

It is widely known that ERNST HAECKEL coined the term »ecology«. Hardly anything has hitherto been known, however, about HAECKEL´s relation to the nature conservations movement and its leading protagonists. New archive material shows that HAECKEL – for more than 50 years – was directly involved at least in the bird protection movement, and supported the appeals made by the bird conservationists KONRAD GUENTHER and CARL G. SCHILLING. HAECKEL´s closefriend, the writer WILHELM BÖLSCHE, was also involved in the conservation and bird protections movements. BÖLSCHE´s activities in this area included publications and other initiatives, as well as various personal contacts with members of the movements.

Keywords: ecology, bird protection, ERNST HAECKEL, nature protection, ornithology.

Einleitung

Es ist eine längst bekannte, häufig schon gewürdigte Tatsache, daß bedeutende Evolutionsbiologen auch zugleich bedeutende Ornithologen waren, stehen doch hier als prägnante Beispiele Namen wie die von ERWIN STRESEMANN, ERNST MAYR oder BERNHARD RENSCH (u. a. HAFFER 1997, HOßFELD & JUNKER 2000, BOCK 2004). Auch im Umfeld des Jenaer Zoologen ERNST HAECKEL (1834–1919) sollte sich insbesondere um 1900 ein solches Interesse entwickeln, wobei HAECKEL selbst sich nur bedingt in ornithologische Diskussionen einbrachte, vielmehr, aus dem Hintergrund agierend, auf diesem Gebiet als Rat- und Ideengeber auftrat. Aufgrund neu aufgefundener Archivalien im Umfeld der Haeckel-Korrespondenz ist es möglich, einige dieser bisher für die Ornithologie- und Naturschutzgeschichte unbekannten Streiflichter herauszustellen, zumal durch die Arbeiten von Haeckel-Schülern und Verehrern (wie MAX FÜRBRINGER oder VICTOR FRANZ) diese Tradition bis weit in die Mitte des 20. Jahrhunderts für den thüringischen, speziell Jenenser Raum Relevanz besitzen sollte.

Ornithologie bei ERNST HAECKEL

Wie LEPS im Jahre 2000 nochmals hervorhob, gebührt HAECKEL unumstritten »das historische Verdienst, in seinem Werk ›Generelle Morphologie‹ (1866) eine vor ihm unbenannte ›bisher meist in hohem Grade‹ vernachlässigte Disziplin erstmalig bezeichnet und ihren Gegenstand definiert zu haben« (LEPS 2000: 601; vgl. auch HERMAND 1993). HAECKEL hatte dazu notiert: »Unter Oecologie verstehen wir die gesammte Wissenschaft von den Beziehungen des Organismus zur umgebenden Aussenwelt, wohin wir im weiteren

* Dipl. Biol. R. Nöthlich und PD Dr. Uwe Hoßfeld, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7, D–07745 Jena.
E-mail: Uwe.Hossfeld@Uni-Jena.de

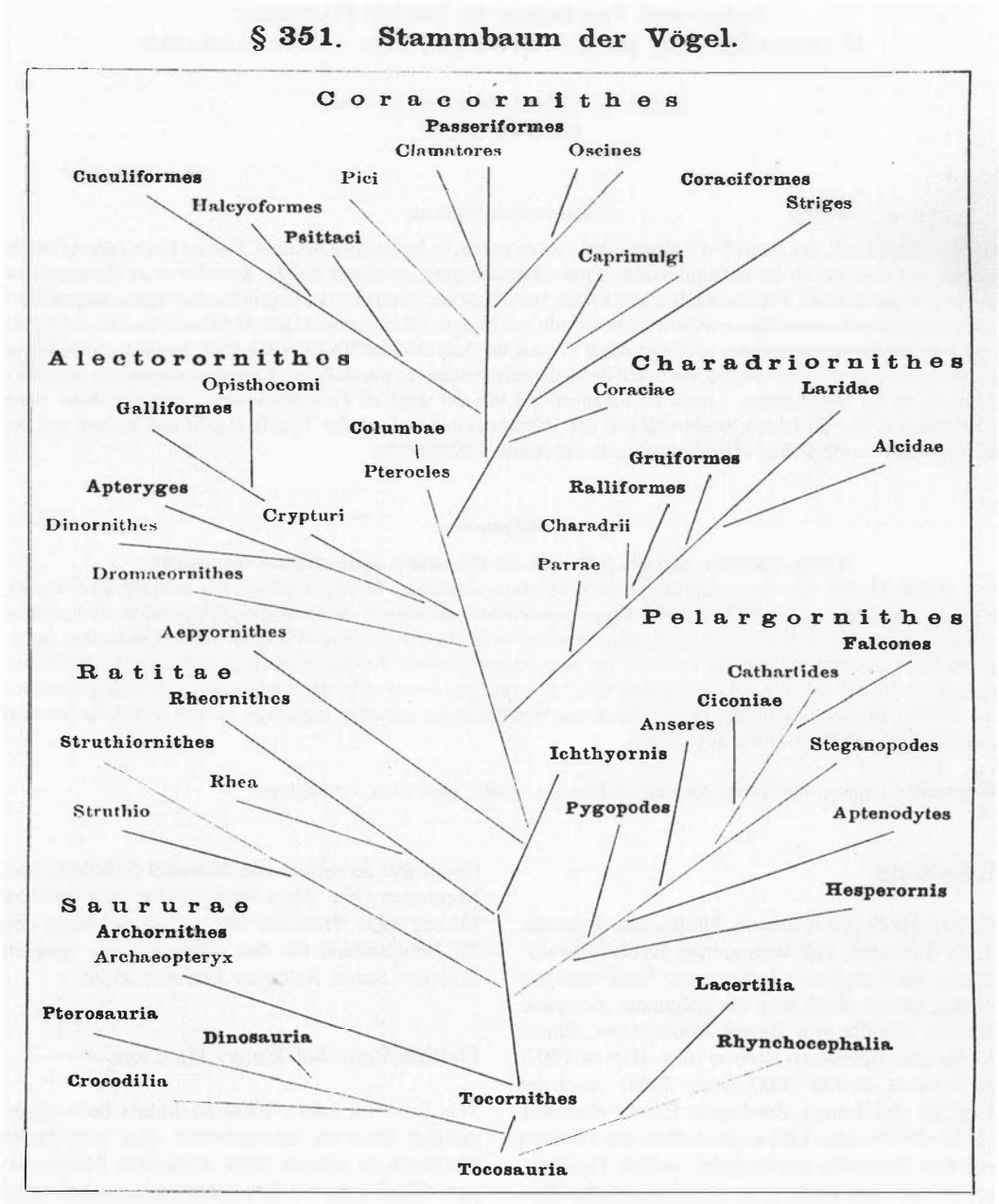


Abb. 1. – Stammbaum der Vögel, E. HAECKEL: Systematische Phylogenie der Wirbelthiere (Vertebrata). Dritter Theil des Entwurfs einer systematischen Stammesgeschichte. Berlin 1895, S. 411, § 351.

Sinne alle ›Existenz-Bedingungen‹ rechnen können« (HAECKEL 1866, Bd. 2: 286). Als HAECKEL diese Definition verfaßte, wurde dem Begriff Existenzbedingungen und der Ökologie i.w.S. gesellschaftlich wenig Beachtung geschenkt. Die gegen Ende des 19. Jahrhunderts zunehmende rapide Industrialisierung und Verstädterung ging mit einer immer mehr fortschreitenden Zerstörung

der Natur einher, die jedoch nur langsam oder kaum im allgemeinen Bewußtsein wahrgenommen wurde und sicherlich aber auch regionale Unterschiede erkennen ließ (HERMAND 2001: 411). Um so mehr ist den vorhandenen und beginnenden Bemühungen um einen umfassenden Naturschutz (eben auch in Blick auf die Entwicklung biologischer Fachdisziplinen wie der Ornithologie, Systematik etc.) Aufmerksamkeit zu schenken, wurden doch eben dieser frühen Naturschutzbewegung in Deutschland aus dem Umfeld HAECKELS wichtige Impulse verliehen.

Erste Spuren in Richtung Ornithologie führen bereits in die Schulzeit des Jenaer Biologen. Durch den Vater frühzeitig mit politisch-weltanschaulichen Problemen konfrontiert, verarbeitete der damals 14jährige Schüler die Erlebnisse des revolutionären Vormärz sowie den Kampf um einen einheitlichen deutschen Nationalstaat auf seine Weise. Zwischen 1848 und 1850 kolorierte HAECKEL ca. 4000 Stahlstiche in dem von Eduard POEPPIG herausgegebenen Werk »Illustrirte Naturgeschichte des Thierreiches«, woraus schließlich 1850 ein großes farbiges Bild entstand. Bezug nehmend auf die Deutsche Nationalversammlung in Frankfurt am Main nannte er es »Nationalversammlung der Vögel, bestehend aus je einem Abgeordneten einer jeden Familie«. Die »Abgeordneten« plazierte HAECKEL auf einem Baum, ohne jedoch innerhalb der Vögel stammesverwandtschaftliche Beziehungen konstruieren zu wollen (KRAUßE 1984: 14).

Diese phylogenetischen Beziehungen finden sich dann allerdings fast 20 Jahre später in seiner »Natürlichen Schöpfungsgeschichte« (1868). Hier referierte HAECKEL innerhalb des achtzehnten Vortrages »Stammbaum und Geschichte des Thierreichs. II. Stammbaum und Geschichte der Wirbelthiere« mehrere Seiten über die Systematik und Morphologie der Klasse der Vögel und unterteilte diese in reptilienschwänzige oder fiederschwänzige (Saururae), fächerschwänzige oder kielbrüstige (Carinatae) sowie straußartige oder flaumschwänzige Vögel (Ratitae), auch Laufvögel (Cursores) genannt (HAECKEL 1868: 458–460). Insgesamt fällt das Kapitel inhaltlich – im Vergleich zu den anderen – oberflächlich aus: »Da die nähere Betrachtung der geschichtlichen und genealogischen Entwickelung der einzelnen Vogelordnungen gar kein besonderes Interesse hat, wenden wir uns dann sogleich zum Stammbaum […] der Säugethiere (Mammalia) […]« (l. c. 460). Diese Sicht sollte sich dann in den folgenden Auflagen der »Natürlichen Schöpfungsgeschichte« (bis 1920 erschienen 12 Auflagen) ändern, wobei er jeweils die neuesten Forschungsbefunde (Morphologie der Vögel von FÜRBRINGER etc.) mit in seine Überlegungen integrierte. Ein Vergleich der Stammbaumdarstellungen aus der ersten Auflage der »Systematischen Phylogenie« (1895, Bd. III) sowie aus der 11. Auflage der »Natürlichen Schöpfungsgeschichte« (1909) belegt dies eindrucksvoll (Abb. 1). Im Jahre 1861 (dann wieder 1877) war zudem im Solnhofer Schiefer ein *Archaeopteryx* gefunden worden. A. OPPEL und HAECKEL wiesen an ihm den stammesgeschichtlichen Zusammenhang der Vögel mit den Reptilien nach; Thomas HENRY HUXLEY faßte später die Reptilien und die Vögel als »Sauropsidae« zusammen und prägte 1867 den Satz »Birds are greatly modified Reptiles« (STRESEMANN 1951: 236). HUXLEY war es auch gewesen, der angeregt durch HAECKELS »Generelle Morphologie« im Jahre 1868 den ersten ornithologischen Stammbaum aufstellte. Einen gewissen Abschluß der künstlerisch-ornithologischen Betätigung von HAECKEL bildete dann seine Kolibri-Vogeltafel (Tafel 99) im Werk »Kunstformen der Natur« (1899).

HAECKELS Kontakte zur Naturschutzbewegung

Aus HAECKELS populärwissenschaftlichen Kontakten, auch hinsichtlich einer Bedeutung für die Geschichte der Ornithologie und Wissenschaftspopularisierung, ragt der freundschaftliche Kontakt mit WILHELM BÖLSCHE (1861–1939), der als Romancier und volkstümlicher Schriftsteller zu einem der meist gelesenen Autoren seiner Zeit avancierte, heraus (NÖTHLICH 2002). Der aus einem freidenkerischen Elternhaus stammende BÖLSCHE rezipierte, rezensierte und popularisierte HAECKELS monistische Naturanschauung in einer ihm eigenen Weise. HAECKELS »Kunstformen der Natur« entsprachen dabei ganz besonders seinen ästhetischen Intentionen. Seine ersten populären Artikel veröffentlichte BÖLSCHE bereits ab 1876 als Gymnasiast in den von dem Ornithologen KARL RUß herausgegebenen Zeitschriften »Isis« und »Die Gefiederte Welt«.[1] Mit seinen populärwissen-

[1] KARL RUß (1833–1899), Apotheker, Naturforscher und enthusiastischer Vogelliebhaber gründete 1872 die Zeitschrift »Die Gefiederte Welt«, welche noch heute im Eugen Ulmer Verlag Stuttgart erscheint. Das Interesse von RUß galt insbesondere dem Tierschutz. Er veröffentlichte 1880 u.a. »Schutz den Vögeln! Schriften über Vogelschutz und den Schutz nützlicher Thiere überhaupt« und setzte sich für gesetzliche Regelungen des Vogelschutzes ein.

schaftlichen Schriften wie »Die Entwickelungsgeschichte der Natur« (1894/96) oder »Das Liebesleben in der Natur« (1898/1901) erlangte er später beachtlichen Einfluß auf die Volksbildung. Allein seine 17 Kosmosbändchen (u. a. »Abstammung des Menschen«, »Der Stammbaum der Tiere«, »Im Steinkohlenwald«, »Eiszeit und Klimawandel«) erreichten eine Gesamtauflagezahl von über 1,5 Millionen. Bekannt wurde BÖLSCHE auch als unermüdlicher Vortragsredner, der seinem Publikum bizarre Stimmungsbilder wie detailliertes Faktenwissen gleichermaßen vermittelte.

Neben diesen aufgezählten Verdiensten wurde er aber auch als Mitbegründer des Bundes Heimatschutz 1904[2] und durch seine späteren Naturschutz-Bemühungen bekannt (HERMAND 1991, LORENZ 1993). Ein Aufgreifen des Themas Naturschutz oder des Begriffs »Ökologie« hätte man daher im Briefwechsel HAECKEL mit BÖLSCHE (NÖTHLICH 2002) erwarten können, zumal der von HAECKEL so verehrte Jenaer Botaniker und Anthropologe MATTHIAS JACOB SCHLEIDEN (1804–1881) im Jahre 1870 eine Schrift mit dem Titel »Für Wald und Baum« verfaßt hatte (BREIDBACH et al. 2004). Dabei handelte es sich um eine Schutzschrift, die für Wissenschaftler und Laien gedacht war. In diesem Buch setzte sich SCHLEIDEN mit dem Problem der Waldrodungen auseinander und wies auf die Bedeutung der Erhaltung der Wälder für künftige Generationen hin. Ähnliche Gedanken sind aus Schriften HAECKELS nicht bekannt, der Begriff Naturschutz wird bei ihm als solcher nicht thematisiert.[3] Später aktualisierte HAECKEL zwar im Laufe der Jahre dann seine Definition des Ökologiebegriffs, indem er bspw. damit »Wechselbeziehungen aller Organismen« bezeichnete, doch wird an keiner Stelle eine Erweiterung im Sinne des Naturschutzes ersichtlich (HERMAND 1991). Dennoch bleibt sein Einfluß auf die Naturauffassung von BÖLSCHE unumstritten und somit auch geistige Basis dessen späterer Bemühungen um einen Schutz der Natur. Aus HAECKELS monistischer Auffassung von der »Allbeseeltheit der Natur« und der pantheistischen Vorstellung einer »Gott-Natur« resultierte für ihn eine »enthusiastische Naturverehrung« (KRAUßE 1995: 357), die auch bei BÖLSCHE zu einer »Synthese aus darwinistischer Entwicklungslehre und panpsychistischer Naturbeseelung« führte (HERMAND 1991: 74). Die Übereinstimmung beider bestand auch in der Überzeugung, daß die engen Schranken der naturwissenschaftlichen Schulbildung nicht zur Hebung der allgemeinen naturwissenschaftlichen Kenntnisse beitrugen: BÖLSCHE berichtete in einem Schreiben vom 22. Dezember 1892 an HAECKEL über einen Vortrag, welchen er in der Gesellschaft für »Ethische Kultur« in Berlin gehalten hatte. In diesem Vortrag hatte BÖLSCHE versucht, die anwesende Lehrerschaft über die Bedeutung des naturwissenschaftlichen Unterrichts aufzuklären und natürlich auch seine Naturauffassung entsprechend darzulegen. Allerdings mußte er resignierend feststellen:

»Für den Begriff ›Freude an der Natur‹ waren diese Herrn völlig unzugänglich, – das erschien ihnen als ein ›poetisches‹ Element, das gar nicht in den Unterricht hineingehöre. Es war eine Wüstendürre, auf die man mit jedem Wort der Debatte stieß, wie ich sie mir doch kaum vorgestellt hatte, – ein hoffnungsloser Kampf gegen einseitige Anpassung an das Allerdürftigste, Schlechteste, einen Zufriedenheitszustand, der jede Möglichkeit zur Fortentwickelung verloren hatte« (NÖTHLICH 2002: 51 f.).

Bislang nahezu unbekannt ist, daß HAECKEL zu den Erstunterzeichnern eines Aufrufes des Bundes für Vogelschutz (BfV) gehörte. Der 1899 in Stuttgart gegründete BfV startete 1906 einen Aufruf »An alle und jeden!«, um durch Erhöhung der Mitgliederzahl öffentliche Wirksamkeit gegen abnehmende Vogelbestände zu erzielen. Der Freiburger Zoologe KONRAD GUENTHER (1874–1955)[4] wandte sich als Verfasser dieses Aufrufes an pro-

[2] Frühe Naturschutzbemühungen in Deutschland sind auch mit den Namen ERNST RUDORFF und HUGO CONWENTZ verbunden. Der erste organisatorische Zusammenschluß eines Naturschutzvereins erfolgte 1904 durch die Gründung des Bundes »Heimatschutz« in Dresden. BÖLSCHE wird häufig als prominentes Gründungsmitglied genannt (ZIRNSTEIN 1996: 217, ANDERSEN 1989). Weniger oder kaum bekannt ist, daß BÖLSCHE unterschrieb, jedoch in seiner Erklärung von März 1904 (BÖLSCHE 1904a) Widerspruch einlegte. Er distanzierte sich vom Bund »Heimatschutz«, da dieser gegen den Bau der »Sagenhalle« im Riesengebirge Bedenken geäußert hatte. Den Bau dieser Sagenhalle hatte BÖLSCHES Freund, BRUNO WILLE, initiiert.

[3] Nicht unerwähnt bleiben soll an dieser Stelle, daß die Enkelin HAECKELS, INGEBORG HAECKEL, aktive Naturschützerin wurde und sich vor allem im Gebiet von Murnau engagierte.

[4] GUENTHER studierte Zoologie in Bonn, Leipzig und Freiburg und wurde 1899 promoviert. Nach seiner Habilitation 1902 war er Privatdozent, ab 1913 außerordentlicher Professor der Zoologie in Freiburg. Er unternahm zahlreiche Studienreisen, die ihn u. a. nach Ceylon und Brasilien führten. Hier begründete er die biologische Schädlingsbekämpfung in den Tropen. Er gilt als Wegbereiter des Naturschutzes.

minente Personen wie GERHART HAUPTMANN und BERTHA VON SUTTNER, versuchte aber auch HAECKEL als repräsentativen Vertreter des Vogelschutzbundes zu gewinnen. So schrieb GUENTHER an HAECKEL:

»[...] erlaube ich mir Ihnen einen Aufruf zur Erhaltung der Vogelwelt und der Natur unserer Heimat zu senden [...] und bitte daher unsere Führer in Kunst und Wissenschaft, mit zu unterschreiben.«[5]

Er betonte in einem weiteren Schreiben zu dieser Angelegenheit:

»Wichtiger aber, als alle Unterschriften, die den Leser überzeugen sollen, dass es sich um eine Sache von allgemeinster Wichtigkeit handelt, ist mir die Ihre. Und ich bin überzeugt, dass der Aufruf auch Ihre Billigung findet, sind doch Euer Exzellenz allezeit ein Vorkämpfer für die Ausbreitung naturwissenschaftlicher Bildung gewesen!«[6]

Auf diese zweite Aufforderung GUENTHERS reagierte HAECKEL mit Zustimmung und übersandte bereits am 21. März 1907 einen Mitgliedsbeitrag von zehn Mark. HAECKEL hatte damit eine Mitgliedschaft im »Bund für Vogelschutz« auf Lebenszeit erworben (MAY 1999) (Abb. 2).

KONRAD GUENTHER stand auch in Kontakt mit BÖLSCHE. Diese Verbindung läßt sich aber erst ab 1914 nachweisen, so daß BÖLSCHE vermutlich nicht zu den Unterzeichnern dieses Aufrufes gehörte. BÖLSCHE wurde aber von dem Afrikaforscher CARL GEORG SCHILLINGS (1865–1921) um Mithilfe beim Vogelschutz gebeten. SCHILLINGS, als Weltreisender und Erfolgsautor der Werke »Mit Blitzlicht und Büchse: neue Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Äquatorial-Ostafrika« (1904) und »Der Zauber des Elelĕscho« (1906) bekannt, engagierte sich ebenfalls stark in der Naturschutzbewegung. SCHILLINGS wurde 1910 vom Bund für Vogelschutz geworben, die öffentlichen Kampagnen des Bundes in der Auseinandersetzung mit der Modebranche zu unterstützen (MAY 1999: 9).

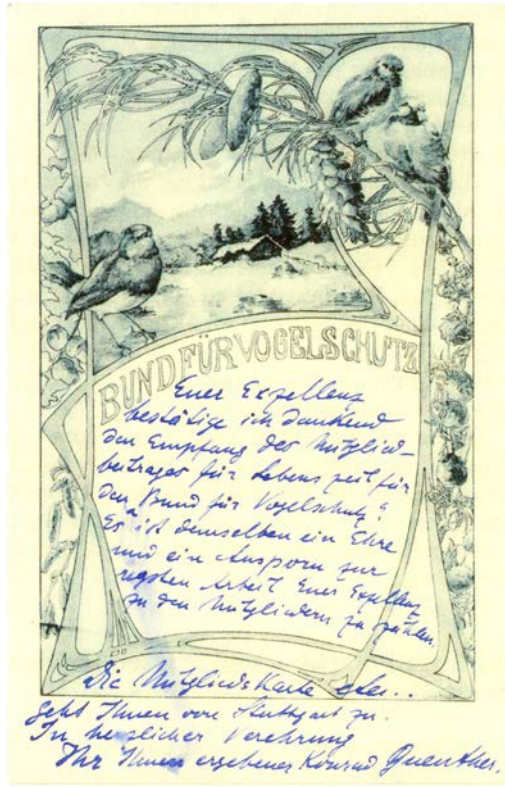


Abb. 2. Postkarte KONRAD GUENTHERS an ERNST HAECKEL, 26. März 1907, Archiv EHH: [Bund für Vogelschutz]: »Euer Exzellenz bestätige ich dankend den Empfang des Mitgliedbeitrages für Lebenszeit für den ›Bund für Vogelschutz‹. Es ist demselben eine Ehre und ein Ansporn zur regsten Arbeit Euer Exzellenz zu den Mitgliedern zu zählen. Die Mitgliedskarte etc. ... geht Ihnen von Stuttgart zu. In herzlicher Verehrung Ihr Ihnen ergebener Konrad Guenther.«

So verfaßte er bspw. die Broschüre »Die Tragödie des Paradiesvogels und des Edelreihers«[7] (1911) und bat um prominente Unterstützung seiner Initiative für den Vogelschutz durch BÖLSCHE: »Bitte geben Sie mir Ihren Namen (mit SCHWEINFURTH, HAECKEL, RICH. HERTWIG und vielen andern) unter

[5] Brief von KONRAD GUENTHER an ERNST HAECKEL, 7. 3. 1907, Archiv des Ernst-Haeckel-Hauses [EHH].

[6] Brief von KONRAD GUENTHER an ERNST HAECKEL, 20. 3. 1907, EHH. Er teilte HAECKEL in diesem Schreiben auch mit, daß andere Persönlichkeiten bereits unterschrieben hätten. HAECKEL hatte offenbar auf das erste Schreiben GUENTHERS nicht reagiert, da in diesen Zeitraum die Feier zu seinem 50jährigem Doktorjubiläum fiel.

[7] In einem Werbeblatt werden auch genauere Angaben zu der SCHILLINGS-Stiftung gemacht: Es wurde in dem Aufruf darauf verwiesen, daß in 300 kinematographischen Vorführungen und Vorträgen die Ziele der Stiftung an Schulen erläutert wurden und die Gründung eines Naturschutz-Archivs erfolgte. Mitglied dieser Naturschutz-Stiftung konnte man durch die einmalige Beitragszahlung von 500 Mark werden. Vgl. Nachlaß C. G. SCHILLINGS, Bestand B, Seite 24–25, Stadtarchiv Düren.

meinen Vogelschutz-Aufruf.«[8] Dies bestätigt wiederum HAECKELS Aktivitäten für den Vogelschutz. Die Verbindung von SCHILLINGS zu HAECKEL läßt sich außerdem durch den Briefwechsel belegen.[9] So hatte SCHILLINGS auch HAECKEL die zunehmende Problematik des Artenschutzes geschildert:

»Leider geht Hand in Hand mit der Naturentfremdung der Menschen die Ausrottung der hervorragendsten Formen mit rapider Schnelligkeit vor sich! [..] Die Vogelhüte der Frauen verschlingen Reiher, Paradiesvögel etc. bis zur völligen Vernichtung!« Weiter heißt es: »Könnte nicht Excellenz HAECKEL einen Donnerruf erlassen?? Der würde historisch auch nachwirken bis in ferne Zeiten – würde aufrütteln!«[10]

Einen eigenen Aufruf zum Vogelschutz hat HAECKEL aber nicht verfaßt. Doch hatte er durch seine namentliche Unterstützung der Aktionen von GUENTHER und SCHILLINGS vermutlich nicht unwesentlichen Anteil am Erfolg des Vogelschutzbundes.[11]

WILHELM BÖLSCHE – sein Wirken für den Naturschutz

Der Naturfreund BÖLSCHE selbst war 1890 schon der Großstadt »entflohen«, hatte sich mit seinen Gesinnungsgenossen dem idyllischen Fleckchen Erde »Friedrichshagen« zugewandt (CEPL-KAUFMANN & KAUFFELDT 2001). Dieser Vorort Berlins, am Müggelsee gelegen, wurde für viele Jahre zu seiner Heimat. Später gesellte sich mit Schreiberhau im Riesengebirge eine »Zweitheimat« hinzu – beide Orte sollten dominierend in BÖLSCHES Naturschutzbemühungen werden.[12]

In seiner 1913[13] erschienenen Schrift »Stirb und Werde!« forderte BÖLSCHE in seinem Artikel »Zum Naturschutz« einen behutsameren Umgang mit der Natur (HERMAND 2001: 414). In Anbetracht von Industrialisierung und fortschreitender Verstädterung bekannte BÖLSCHE:

»Aber die Zerstörung geht ihren Weg, wenn wir nicht irgendwie begreifen, daß die Kultur hier einen Kulturwert tot schlägt. Hier überall muß die Entdekkung der Landschaftsschöne zugleich zu einer Schutzaktion drängen« (BÖLSCHE 1913: 166).

Auch betonte er die Wichtigkeit der Schaffung einzelner Reservate, sprach sich aber gegen Versuche aus, diese Gebiete der Allgemeinheit durch restriktive Maßnahmen vorzuenthalten und appellierte an ein sinnvolles Miteinander der unterschiedlichen Interessen (vgl. auch BÖLSCHE 1933: 37–40). In diesem Zusammenhang startete er auch seinen bekannten Aufruf an alle Hausbesitzer zur Schaffung von Reservaten im eigenen Garten als »einen Schutzwinkel beispielsweise für heimische Pflanzen- und Tierwelt« und forderte u. a., »geschützte Nistgelegenheiten für Vögel« anzubringen (BÖLSCHE 1913: 175). Er bekannte außerdem, daß zu seiner »liebsten Beschäftigung in Mußestunden Studien über die Vogelwelt des großen Müggelsees« gehörten (ebd. 165) und startete dann gemeinsam mit seinem Freund BRUNO WILLE (1860–1929) einen Aufruf zum Schutz des Müg-gelsees, in dem sie sich gegen eine zunehmende Bebauung des Müggelseeufers und gegen eine Ansiedlung von Industrie in dieser Gegend aussprachen (BÖLSCHE & WILLE 1918).

BÖLSCHE versuchte auch in einigen seiner zahlreichen Artikel ornithologische Akzente zu setzen (Abb. 3). So schrieb er beispielsweise die Abhandlungen »Der Marabu« (1900), »Aus der Geschichte des Vogelnestes« (1902) oder »Das Volk der Pinguine« (1937) und vermittelte so seinen Lesern auf sehr anschauliche Weise einerseits Kenntnisse über vom Aussterben bedrohte Tierarten bzw. andererseits über bereits ausgestorbene Vogelarten. In dem repräsentativen drei-

[8] Brief von CARL G. SCHILLINGS an WILHELM BÖLSCHE, 10. 10. 1919, Böl. Przyr 1087, UBW. Ob die Datierung dieses Schreibens wirklich aus dem Jahre 1919 stammt, konnte nicht eindeutig geklärt werden. Sowohl der Poststempel als auch die handschriftliche Datierung sind schwer lesbar. Es konnte auch nicht geklärt werden, ob SCHILLINGS 1919 seinen Aufruf von 1911 wiederholte.

[9] HAECKEL verfaßte für SCHILLINGS eine »zoologische Empfehlung«, mit welcher dieser Mittel für seine geplanten Reisen einwerben wollte. Nachlaß C. G. SCHILLINGS, Bestand C, Seite 12–13, Schreiben HAECKELS an SCHILLINGS vom 10. 3. 1910, Stadtarchiv Düren.

[10] Brief C. G. SCHILLINGS an ERNST HAECKEL, 10.03.1910, EHH.

[11] Vgl. hierzu auch MAY (1999: 9): »Der Aufruf und die laufende Arbeit des Bundes bleiben nicht ohne Wirkung. Im Dreijahresrhythmus verdoppelt der Bund nun seine Mitgliederzahlen: von 10.000 Mitte 1907 auf 20.000 Mitte 1910 bis auf 40.000 kurz vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs.«

[12] Der Ort Schreiberhau war wie Friedrichshagen zu einem »Zufluchtsort« von Künstlern und Intellektuellen geworden.

[13] Ebenfalls im Jahre 1913 fand die 1. Internationale Naturschutzkonferenz in Bern mit Delegierten aus 18 Ländern auf Initiative von PAUL SARASIN, Präsident des Schweizerischen Bundes für Naturschutz, statt.

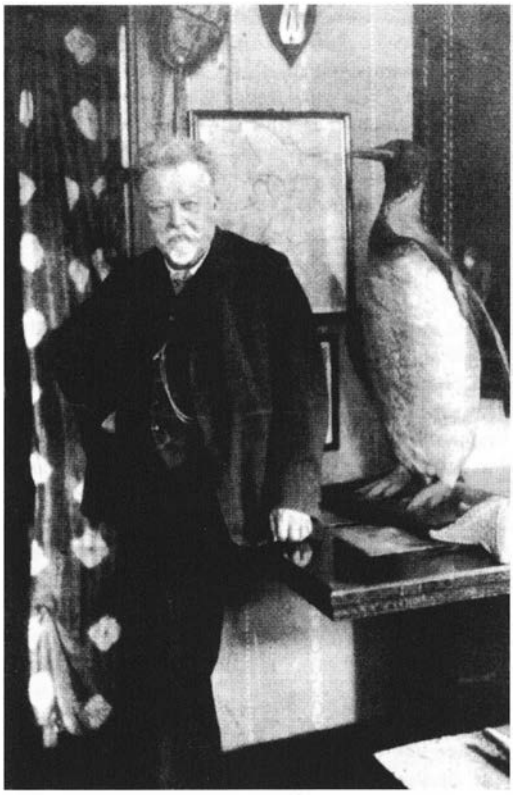


Abb. 3. WILHELM BÖLSCHE. – Bildarchiv NÖTHLICH.

bändigen Werk »Die Wunder der Natur« erschien ein Beitrag über »Vögel, die nicht fliegen können« (1912a), in welchem BÖLSCHE über die als Dodo[14] oder Dronte bekannte, im 17. Jahrhundert ausgerottete Vogelart berichtete. In der Zeitschrift »Über Land und Meer« publizierte er ebenso einen Artikel »Der Waldrapp, ein verschollenes deutsches Tier« (1912b).

Im Frühjahr des Jahres 1918 läßt sich die Familie BÖLSCHE dann endgültig in Schreiberhau nieder. Die bizarre Schönheit des Riesengebirges hatte es ihr offensichtlich sehr angetan und für den Naturschützer BÖLSCHE wurde es zur Altersaufgabe, sich dem Schutz dieser Landschaftsregion zu widmen. Dabei trat er für den behutsamen Umgang mit der mehr und mehr vom Tourismus erschlossenen Gegend ein. BÖLSCHE wurde anläßlich seines 70. Geburtstages für seine Bemühungen zum Schutz des Riesengebirges geehrt und ihm die Ehrenbürgerschaft der Gemeinde Schreiberhau verliehen. Der Felsgrat zwischen der kleinen und der großen Schneegrube im Riesengebirge wurde ihm zu Ehren als Bölsche-Grat bezeichnet:

»Der Schutz seiner Landschaft, die Erhaltung vor allem der einzigartig schönen Schneegruben mit ihrer Eiszeitflora war die Aufgabe seines Alters, die er erfolgreich zu Ende bringen konnte« (BOLLE 1962: 3).

Ob BÖLSCHES Einsatz ausschlaggebend war, daß auch eine Exkursion ins Riesengebirge zum Ausbildungsprogramm der Jenaer Biologiestudenten[15] gehörte, läßt sich nur vermuten. Belegbar ist, daß sich der Zoomorphologe VICTOR FRANZ (1883–1950) zur Vorbereitung dieser Exkursion an BÖLSCHE persönlich wandte und ihn zur Vorbereitung und Teilnahme gewinnen wollte. So schrieb FRANZ in einem Brief vom 18. Juni 1931:

»Es ist mir ganz selbstverständlich, dass ich Sie zur freundlichen Teilnahme einlade und Sie bitte, Ihre anregende Anwesenheit für die ganze Tur, allermindestens aber beim Wilhelm-Bölsche-Grat uns zu gewähren. Ueber dies sollte ich wohl schon jetzt auch auf etwaige Beratung durch Sie nicht ganz verzichten und möchte Ihnen daher den Plan und einige fragliche Punkte kurz mitteilen.«[16]

FRANZ teilte BÖLSCHE im Weiteren seinen viertägigen Exkursionsplan mit und stellte Fragen nach Übernachtungsmöglichkeiten etc. BÖLSCHE muß auf dieses Schreiben zumindest positiv geantwortet haben, denn in einem weiteren Schreiben antwortete FRANZ erfreut:

»Besten Dank. Mein Herz hüpft. […] Wir wollens so machen wie Sie vorschlugen und am Sonntag wegen früherer Ankunft, als nach bisherigem Plane, noch Zackel- u. Kochelfall besuchen. Ich rechne auf Ihre Mitwanderung unbedingt.«[17]

Er bat BÖLSCHE weiter, die Übernachtungsanmeldung für die Studenten zu übernehmen. Auch dieses muß BÖLSCHE erledigt haben, so daß FRANZ

[14] Vom 8. Januar 2004 bis 8. Januar 2005 fand im Phyletischen Museum der Universität Jena die Sonderausstellung »Dead as a Dodo« statt. Vgl. hierzu auch ZISWEILER (1996).

[15] In den entsprechenden Akten des Universitätsarchivs Jena (Jahresberichte der Institute etc.) konnte kein Hinweis auf die Durchführung zoologischer Exkursionen ins Riesengebirge gefunden werden.

[16] Brief von VICTOR FRANZ an WILHELM BÖLSCHE, 18.6. 1931, UBW, Böl. Przyr. 311.

[17] Brief von VICTOR FRANZ an WILHELM BÖLSCHE, 9.7. 1931, UBW, Böl. Przyr. 312.

sich nochmals am 23. Juli 1931 bei ihm bedankte und ihm die endgültige Tourenroute beschrieb. FRANZ wollte offensichtlich BÖLSCHE als hervorragenden Kenner dieser Gebirgsgegend gewinnen und hoffte auch auf dessen Teilnahme. Wie aus den weiteren Schreiben von FRANZ hervorgeht, konnte BÖLSCHE diesem Wunsch nicht entsprechen.[18] Im BÖLSCHE-Nachlaß des Deutschen Museums München existiert jedoch ein Foto, welches BÖLSCHE mit Jenaer Studenten in der Schneegrube zeigt (LORENZ 1993). Wenn dieses Foto also nicht auf dieser Exkursion entstanden ist, so könnte BÖLSCHE zumindest ein weiteres Mal an einer Exkursionsvorbereitung und Tour selbst beteiligt gewesen sein. Daß BÖLSCHE großes Interesse an der Vermittlung von Kenntnissen über seine Wahlheimat und am Schutz dieser einzigartigen Landschaft besaß, läßt sich somit nicht nur durch seine zahlreichen Artikel beweisen.

BÖLSCHE regte auch die Schaffung eines »lokalen Gebrauchs- und Touristenmuseums« an, und er erreichte, daß die Schneegruben unter Naturschutz gestellt und der Botanische Heimatgarten von Schreiberhau 1939 in Auftrag gegeben wurde (NAFE 1930).

BÖLSCHE erkannte frühzeitig die Bedeutung des Artenschutzes und setzte sich daher nicht nur für den Schutz der Landschaft allgemein, sondern auch für den Erhalt jeder einzelnen Spezifität ein:

> »Wer hat´s denn je gesehen von den Vielen? So wird´s auch keiner vermissen. Grade das ist aber der grundlegende Irrtum. Keiner dieser scheinbar winzigsten Züge ist gerade für das Entscheidende belanglos« (BÖLSCHE 1912c: 64).

Im Jahre 1913 schrieb er dann das Vorwort für »Der erste deutsche Naturschutzpark in der Lüneburger Heide« und machte sich als Herausgeber von Schriften verdient, welche dem Naturschutzgedanken zuzuordnen sind. BÖLSCHE war Herausgeber der Werke von Curt GROTTEWITZ »Unser Wald« (1907) und »Der Mensch als Beherrscher der Natur« (1928), schrieb zudem das Vorwort zu ELSE SOFFELS »Der Steppenreiter« (1917), in dem Tiernovellen zum behutsameren Umgang mit der Natur anregen sollten. Auch E. SOFFEL hat sich im Naturschutz engagiert. Gemeinsam mit ihrem Mann, dem Künstler KARL SOFFEL, arbeitete sie an der Herausgabe zahlreicher Tierbildbände und schrieb Beiträge zum Vogelschutz.

Wie Recherchen in der Bestandsliste des BÖLSCHE-Nachlasses in Wrocław ferner zeigten, stand BÖLSCHE ebenso mit dem Protagonisten der deutschen Naturschutzbewegung CARL GEORG E. F. SCHULZ (1875–1955) in Kontakt. SCHULZ wurde wie SCHILLINGS ebenfalls durch seine Naturphotographie sowie durch sein engagiertes Wirken für den Naturschutz in der Mark Brandenburg bekannt. Seinem nachdrücklichen Eintreten für den Vogelschutz ist es zu verdanken, daß 1910 auf der Insel Hiddensee ein Vogelschutzgebiet ausgerufen wurde. Er war Autor der 1913 veröffentlichten Schrift »Vogelschutzgebiete an deutschen Meeresküsten« sowie der populären Schriftenreihe »Natur-Urkunden«, welche 1908 mit der Serie über »Vögel« begann. SCHULZ war jedoch auch der Erste, der »die Natur im Schmalfilm festhielt« und so zum Mitbegründer des späteren Bild- und Filmamtes Berlins wurde (KEMPCKE 1940: 191). Hier stellte er die ersten Naturfilme her, welche für den Unterricht an Schulen verwendet wurden, darüber hinaus errichtete er das erste Schulkino. BÖLSCHE nutzte gern eine »Anzahl famoser Naturphotographien von GEORG SCHULZ« (NÖTHLICH 2002: 277) zur Illustration seiner Vorträge, mit welchen er naturkundliches Wissen allgemeinverständlich vermittelte. An dem Beispiel von SCHULZ und BÖLSCHE zeigt sich aber auch, wie im Umfeld HAECKELS, diese populärwissenschaftlichen Bildungsvermittler ihr Publikum für ökologische Aspekte und Sichtweisen sensibilisierten.

Dank. Frau Dr. ERIKA KRAUßE (†), Kustodin des Ernst-Haeckel-Hauses in Jena von 1971 bis 2000, verdanken die Autoren den Hinweis auf die Vermutung, daß HAECKEL Mitglied des Vogelschutzbundes gewesen sein könnte. Diese Vermutung konnte jetzt durch Recherchen im umfangreichen Briefnachlaß BÖLSCHES und HAECKELS bestätigt werden. Ebenso möchten wir Dr. NILS FRANKE von der Stiftung Naturschutzgeschichte für den Hinweis auf den Artikel von HELGE MAY sowie Herrn H. KREBS vom Stadtarchiv Düren für die bereitgestellten Dokumente aus dem SCHILLINGS-Nachlaß danken. Danken möchten wir weiterhin Prof. HANS GERT ROLOFF und GERD HERMANN SUSEN vom Editionsprojekt »WILHELM BÖLSCHE« der FU Berlin. Durch die Kooperation mit ihnen war es möglich, die genannten Quellen aus dem BÖLSCHE-

[18] Am 24. 7. 1931 sandte FRANZ diesem die geliehene Karte des Schneegrubengebietes zurück. Zur Exkursion der Jenaer Studenten ins Riesengebirge vgl. auch HOßFELD (1993). FRANZ hat vermutlich auch gemeinsam mit dem Ornithologen HUGO HILDEBRANDT BÖLSCHE in Schreiberhau besucht, denn er führte in seinem Nachruf auf HILDEBRANDT aus: »Hoch nahm er es auf, noch Wilhelm Bölsche in Schreiberhau und in den Schneegruben kennengelernt zu haben« (FRANZ 1951: 59).

Nachlaß der Universitätsbibliothek Wrocław für diese Arbeit zu verwenden. Unser Dank gilt auch Dr. EBERHARD MEY (Rudolstadt) für das Interesse an dieser Arbeit.

Quellen

Ernst-Haeckel-Haus (EHH)
Brief von C. G. SCHILLINGS an E. HAECKEL, 10. 3. 1910.
Briefe von K. GUENTHER an E. HAECKEL, 7. 3. 1907, 20. 3. 1907, 26. 3. 1907.
Universitätsbibliothek Wrocław
Briefe von V. FRANZ an W. BÖLSCHE, 18. 6. 1931, 9. 7. 1931, 24. 7. 1931, 13. 7. 1931, UBW, Böl. Przyr; 310–313.
Brief von C. G. SCHILLINGS an W. BÖLSCHE, 10. 10. 1909, UBW, Böl. Przyr 1087.
Stadtarchiv Düren
Nachlaß C. G. SCHILLINGS: Bestand C, Schreiben von E. HAECKEL an C. G. SCHILLINGS, 10.3.1910.

Literatur

ANDERSEN, A. (1989): Heimatschutz. Die bürgerliche Naturschutzbewegung. Pp. 143–158. – In: BRÜGGEMEIER, F. & T. ROMMELSPACHER (1989): Besiegte Natur. – München.

BOCK, W. J. (2004): Ernst MAYR at 100: A life inside and outside of ornithology. – Auk **121** (**3**), 637–651.

BÖLSCHE, W. (1894/96): Entwickelungsgeschichte der Natur. – Berlin.

– (1898–1903): Das Liebesleben in der Natur. Eine Entwicklungsgeschichte der Liebe. Bd. I–III. – Leipzig.

– (1900): Der Marabu. – Mutter Erde **3,** 321–322.

– (1904): Erklärung zur Gründung des Bundes »Heimatschutz«. – Deutsche Welt **6** (25), 399–400.

– (1912a): Vögel, die nicht fliegen können. In: Wunder der Natur. Schilderungen der interessantesten Natur-Schöpfungen und -Erscheinungen in Einzeldarstellungen. Bd. **II,** 30–37.

– (1912b): Der Waldrapp, ein verschollenes deutsches Tier. – Über Land und Meer **108**, 482.

– (1912c): Heimatschutz des Naturbildes im Riesengebirge. Pp. 62–66. – In: Festschrift zur Jahrhundertfeier des Boten im Riesengebirge. – Hirschberg i. Schl.

– (1913): Zum Naturschutz. Pp. 161–176. – In: Bölsche, W.: Stirb und werde! Naturwissenschaftliche und kulturelle Plaudereien. – Jena.

– & B. WILLE (1918): Wer rettet den Müggelsee? – Berliner Tageblatt. Nr. 290 v. 9. 6. 1919. M. A. 2. Beiblatt.

– (1933): Naturschutz und sein Schatten. – Die Ernte **14** (8), 37–40.

– (1937): Das Volk der Pinguine. – Universum **53** (29), 826–827.

BOLLE, F. (1962): Wilhelm BÖLSCHE. Künder und Deuter der Natur. – Die freigeistige Aktion. **6**, 3.

BREIDBACH, O., U. HOßFELD, I. JAHN & A. SCHMIDT (Hrsg.; 2004): MATTHIAS JACOB SCHLEIDEN (1804–1881). Schriften und Vorlesungen zur Anthropologie. – Stuttgart.

BRÜGGEMEIER, F. J. & T. ROMMELSPACHER (1989): Besiegte Natur: Geschichte der Umwelt im 19. und 20. Jahrhundert. – München.

CEPL-KAUFMANN, G. & R. KAUFFELDT (2001): Natureinsamkeit bei brausender Weltstadt. Der Friedrichshagener Dichterbund und die Neue Gemeinschaft in Berlin. Pp. 515–520. – In: BUCHHOLZ, K. et al. (Hrsg.): Die Lebensreform. Entwürfe zur Neugestaltung von Leben und Kunst um 1900. Bd. 1. – Darmstadt.

Der erste deutsche Naturschutzpark in der Lüneburger Heide. Eine Werbeschrift. Hrsg. vom Verein Naturschutzpark e.V: Stuttgart (Franckh´sche Verlagsbuchhandlung).

FRANZ, V. (1951): Zum 5jährigen Todestag von Hugo HILDEBRANDT. Ein unvergesslicher Weggenosse. – Mitt. Thüring. Ornithol. **2**, 58–59.

GROTTEWITZ, K. (1907): Unser Wald. – Berlin.

– & W. BÖLSCHE (1928): Der Mensch als Beherrscher der Natur. – Berlin.

HAECKEL, E. (1866): Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von CHARLES DARWIN reformirte Descendenz-Theorie. – Berlin.

– (1868): Natürliche Schöpfungsgeschichte. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre im Allgemeinen und diejenige von DARWIN, GOETHE und LAMARCK im Besonderen, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft. – Berlin.

– (1899): Kunstformen der Natur. Erste Sammlung. Fünfzig Illustrationstafeln mit beschreibendem Text. – Leipzig, Wien.

– (1904): Kunstformen der Natur. Supplement-Heft. Allgemeine Erläuterung und systematische Übersicht. – Leipzig, Wien.

HAFFER, J. (1997): Ornithologen-Briefe des 20. Jahrhunderts. »We must lead the way on new paths«. The work and correspondence of HARTERT, STRESEMANN, ERNST MAYR – international ornithologist. – Ökologie der Vögel **19** (Ludwigsburg).

HERMAND, J. (Hrsg., 1993): Mit den Bäumen sterben die Menschen. Zur Naturgeschichte der Ökologie. – Köln, Weimar, Wien.

– (1991): Grüne Utopien in Deutschland. Zur Geschichte des ökologischen Bewusstseins. – Frankfurt.

– (2001): Aspekte der Lebensreformbewegung. Pp. 411–415. – In: BUCHHOLZ, K. et al. (Hrsg.): Die Lebensreform. Entwürfe zur Neugestaltung von Leben und Kunst um 1900. Bd. 1.– Darmstadt.

HOßFELD, U. (1993): Evolutionsbiologie im Werk von VICTOR FRANZ. – Magisterarbeit, Universität Jena.

– & T. JUNKER (2000): BERNHARD RENSCH (1900–1990) – Evolutionsbiologe, Ornithologe, Malakologe und

Biophilosoph. Zum Gedenken an seinen 100. Geburtstag am 21. Januar 2000. – Blätter aus dem Naumann-Museum **19**, 78–89.

KEMPCKE, H. (1939): GEORG E. F. SCHULZ. – Der Märkische Naturschutz **40**, 188–192.

KRAUßE, E. (1984): ERNST HAECKEL. – Leipzig.

– (1995): HAECKEL: Promorphologie und »evolutionistische« ästhetische Theorie – Konzept und Wirkung. Pp. 347–394. – In: ENGELS, E. (Hrsg.): Die Rezeption von Evolutionstheorien im 19. Jahrhundert. – Frankfurt am Main.

LEPS, G. (2000): Ökologie und Ökosystemforschung. Pp. 601–619. – In: JAHN, I. (Hrsg.): Geschichte der Biologie. – Berlin.

LORENZ, K.-P. (1993): Wilhelm BÖLSCHE. – »Grüner Weg 31a« (3), 19–31, (4), 8–20.

MAY, H. (1999): Hundert Jahre Mensch & Natur. Ein Streifzug durch die NABU-Geschichte. – Naturschutz heute **31** (1), 8–13.

NAFE, O. (1930): Die Entwicklung und Tätigkeit des Riesengebirgsvereins in den letzten 25 Jahren – Der Wanderer im Riesengebirge **6**, 95–102.

NÖTHLICH, R. (Hrsg.; 2002): Ernst HAECKEL – Wilhelm BÖLSCHE. Briefwechsel 1887–1919. – Berlin.

SCHLEIDEN, M. J. (1870): Für Wald und Baum. – Leipzig.

SCHILLINGS, C. G. (1904): Mit Blitzlicht und Büchse: neue Beobachtungen und Erlebnisse in der Wildnis inmitten der Tierwelt von Äquatorial-Ostafrika. – Leipzig.

– (1906): Der Zauber des Elelescho. – Leipzig.

– (1911): Die Tragödie des Paradiesvogels und des Edelreihers. Sonderdruck des Juniheftes der Süddeutschen Monatshefte. – München.

SCHULZ, GEORG E. F. (1908/09): Natururkunden. – Berlin.

– (1913): Vogelschutzgebiete an deutschen Meeresküsten. – Berlin.

SOFFEL, E. (1917): Der Steppenreiter. Mit einer Einleitung von WILHELM BÖLSCHE. – Leipzig.

Stenographischer Bericht über die Verhandlungen der deutschen constituirenden Nationalversammlung zu Frankfurt a. M. Nr. 65, Mittwoch, den 23. August 1848.

STRESEMANN, E. (1951): Die Entwicklung der Ornithologie. Von ARISTOTELES bis zur Gegenwart. – Berlin.

ZIRNSTEIN, G. (1996): Ökologie und Umwelt in der Geschichte. – Marburg.

ZISWEILER, V. (1996): Der Dodo. Fantasien und Fakten zu einem verschwundenen Vogel. – Zürich.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 201–217 Dezember 2005

Psittacobrosus bechsteini: ein neuer ausgestorbener Federling (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) vom Dreifarbenara *Ara tricolor* (Psittaciiformes), nebst einer annotierten Übersicht über fossile und rezent ausgestorbene Tierläuse

EBERHARD MEY*

Mit 14 Abbildungen

Zusammenfassung

Von dem auf Kuba endemischen, im 19. Jahrhundert ausgestorbenen Dreifarbenara *Ara tricolor* wird *Psittacobrosus bechsteini* n. sp. (Menoponidae sensu lato) nach einem aus einem Balg geborgenen Weibchen beschrieben. Dies ist auch Anlaß, an eine spezielle von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757–1822) am Ende des 18. Jahrhunderts hergestellte Verbindung zwischen Ornithologie und Parasitologie zu erinnern.

Im Zusammenhang mit einer Auflistung von (4) wissenschaftlichen Tiernamen, die zu Ehren J. M. BECHSTEINS kreiert worden sind, wird begründet, warum der Name des Kleinschmetterlings (Bucculatricidae) »*Bucculatrix bechsteinella* (BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805)« in *Bucculatrix bechsteinella* (SCHARFENBERG in BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805) zu revidieren ist.

Ein kommentiertes Verzeichnis weist die bis in die Gegenwart für sicher oder wahrscheinlich als ausgestorben anzusehenden Tierlaus-Arten mit ihren Kennwirten aus. Von bisher 6 **Fossilfunden**, die hier besprochen werden, ist behauptet worden, daß es sich um Tierläuse handelt. Tatsächlich trifft das aber nur auf diese drei Nachweise zu: **1.** Imagines von † *Neohaematopinus relictus* DUBININ, 1948 (Anoplura, Polyplacidae) ex † *Spermolegus* (*Urocitellus*) *glacialis* (VINOGRADOV) (Rodentia, Sciuridae), Pleistozän (ca. 10000 Jahre), Jakutien. **2.** Mehrere Eier einer unbekannten Tierlaus (Anoplura?) an Haaren wahrscheinlich eines sciurimorphen Nagers (Rodentia), Baltischer Bernstein, Eozän (ca. 40 Mill. Jahre), Deutschland. **3.** Eine Imago von † *Megamenopon rasnitsyni* WAPPLER, SMITH & DALGLEISH, 2003 (Amblycera, Menoponidae sensu lato) vielleicht von einem procellariiformen, charadriiformen oder anseriformen Vogel, Eozän (40 Mill. Jahre), Deutschland. Der kreidezeitliche *Saurodectes vrsanskyi* RASNITSYN & ZHERIKHIN, 1999, mutmaßlicher Ektoparasit auf behaarten Flugsauriern, gehört nicht den Phthiraptera, sondern einer anderen Insektenordnung an. **Rezent** (wahrscheinlich) **ausgestorbene Tierläuse** von Säugetieren sind offenbar bisher nicht bekannt, dagegen neben † *Psittacobrosus bechsteini* n. sp. folgende 11 einst auf Vögeln lebende Arten. In der Reihenfolge ihrer Erstbeschreibung sind dies: **1.** † *Acutifrons caracarensis* (KELLOGG & MANN, 1912) (Ischnocera, Philopteridae s. l.) ex † *Caracara lutosa* (RIDGWAY) (Falconidae), Guadelupe (Mexiko). **2.** *Longimenopon dominicanum* (KELLOGG & MANN, 1912) (Amblycera, Menoponidae s. l.) ex *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT (Hydrobatidae), Guadalupe. **3.** *Columbicola extinctus* MALCOMSON, 1937 (Ischnocera, Philopteridae s. l.) ex † *Ectopistes migratorius* (L.) (Columbidae), Nordamerika. **4.** *Rallicola piageti* CLAY, 1953 (Ischnocera, Philopteridae s. l.) ex *Gallirallus lafresnayanus* VERREAUX & DES MURS (Rallidae), Neukaledonien. **5.** *Halipeurus* (*Anamias*) *raphanus* TIMMERMANN, 1961 (Ischnocera, Philopteridae s.l.) ex *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT (Hydrobatidae), Guadalupe. **6.** *Puffinoecus jamaicensis* (TIMMERMANN, 1962) (Ischnocera, Philopteridae s.l.) ex *Pterodroma caribbaea* CARTE (Procellariidae), Jamaika. **7.** † *Campanulotes defectus* TENDEIRO, 1969 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Ectopistes migratorius* (L.) (Columbidae), Nordamerika. **8.** *Nitzschiella hemiphagae* TENDEIRO, 1972 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM) (Columbidae), Norfolk Island (Neuseeland). **9.** † *Patellinirmus restinctus* TENDEIRO, 1972 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM) (Columbidae), Norfolk Island. **10.** † *Huiacola extinctus* MEY, 1990 (Ischnocera, Philopteridae s.l.) ex † *Heteralocha acutirostris* (GOULD) (Callaeatidae), Neuseeland (Nordinsel). **11.** *Philopteroides xenicus* MEY, 2004 (Ischnocera, Philopteridae) ex † *Xenicus l. longipes* (J. F. GMELIN) (Acanthisittidae), Neuseeland. Weitere unbenannte Formen harren der Bearbeitung oder der Entdeckung auf ihren während der letzten 400 Jahre ausgestorbenen Wirte. **Historische Tierlaus-Nachweise** sind bekannt von: **1.** *Trimenopon hispidum* (BURMEISTER, 1838) (Amblycera, Trimenoponidae), **2.** *Gliricola porcelli* (SCHRANK, 1781) (Amblycera, Gliricolidae), beide ex *Cavia porcellus* f. *dom.* (Rodentia, Caviidae), Peru, 1100 Jahre. **3.** *Pediculus capitis* DE GEER, 1778 (Anoplura, Pediculidae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae), ca. 1400–10000 Jahre, Südamerika, Neuseeland, Afrika, Asien und Europa. **4.** *Pediculus humanus* L., 1758 (Anoplura, Pediculidae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae), ca. 1300-2000 Jahre, Ägypten, Nord- und Südamerika. **5.** *Pthirus pubis* (L., 1758) (Anoplura, Pthiridae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae), ca. 1000-2000 Jahre, Europa, Chile und Peru. **6.** *Microthoracius* sp. (Anoplura, Microthoraciidae) ex *Lama glama* f. *dom.* (L., 1758) (Artiodactyla, Camelidae), ca. 1000 Jahre, Peru.

* Dr. E. Mey, Naturhistorisches Museum im Thüringer Landesmuseum Heidecksburg zu Rudolstadt, Schloßbezirk 1, D–07407 Rudolstadt. E-mail: mey-rudolstadt@t-online.de

Summary

***Psittacobrosus bechsteini*: a new extinct chewing louse (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) off the Cuban Macaw *Ara tricolor* (Psittaciiformes), with an annotated review of fossil and recently extinct animal lice**

A description is given of *Psittacobrosus bechsteini* n. sp. (Menoponidae *sensu lato*) from a female individual removed from a skin of the Cuban Macaw *Ara tricolor*, a Cuban endemic extinct since the 19th century. This find provided an opportunity to recall the relationship between ornithology and parasitology established by JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757–1822) at the end of the 18th century.

With regard to the listing of (4) scientific animal names created in honour of J. M. BECHSTEIN, it is argued here why the name of the small lepidopteran (Bucculatricidae) »*Bucculatrix bechsteinella* (BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805)« should be revised as *Bucculatrix bechsteinella* (SCHARFENBERG in BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805).

An annotated list identifies the animal louse species regarded as definitely or probably extinct up to the present day, as well as their hosts. It has been claimed that six **fossil finds** that are dealt with here are all animal lice. In actual fact, this applies to the following three records only: **1.** Imagines of † *Neohaematopinus relictus* DUBININ, 1948 (Anoplura, Polyplacidae) ex † *Spermolegus* (*Urocitellus*) *glacialis* (VINOGRADOV) (Rodentia, Sciuridae), Pleistocene (*ca.* 10 000 years old), Yakutskaya. **2.** Several eggs of an unknown animal louse (Anoplura ?) on hairs probably from a sciurid-like rodent (Rodentia), Baltic amber, Eocene (*ca.* 40 million years old), Germany. **3.** An imago of † *Megamenopon rasnitsyni* WAPPLER, SMITH & DALGLEISH, 2003 (Amblycera, Menoponidae *sensu lato*) perhaps from a procellariiform, charadriiform or anseriform bird, Eocene (40 million years old), Germany. The Cretaceous *Saurodectes vrsanskyi* RASNITSYN & ZHERIKHIN, 1999, a presumed ectoparasite on hair-covered pterosaurs, did not belong to the Phthiraptera but to another insect order. **Recent** (probably) **extinct animal lice** from mammals are apparently as yet unknown, but in contrast, apart from † *Psittacobrosus bechsteini* n. sp., the following 11 species are known that once parasitized birds. In order of their first description they are: **1.** † *Acutifrons caracarensis* (KELLOGG & MANN, 1912) (Ischnocera, Philopteridae *s. l.*) ex † *Caracara lutosa* (RIDGWAY) (Falconidae), Guadelupe Island (Mexico). **2.** *Longimenopon dominicanum* (KELLOGG & MANN, 1912) (Amblycera, Menoponidae *s. l.*) ex *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT (Hydrobatidae), Guadalupe Island. **3.** *Columbicola extinctus* MALCOMSON, 1937 (Ischnocera, Philopteridae *s. l.*) ex † *Ectopistes migratorius* (L.) (Columbidae), North America. **4.** *Rallicola piageti* CLAY, 1953 (Ischnocera, Philopteridae *s. l.*) ex *Gallirallus lafresnayanus* VERREAUX & DES MURS (Rallidae), New Caledonia. **5.** *Halipeurus* (*Anamias*) *raphanus* TIMMERMANN, 1961 (Ischnocera, Philopteridae *s. l.*) ex *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT (Hydrobatidae), Guadalupe Island. **6.** *Puffinoecus jamaicensis* (TIMMERMANN, 1962) (Ischnocera, Philopteridae s.l.) ex *Pterodroma caribbaea* CARTE (Procellariidae), Jamaica. **7.** † *Campanulotes defectus* TENDEIRO, 1969 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Ectopistes migratorius* (L.) (Columbidae), North America. **8.** *Nitzschiella hemiphagae* TENDEIRO, 1972 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM) (Columbidae), Norfolk Island (New Zealand). **9.** † *Patellinirmus restinctus* TENDEIRO, 1972 (Ischnocera, Goniodidae) ex † *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM) (Columbidae), Norfolk Island. **10.** † *Huiacola extinctus* MEY, 1990 (Ischnocera, Philopteridae *s.l.*) ex † *Heteralocha acutirostris* (GOULD) (Callaeatidae), New Zealand (North Island). **11.** *Philopteroides xenicus* MEY, 2004 (Ischnocera, Philopteridae *s. l.*) ex † *Xenicus l. longipes* (J. F. GMELIN) (Acanthisittidae), New Zealand. Further unnamed forms await their description, or their discovery on hosts that have become extinct during the last 400 years. **Historical animal louse records** are known from: **1.** *Trimenopon hispidum* (BURMEISTER, 1838) (Amblycera, Trimenoponidae), **2.** *Gliricola porcelli* (SCHRANK, 1781) (Amblycera, Gliricolidae), both ex *Cavia porcellus* f. *dom.* (Rodentia, Caviidae), Peru, 1100 years old. **3.** *Pediculus capitis* DE GEER, 1778 (Anoplura, Pediculidae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae) *ca.* 1400–10000 years old, South America, New Zealand, Africa, Asia, and Europe. **4.** *Pediculus humanus* L., 1758 (Anoplura, Pediculidae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae), *ca.* 1300–2000 years old, Egypt, North and South America. **5.** *Pthirus pubis* (L., 1758) (Anoplura, Pthiridae) ex *Homo s. sapiens* (Primates, Hominidae), *ca.* 1000–2000 years old, Europe, Chile and Peru. **6.** *Microthoracius* sp. (Anoplura, Microthoraciidae) ex *Lama glama* f. *dom.* (L., 1758) (Artiodactyla, Camelidae), *ca.* 1000 years old, Peru.

Keywords: new species, *Psittacobrosus bechsteini*, *Ara tricolor*, Cuba, fossil & recently extinct lice species, historical records, Phthiraptera.

Der Zeit seines Lebens am Thüringer Walde bei Waltershausen und Meiningen tätige Naturforscher, Forstmann, Pädagoge und Publizist JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757–1822) hatte in seiner deutschen Übersetzung von JOHN LATHAMS »A general Synopsis of Birds« (4. Band, 1811) den Dreifarbenara nach den illustrierten Beschreibungen von FRANCOIS LEVAILLANT bzw. EDM. LOUIS DAUBENTON *Ara tricolor* benannt. Diese Papageienart lebte endemisch auf Kuba (incl. Isla de Pinos

oder Isla de la Juventud)[1] und ist dort in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ausgestorben (»letzter« Nachweis 1864) (LUTHER 1995: 117, FULLER 2000: 233 ff.). Von den 19 weltweit erhalten gebliebenen Bälgen (BROOKS 2000) untersuchte ich mallophagologisch schon vor fast 20 Jahren die des Berliner Naturkundemuseums und des Museums für Tierkunde Dresden. Nur auf dem Berliner Balg konnte nach intensiver Untersuchung ein leider schlecht erhaltener mumifizierter Haftfußfederling geborgen werden, der sich allerdings als eine noch unbeschriebene Art erwiesen hat und mit dessen Einführung in das wissenschaftliche Schrifttum nun nicht mehr länger gezögert werden soll.

Psittacobrosus CARRIKER, 1954

Psittacobrosus (Menoponidae sensu lato, *Colpocephalum*-Komplex) umfaßt nach der Auffassung von PRICE et al. (2003: 136 f.) 20 Arten, die ausschließlich auf neotropischen Papageien (Arini) vorkommen. Die artenreichen Genera *Amazona*, *Ara*, *Aratinga*, *Forpus* und *Pyrrhura* beherbergen *Psittacobrosus*, und vermutlich auch auf allen anderen mittel- und südamerikanischen Papageien-Gattungen ist *Psittacobrosus* in vielen weiteren noch unbekannten Formen zu erwarten. Noch unbekannt sind Vorkommen auf *Bolborrhynchus* (3), *Conuropsis* (1), *Cyanopsitta* (1), *Deroptyus* (1), *Diopsittaca* (1), *Graydidascalus* (1), *Guarouba* (1), *Hapalopsittaca* (4), *Leptosittaca* (1), *Myiopsitta* (1), *Nannopsittaca* (2), *Ognorhynchus* (1), *Orthopsittaca* (1), *Pionopsitta* (7), *Pionites* (2), *Primolius* (3), *Psilopsiagon* (2), *Rhynchopsitta* (2), *Triclaria* (1) und *Touit* (8) (Anzahl der Arten in Klammern, nach DICKINSON 2003).

Die von PRICE & BEER (1968) auf morphologischen Merkmalen gegründete Gliederung in drei Artengruppen ist z. T. in sich so heterogen (s. auch PRICE 1969: 396), daß man schwerlich sie als natürliche Gruppierungen von *Psittacobrosus* annehmen könnte, zumal auch Merkmale, die innerhalb einer Gruppe mal fehlen, mal vorkommen, also für ein differenzierendes Gruppenmerkmal nicht besonders taugen, dafür herangezogen wurden. Und hinter mancher untersuchter Wirtsherkunft, die R. D. PRICE unter sein breites Morphospezies-Konzept gestellt hat, stecken sehr wahrscheinlich biologisch eigenständige Formen (Spezies und/oder Subspezies), wie dies besonders bei *Psittacobrosus amazonicus* CARRIKER, 1962 sensu lato jener Autor selbst anzunehmen geneigt ist.

† *Psittacobrosus bechsteini* nov. spec.

K e n n w i r t: † *Ara tricolor* BECHSTEIN, 1811

M a t e r i a l: 1 ♀ (Holotypus; Präp. MEY 3113.) aus einem Balg (Inv.-Nr. alt: B 16554 [= Sammelnummer], neu: 24886) vom Dreifarbenara des Zoologischen Museums Berlin, leg. E. MEY (7.2.1986). – Herkunft des Balges: »(Nr. 24886) ♀, von J.[OHANNES] GUNDLACH an das ZMB [= Zoologische Museum Berlin] eingesandt Dezember 1880, aber lange zuvor (schon 1849?) von ihm (vermutlich bei Zarabanda) gesammelt« (STRESEMANN 1955: 49).

Holotypus im Naturhistorischen Museum des Thüringer Landesmuseums Heidecksburg zu Rudolstadt. Der Hinweis in MEY (2003: 134) bezieht sich auf dieses Exemplar.

Tab. 1. Körpermaße und Kopfindex (Kopflänge : Hinterkopfbreite) von *Psittacobrosus bechsteini* n. sp., ♀ (Holotypus).

Gesamtlänge	2,40 mm
Kopflänge	0,39 mm
Vorderkopfbreite	0,38 mm
Hinterkopfbreite	0,53 mm
Kopfindex	0,74
Prothoraxbreite	0,41 mm
Mesometathoraxbreite	0,50 mm
Abdomenbreite	0,71 mm

[1] Anderer Auffassung zufolge sollte sich die Erstbeschreibung von *Ara tricolor* auf Herkünfte von Hispaniola gründen, wo er um 1820 ausgestorben ist (WETHERBEE 1985). BECHSTEIN (1811) hatte als Heimat dieser Spezies, von der es keinen Beleg mehr geben soll, nur allgemein Südamerika angeben können. Da sie auch morphologisch von der einst auf Kuba lebenden *Ara*-Art verschieden sei, sah sich WETHERBEE veranlaßt, diese als *Ara cubensis* WETHERBEE, 1985 zu beschreiben. Die auf Indizien gestützten Argumentationen WETHERBEE´s, die 1989 allgemeine Anerkennung durch das »American Ornithologists´ Union Commitee« gefunden hatten und auch von DICKINSON (2003) fortgeschrieben werden, widerlegt jedoch WALTERS (1995). Er hält *Ara cubensis* WETHERBEE für ein Synonym von *Ara tricolor* BECHSTEIN, da nichts dagegen spricht, daß die terra typica des Dreifarbenaras Kuba ist. Auch nach OLSONS (2005) kritischer Literaturrecherche gibt es keinen glaubwürdigen Hinweis, daß auf Hispaniola neben *Amazona ventralis* und *Aratinga chloroptera* eine *Ara*-Art vorgekommen sei.

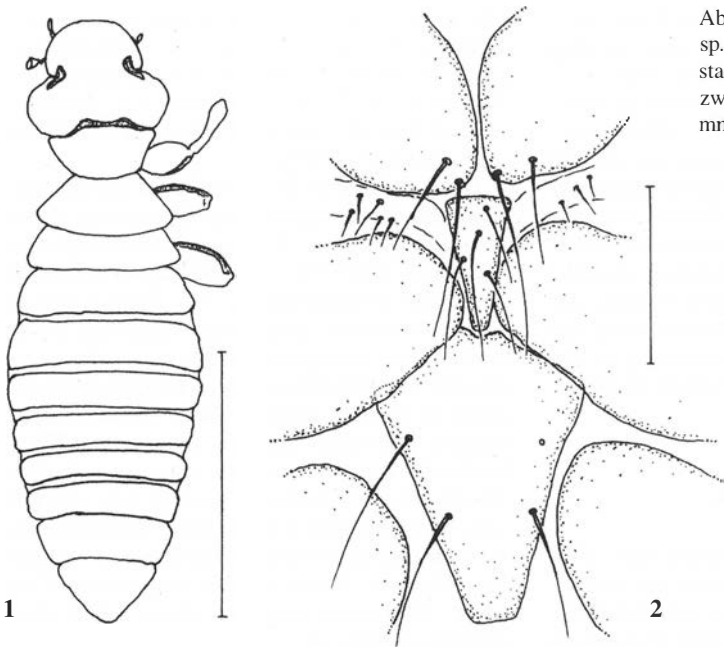


Abb. 1–2. *Psittacobrosus bechsteini* n. sp., ♀. 1: Umriß des Holotypus. Maßstab: 1 mm. 2: Meso- und Metasternum zwischen den Coxen I-III. Maßstab: 0,1 mm. – E. MEY del.

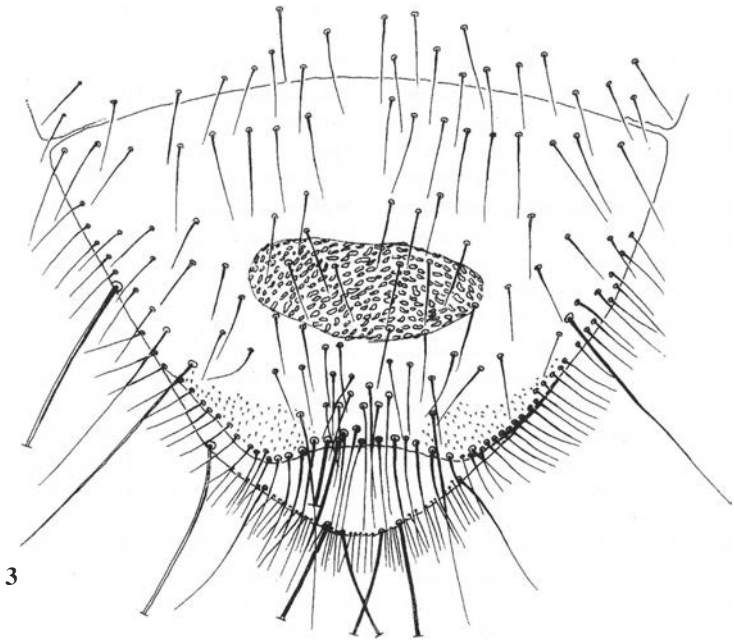
Beschreibung – ♀: Habitus im Umriß wie in Abb. 1. Körpermaße (mm) wie in Tab. 1. Jederseits je 2 kurze und lange Gularborsten. Keilförmiges Mesosternum mit 4 relativ kurzen Borsten, spatelförmiges Metasternum mit nur 3 Borsten (Abb. 2). Mesometanotum posteriormarginal mit mindestens 20 unterschiedlich kurzen, nicht über die Mitte des 1. Tergit reichenden Borsten (nachweisbar sind lateral jederseits 6 Borsten, die medianen jedoch nicht). Hinterrand des Femur III mit 4 Borsten (von zweien nur Insertion nachweisbar) und mit 3 ventralen Stachelkämmen (proximal zu distal 3, 9, 12 Stacheln). Spiraculae auf ungeteilten Tergiten. Posteriore marginal-tergale Beborstung (incl. Postspirakularborste): i., 28; ii., 32; iii., 31; iv., 32; v., 31; vi., 34; vii., 26; viii., 17. Unregelmäßig verteilte zentral-tergale Borsten: i., ?; ii., 6; iii., 11; iv., 7; v., 4; vi., 3; vii., 2; viii., 1. Terminalia ab viii. Segment wie in Abb. 4. Sternale Beborstung (davon posterior-marginale Borstenanzahl in Klammern): i., ?; ii., 38 (18); iii., 33 (16) [ohne die Borsten des dreireihigen Stachelkamms]; iv., 51 (25); v., 41 (21); vi., 44 (15). Terminalia ab vii. Segment wie in Abb. 3. Wand der nierenförmigen Genitalkammer chagriniert (Abb. 3).

♂ unbekannt.

Differentialdiagnose: Soweit das einzige Weibchen von *P. bechsteini* n. sp. eine hinreichend verlässliche Zuordnung überhaupt erlaubt, teilt es Merkmale sowohl der *P. burmeisteri*- als auch der (ganz heterogenen) *anduzei*-Artengruppe. Durch das Vorhandensein tergo-zentraler Borsten auf den Abdominalsegmenten ii-viii lässt sich jedoch *P. bechsteini* von diesen und auch von den Arten der *P. amazonicus*-Gruppe klar unterscheiden. Nur bei *P. patagoni* PRICE & BEER, 1968 findet sich dasselbe Beborstungsmuster wie bei *P. bechsteini*. Beide trennt aber Form und Beborstung von Meso- und Metasternum und Details der Terminalia (apikale Beborstung, Form der Genitalkammer).

Derivatio nominis und andere wissenschaftliche Namen zu Ehren J. M. BECHSTEINS

Die neue Art ist zu Ehren von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN benannt. Damit soll insbesondere die Tatsache gewürdigt werden, daß offenbar niemand vor BECHSTEIN, aber viele nach ihm (bis in die Gegenwart) Ekto- und Endoparasiten als Elemente der spezifischen Begleitfauna von Vögeln und Säugetieren erachten und dies in monographischen Übersichten in einer auf ganzheitliche Betrachtung ihrer Lebensäußerungen gerichteten Sicht zum Ausdruck bringen, indem dort zumindest Wirts-Parasiten-Übersichten kompilatorisch vorgestellt werden. Die Initialzündung dazu



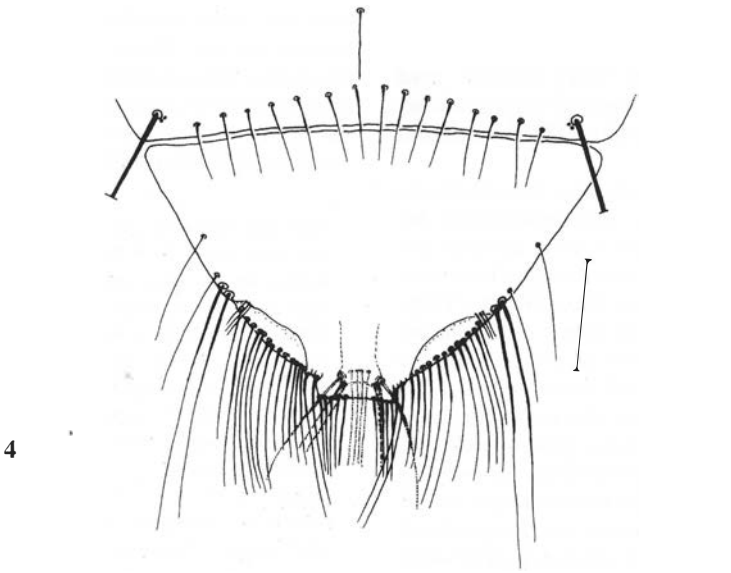


Abb. 3–4. *Psittacobrosus bechsteini* n. sp., ♀, Terminalia. 3: ab vii. Segment, ventral. 4: ab viii. Segment, dorsal. Maßstab: 0,01 mm.

gab BECHSTEIN Ende des 18. Jahrhunderts in seiner »Gemeinnützigen Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen ...« (1789–1795, 4 Bde, 1. Auflage) (vgl. MEY 2003: 81).

Bei der wissenschaftlichen Benennung von Tierarten stand BECHSTEINS Name – neben Bechsteins Fledermaus *Myotis bechsteini* (KUHL, 1817) [*Vespertilio*] und den heute invaliden »*Turdus Bechsteinii* J. F. NAUMANN, 1822« und »*Tringa stagnatilis bechsteini* ZARUDNY & SMIRNOV, 1923« – bisher vermutlich nur bei einer Insektenart Pate, und zwar beim europäischen Kleinschmetterling (Zwergwickler) *Bucculatrix bechsteinella* (SCHARFENBERG in BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805).

Diese Art beschrieb allein GEORG LUDWIG SCHARFENBERG als »Heckendornmotte *Phalaena Tinea Bechsteinella*«, wie es aus dem Vorwort des gemeinsam herausgegebenen Werkes (BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1804-1805) klar ersichtlich ist: »... den Herrn Pfarr SCHARFENBERG in Ritschenhausen ... bat ich daher, da es mir an Zeit gebrach, um nicht blos dem Forstmann, sondern auch zugleich dem Entomologen einen Dienst zu erzeigen, aus dem Vorrathe seiner Kenntnisse und seiner großen und schönen Insektensammlung, so viel als möglich lauter neue Beschreibungen zu diesem Werke zu liefern« (BECHSTEIN am 10. 7. 1803, p. VI in BECHSTEIN & SCHARFENBERG 1804, 1. Teil). Außerdem steht am Ende der verbalen Beschreibung (p. 818) das Kürzel »Sch.« (= SCHARFENBERG). Wir würden J. M. BECHSTEIN zu unrecht der besonderen Eitelkeit verdächtigen können, würden wir glauben, er hätte selbst als Autor seinen Namen der neubeschriebenen Art verliehen. Die in neuerer lepidopteriologischer Literatur bisher ausschließlich anzutreffende Schreibung »*Bucculatrix bechsteinella* (BECHSTEIN & SCHARFENBERG, 1805)« ist daher, wie oben geschehen, zu revidieren. Diese Auffassung teilt auch der Schmetterlingsspezialist Dr. WOLFRAM MEY vom Zoologischen Museum Berlin.

Annotierte Übersicht über fossile und rezent ausgestorbene sowie frühgeschichtlich nachgewiesene Tierläuse (Phthiraptera)

Rezente Tierläuse (Phthiraptera, Paraneoptera) repräsentieren die einzige Insektenordnung, bei der alle Entwicklungsstufen (vom Ei an) über drei Larvenstadien bis zur senilen Imago ektoparasitisch ohne Außenphase auf ihren Wirten (Vögel und Säugetiere) leben. Sie haben im Laufe der Evolution ihren Körperbau an die parasitische Lebensweise angepaßt und einen hohen Grad an Wirtsspezifität erworben, der sie in der Regel faktisch zu mehr oder weniger geographisch und hospital isolierten »Inselbewohnern« werden ließ. Infolge dieser Tatsache koevolvierten sie auf und räumlich mit ihren jeweiligen geographisch und/oder ökologisch von einander getrennten Wirten, was ebenso zu ihrer Kospeziation führte. (Dieses Denkmodell lässt sich nicht pauschal über die Phthiraptera stülpen, sondern bedarf im Einzelfall von Gruppe zu Gruppe differenzierter Betrachtung.) Das Ergebnis ist eine den Wirtsgruppen folgende nicht regellos, manchmal dennoch rätselhaft erscheinende Diversität und Verbreitung. So zeichnet sich jede Vogelordnung durch eine nur ihr eigene Garnitur von Federlingsgruppen (Gattungen) aus, die allerdings hier und da von mancher Ausnahme begleitet ist.

Weltweit sind bisher etwas mehr als 5000 rezente Tierlaus-Arten bekannt.[2] Davon leben etwa 4 500 Spezies[3], die den Amblycera und Ischnocera (ökologisch: Haarlinge & Federlinge) angehören, auf Vögeln und Säugetieren und 550 Spezies[4], die den Rhynchophthirina und Anoplura angehören, ausschließlich auf Säugetieren. Während wahrscheinlich alle Vogelarten Tierläuse beherbergen – sie sind von allen Vogelordnungen bekannt –, ist ihr Vorkommen auf Säugetieren sehr lückenhaft und vermutlich reliktär. Ihre größte Diversität haben Tierläuse also auf Vögeln, auch wenn sie erst auf etwa 34 % aller rezenten Vogelarten nachgewiesen worden sind. Etwa 78 % aller bisher bekannten Tierläuse besiedeln Vögel, aber nur etwa 22 % Säugetiere.

Wann und wie die Evolution der Tierläuse ihren Anfang nahm und wann sie die heute für sie charakteristische Wirtsspezifität erworben haben ist bisher weitgehend hypothetisch und einerseits aus der besser belegten Fossilgeschichte von feder- bzw. haartragenden Vertebraten (Thecodontia, Therapsida resp. Aves, Mammalia) nach dem Aktualitätsprinzip extrapoliert und andererseits aus ihrer seit Ende des 19. Jahrhunderts vermuteten, seit WEBER (1939) deutlich gemachten nahen Verwandtschaft mit den Staubläusen (Psocoptera) erschlossen worden.[5] Noch bevor der erste fossile Nachweis für die Phthiraptera aus dem Frühtertiär 1952 bekannt wurde, entwarf

---

[2] Nach den Angaben von DURDEN & MUSSER (1994 a) und PRICE et al. (2003) verteilen sich die prozentualen Anteile der vier Unterordnungen an der Gesamtanzahl (spp. & sspp.) wie folgt: 62,45 % Ischnocera (Kletterfußläuslinge), 26,84 % Amblycera (Haftfußläuslinge), 10,65 % Anoplura (Echte Läuse) und 0,06 % Rhynchophthirina (Rüsselläuse).

[3] PRICE et al. (2003) verzeichnen 4 397 Arten und 67 Subspezies, seither sind etwa 100 weitere Arten beschrieben worden.

[4] DURDEN & MUSSER (1994 a) verzeichnen 532 Arten, weitere sind seither beschrieben worden. Von 18 % der 4629 rezenten Säugetier-Arten sind bisher Anoplura bekannt (DURDEN & MUSSER 1994 b).

[5] WEBER (1939) schloß Rhynchophtirina, Mallophaga (= Amblycera und Ischnocera) und Anoplura als Unterordnungen zur Ordnung Phthiraptera zusammen, die mit der Ordnung Pscoptera die Überordnung Psocodea bildet. Zuvor hatte FERRIS (1931) den seinerzeit noch monotypischen *Haematomyzus* aus den Anoplura in eine eigene den Amblycera und Ischnocera systematisch gleichwertige Gruppe »Rhyncophthirina« (emendiert Rhynchophthirina !) gestellt (s. MEY 2000). Dieser Standpunkt hatte sich am Ende des 20. Jh. allgemein durchgesetzt.

HOPKINS (1949: 562) ein Szenario, das kurz und einfach gefaßt wie folgt vorstellbar ist: »Die Entwicklung der Tierläuse zum obligaten Ektoparasitismus kann man sich so vorstellen: nach einer nidicolen Phase in der frühen Trias erfolgte allmählich die dauerhafte Kolonisierung auf ihren homoiothermen Wirten. Vermutlich spätestens in der Kreide hatte diese zu enger [d. h. monoxener bis oligoxener] Wirtsspezifität geführt, die nun einerseits Radiation der Parasiten und andererseits Kospeziation von Wirt und seinen Parasiten ermöglichte« (MEY 2003: 323).[6] Der 145 Millionen Jahre alte *Archaeopteryx* besaß bereits die komplizierten Federstrukturen der Neornithes (dessen Vorfahr er nicht ist) und mochte darum schon damals Lebensraum für Vorfahren heutiger Tierläuse geboten haben. Diese offenbar allgemein akzeptierte Vorstellung über die Evolution der Phthiraptera ist auch durch die neueren Fossilfunde grundsätzlich nicht in Frage gestellt.

Aus den eingangs formulierten Zusammenhängen ist leicht ersichtlich, daß mit ausgestorbenen Vogel- und Säugetierarten auch ihre wirtsspezifischen Parasitenfaunen unwiederbringlich verloren gegangen sind. Dieses Phänomen ist in der Erdgeschichte nicht selten. Es ist weiterhin anzunehmen, daß Tierläuse auch aussterben können, ohne das ihre Wirte dasselbe Schicksal teilen. Belege gibt es dafür allerdings (noch) nicht. Die bisher bekannt gewordenen, für mehr oder weniger sicher als ausgestorben anzusehenden Tierläuse bilden für sich gewissermaßen die winzige Spitze eines großen Eisberges.

Es muß hier betont werden, daß die Behauptung »ausgestorben«[7] grundsätzlich eine Hypothese oder Wahrscheinlichkeitsaussage darstellt, die durch Indizien und/oder Tatsachen zu erhärten oder zu widerlegen ist, und natürlich von dem dabei zugrundeliegenden Artkonzept abhängt. Das gilt insbesondere für rezente Formen, bei denen mit ihrer Wiederentdeckung gerechnet werden kann.

Alle Funde ausgestorbener oder wahrscheinlich ausgestorbener Tierläuse werden hier nach fossilen und rezenten Formen in chronologischer Reihenfolge ihrer Entdeckung bzw. öffentlichen Bekanntgabe aufgeführt. Zusätzlich werden in derselben Weise historische Funde von noch lebenden Arten aufgenommen. Die von MEY (2003: 134) nur kurz erwähnten, bisher noch nicht ausgewerteten Nachweise von Federlingen (*Brueelia* sp. und *Rallicola* spp.) auf rezent ausgestorbenen Vogelarten werden hier nicht weiter berücksichtigt. Soweit ein Fund nicht (sicher) den Phthiraptera zuzuordnen ist, erscheint hier seine Besprechung in Kleindruck.

A. Fossile Funde ausgestorbener Tierlaus-Arten

1.

† ***Neohaematopinus relictus*** **Dubinin, 1948** (p. 417, Abb. 1–2)

Systematische Stellung: Phthiraptera HAECKEL, 1896, Anoplura LEACH, 1815, Polyplacidae FAHRENHOLZ, 1912

Kennwirt: † *Spermophilus* (*Urocitellus*) *glacialis* (VINOGRADOV, 1948) (Mammalia, Rodentia, Sciuridae)

Alter: > 10 000 Jahre, max. 100 000 Jahre (Pleistozän)

Auf dem (im Permafrostboden) Jakutiens gefundenen oberpleistozänen Ziesel fanden sich in dessen Fell auch zwei recht gut erhaltene Männchen einer Echten Laus. Auch wenn der Fund als subfossil eingestuft werden kann, gelten Wirt und Parasit als ausgestorben. Der Fund liegt im heutigen Verbreitungsgebiet des Beringischen Ziesels *Spermophilus parryii* (RICHARDSON, 1825), zu dem *S. glacialis* nach Auffassung von GROMOV & BARANOVOJ (1981) als Subspezies vielleicht gehört (Dr. L. MAUL in litt.). Auf ersterem ist bisher nur *Linognathoides laeviusculus* (GRUBE) entdeckt worden.

Die Typen von *Neohaematopinus relictus* befinden sich (wahrscheinlich, da nicht nachgeprüft) im Zoologischen Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften in Moskau.

2.

7 Nisse (Eier) einer Tierlaus auf Haaren eines sciuromorphen Nagers (VOIGT 1952 a, b)

Systematische Stellung: Phthiraptera HAECKEL, 1896

Kennwirt: unbekannt, aber Vertreter der Mammalia, Rodentia, Sciuromorpha

Alter: ca. 40 Mill. Jahre (Eozän; Baltischer Bernstein)

---

[6] JOHNSON et al. (2004) machen wahrscheinlich, daß die Phthiraptera polyphyletischen Ursprungs sind, mit der Konsequenz, daß die Amblycera aus dem Verband der Phthirapteren herausgelöst werden müßten.

[7] »Ausgestorben« bezieht sich auf ein Taxon, von dem es kein einziges lebendes Individuum mehr gibt. Es hat nichts mit dem heute oft gebrauchten Sinngehalt des scheinbar gleichen Begriffs zu tun, der fälschlicherweise auch auf das Verschwundensein eines Taxon nur in einem Teil seines Areals angewandt wird.

In dem Fundstück einer Baltischen Bernstein-Inkluse befinden auf einem Haarbüschel insgesamt 7 angekittete Eier einer (unbekannten) Tierlaus.

Sicher an diesem Fund (ohne wissenschaftliche Benennung) ist, daß er erstmalig die Existenz der Phthiraptera für das Frühtertiär belegt. Immerhin gelten die gedeckelten, mit einem Mikropylenapparat versehenen und an Hautemergenzen angekitteten Eier (Nisse) als eine Autapomorphie für die Ordnung der Phthiraptera. Ihre systematische Bedeutung sollte also nicht unterschätzt werden (vgl. EICHLER 1963: 19, 202; GRIMALDI & ENGEL 2005: 275; PRICE et al. 2003 erwähnen den Fund erst gar nicht). Nicht sicher, aber wahrscheinlich ist die hospitale Zuordnung, für die nach VOIGTS l. c. Untersuchungen und Ableitungen eine Eichhörnchenart in Frage kommt. Die Eier selbst lassen sich nicht sicher nur einer der vier Unterordnungen der Tierläuse zuordnen. Da von Tierläusen auf rezenten Sciuriden ausschließlich die Anoplura vertreten sind, können sie dafür am ehesten in die engere spekulative Auswahl gezogen werden. Eine erneute Untersuchung des Fundes wäre an der Zeit.

Die Inkluse mit den nissigen Haaren befindet sich in der Sammlung des Geologischen Staatsinstitutes in Hamburg.

3.

»Insekten-Überreste aus oberen Trias-Sedimenten des Satpura Beckens in Indien« KUMAR & KUMAR (Juni 1999)

Systematische Stellung: Arthropoda, Arachnida, Acari.
Alter: ca. 200 Mill. Jahre (Trias)

Funde (ohne wissenschaftliche Benennung) von drei verschiedenen Exemplaren und Einzelteilen weiterer, von denen die Autoren das am vollständigsten erhaltene und in Fig. 1 a fotographisch abgebildete so interpretieren: »... insect seems to be a fossil of mallophagan type of lice as it shows prognathus type of conical head, arrangement of setae on the body (chaetotaxy), pigmentation pattern and shape of male genitalia of mallophagan type ectoparasites« (p. 1540). Die erwähnte Abbildung zeigt klar, daß es sich um kein Insekt, sondern um eine Milbe handelt, was auch für die anderen abgebildeten Überreste zutreffen mag.

4.

»Mallophage aus der Unteren Kreide von Baissa, Transbaikalien« RASNITSYN & ZHERIKHIN (1999)

Systematische Stellung: *Saurodectes vrsanskyi* RASNITSYN & ZHERIKHIN, 1999, Saurodectidae RASNITSYN & ZHERIKHIN, 1999, Insecta, Ordnung ?
Kennwirt: unbekannt
Alter: ca. 130 Mill. Jahre (Kreide)

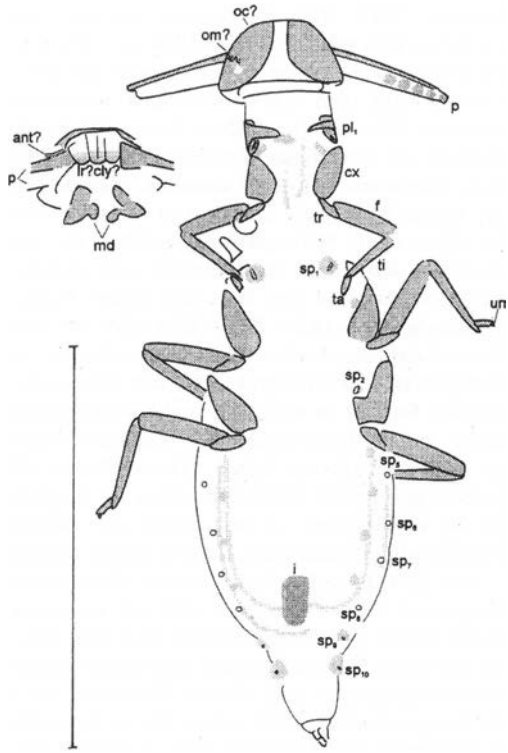


Abb. 5. Der kreidezeitliche *Saurodectes vrsanskyi* RASNITSYN & ZHERIKHIN, 1999 soll auf Flugsauriern gelebt haben. Dieses fossile Insekt wird von ihren Beschreibern zu den Tierläusen, Unterordnung Ischnocera, gerechnet, wozu es aber nicht gehört. Nach RASNITSYN & ZHERIKHIN 1999, Fig. 1: ant Antenne, cly Clypeus, cx Coxa, md Mandibeln, f Femur, lr Labrum, oc Oocellus, om Ommatidia, p Kopffortsatz (»Trabecula«), pl Propleura, sp Spiracula, ta Tarsus, ti Tibia, tr Trochanter und un Kralle. In der Zeichnung sind dorsale und ventrale Körperstrukturen miteinander verquickt. Der Kopf ist offenbar dorsal, links daneben Teile desselben ventral, aber Thorax und Abdomen ventral, während sich die Atemöffnungen (Spiraculae) vielleicht z. T. dorsal befinden. – Maßstab: 10 mm.

Fotographische und zeichnerische Abbildung eines Insekts (Abb. 5), dessen systematische Zugehörigkeit oberhalb des Familienrangs vorerst ungeklärt ist.

So aufregend und interessant dieser Fund, den GRIMALDI & ENGEL (2005: 275 f.) viel Aufmerksamkeit bei ihrer Besprechung der Phthiraptera widmen, auch sein mag: seine Beschreibung läßt keine Synapomorphie erkennen, nach der eine Zuordnung zu den Psocodea gerechtfertigt erschiene. Die habituelle Ähnlichkeit von *Saurodectes* mit Amblycera und besonders Ischnocera ist sicher konvergent entstanden, wenn jener tatsächlich auf zumindest teilweise behaar-

ten kreidezeitlichen Flugechsen (Pterosaurier) gelebt haben sollte, wie RASNITSYN & ZHERIKHIN l.c. annehmen. Konvergenzen sind aber bei neopteren Insekten mit parasitischer oder epizoischer Lebensweise nicht unbekannt und haben bei vier rezenten Ordnungen mit Tierläusen zum Verwechseln ähnliche Vertreter hervorgebracht (Abb. 6–10, 12–14) und Anlaß für Irritationen gegeben. So sind die Käfervertreter »Biberlaus« *Platypsellus castoris* und Meloidenlarven (Triungulinen) ernsthaft für Mallophagen oder Mallophagenverwandte gehalten, ja eine auf der Honigbiene parasitierende Triunguline noch 1931 irrtümlich als »*Pediculus apis*« neu beschrieben worden (EICHLER 1939). Diese Tatsachen haben RASNITSYN & ZHERIKHIN l.c. bei ihren Interpretationen außer Acht gelassen.

Sonderbar an *Saurodectes* sind u. a. die unverhältnismäßig großen lateralen Kopfemergenzen, die von RASNITSYN & ZHERIKHIN l.c. als Trabukulae interpretiert werden, was sie aber per definitionem sicher nicht sind. Da sie ungegliedert sein sollen, kommen Antennen scheinbar nicht in Frage. Das aber schließt nicht aus, daß ein stark vergrößerter Scapus, wie er zum Beispiel von südostasiatischen Fledermaus-Ohrwurm *Arixenia esau* JORDAN (Dermaptera) (Abb. 6) bekannt ist, mit Ursache dieser Bildung sein kann. Konstruktions-morphologisch kommt einem nicht-antennalen Organ diesen Ausmaßes m. E. wenig Wahrscheinlichkeit zu. Die (bemerkenswert kurze) Einkralligkeit der Tarsen ist ein ganz schwaches Indiz für die erwogene Zugehörigkeit von *Saurodectes* zu den Phthiraptera. Bei vögelbewohnenden Tierläusen kommen nur zweikrallige, bei säugetierbewohnenden sowohl ein- als auch zweikrallige Vertreter vor; die Rüsselläuse Haematomyzidae sind zweikrallig (nur das 1. Beinpaar ist einkrallig). Obwohl GRIMALDI & ENGEL (2005: 276) feststellen, daß es sich bei *Saurodectes* um ein Entwicklungsstadium einer freilebenden Art handeln könnte und die von RASNITSYN & ZHERIKHIN l.c. vorgeschlagene Einordnung in die Ischnocera keine Basis hat, kommen sie zu dem Schluß: „Enigmatic as it is, *Saurodectes* is a likely ectoparasite, plausibly with phthirapteran affinities.«

Der Typus von *Saurodectes vrsanskyi* befindet sich im Paläontologischen Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften in Moskau.

5.
»Tierlaus aus obererTrias des Satpura Beckens in Indien« Kumar & KUMAR (2001)
Systematische Stellung:: Arthropoda, Arachnida, Acari, Oribatidae ?
Alter: ca. 200 Mill. Jahre (Trias)

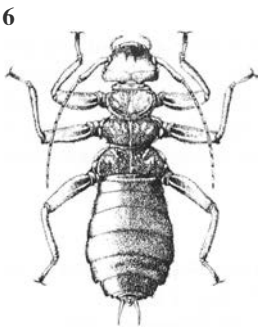
Der Fund (ohne wissenschaftliche Benennung) eines mehrfach abgebildeten Exemplars wird von den Autoren ohne Bedenken den Anoplura zugeordnet. Die Fotos zeigen aber unmißverständlich, daß es sich wiederum um eine Milbe handelt, von der GRIMALDI & ENGEL (2005: 275) annehmen, daß sie zu den Oribatiden gehört.

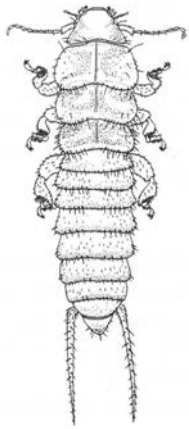
6.
† *Megamenopon rasnitsyni* WAPPLER, SMITH & DALGLEISH, 2003 (p.5255, Fig. 1 a–c)
Systematische Stellung: Phthiraptera HAECKEL, 1896, Amblycera KELLOGG, 1896, Menoponidae sensu lato
Kennwirt: unbekannt, aber wahrscheinlich Vertreter der Aves
Alter: 44 Mill. Jahre (Eozän)

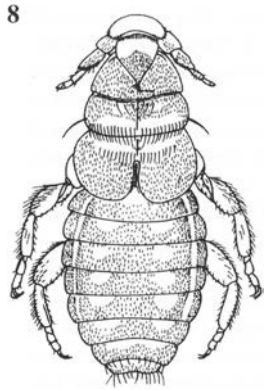
(Nur) fotographisch illustrierter Ölschiefer-Abdruck einer habituell modern erscheinenden Menoponide aus dem Eckfelder Maar bei Manderscheid (Deutschland). Da offenbar Federrest-Abdrücke im Abdomen (speziell Kropf) erkennbar wären, handelt es sich, so die Schlußfolgerung der Autoren, um einen Federling. Sonst sind keine Federstrukturen auf dem Schiefer festzustellen. Einige für Menoponidae s. l. charakteristische Kopfborsten bzw. ihre Insertionen sollen am Abdruck nachweisbar sein, der 6,74 mm misst und von einem Weibchen stammen könnte. Generisch sei *Megamenopon* allein schon durch das Fehlen von Indikationen für chitinöse Versteifungen am Kopf und die relative Größe und Form des Prothorax von allen Menoponiden verschieden. Die Autoren stellen diese Gattung in die Verwandtschaft von *Holomenopon* und *Austromenopon* und nehmen an, daß dessen Wirte unter den Procellariiformes, Charadriiformes oder Anseriformes zu suchen seien, was allerdings nicht zwingend ist. Erster sicherer Nachweis einer fossilen Tierlaus-Imago!

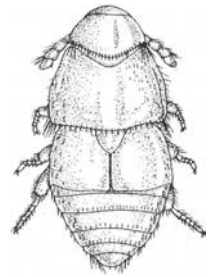
Der Typus befindet sich im Naturhistorischen Museum Mainz (Landessammlungen für Naturkunde Rheinland-Pfalz).

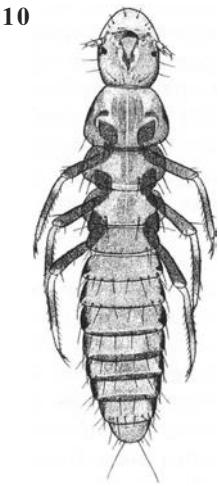
7.
»Phthiraptera aus der oberen Trias (vor ca. 200 Mill. Jahren), Indien.
KUMAR (2004).
Systematische Stellung: *Amblyceropsis indica* KUMAR, 2004, »Mammalophagidae KUMAR 2004«, Arachnida, Acari
Anopluropsis khatamaensis KUMAR, 2004, »Khatamamammalophagidae KUMAR, 2004«, Arachnida, Oribatidae ?

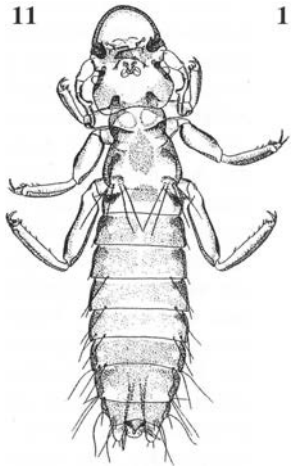


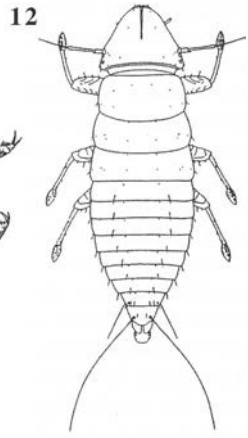


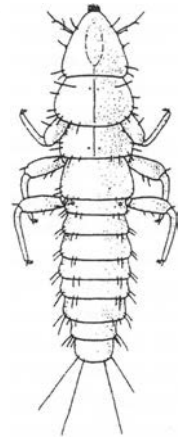












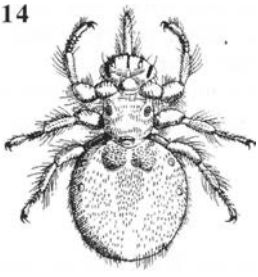


Abb. 6–14. Durch ihre parasitische resp. epizoische Lebensweise habituell den Tierläusen sehr ähnliche Insekten aus den Ordnungen Dermaptera (Ohrwürmer), Heteroptera (Wanzen), Coleoptera (Käfer) und Diptera (Zweiflügler). Imagines Abb. 5–8 und 12, Larven Abb. 9–11.

6: Fledermaus-Ohrwurm *Arixenia esau* JORDAN (Arixenina, Dermaptera) aus SE-Asien (nach RENTZ & KEVAN aus HAAS 2003). **7**: Hamsterratten-Ohrwurm *Hemimerus deceptus* REHN & REHN (ca. 10 mm) (Hemimerina, Dermaptera) aus S-Afrika (nach DEORAS aus MARSHALL 1981). **8**: Fledermaus-Wanze *Adroctenes horvathi* JORDAN (2 mm) (Polyctenidae, Heteroptera) aus Afrika (nach JORDAN aus DECKERT & GÖLLNER-SCHEIDING 2003). **9**: Biberkäfer *Platypsyllus castoris* RITSEMA (ca. 4 mm) (Platypyllidae, Coleoptera) aus Europa (nach MARSHALL 1981). **10**: Triunguline Ölkäferlarve (Meloidae, Coleoptera) (3,7 mm) aus Afrika (nach EICHLER 1939). **11**: Ischnozerer Hokkohuhnfederling „*Oxylipeurus*" *penelope* CLAY (Philopteridae s. l., Phthiraptera) (2,6 mm) aus Südamerika (nach EICHLER 1939). **12**: Triungulinus-Larve von *Meloe variegatus* DONISTHORPE (Meloidae, Coleoptera) aus Europa (aus KLAUSNITZER 2003). **13**: Triungulinus-Larve von *Macrosiagon cruentum* (GERMAR) (Ripiphoridae, Coleoptera) (nach LINSLEY et al. aus KLAUSNITZER 2003). **14**: Schaflausfliege *Melophagus ovinus* (L.) (Hippoboscidae, Diptera) (5-6 mm) (nach SÉGUY 1951).

Wiederbeschreibung und wissenschaftliche Benennung der von KUMAR & KUMAR (1999, 2001) vorgestellten und hier unter **2.** und **4.** aufgeführten Funde. Offenbar sah sich KUMAR (2004: 159) zu diesem finalen Schritt durch die unverbindlichen Äußerungen von PRICE et al. (2003: 7, 462) ermutigt. Die Funde dokumentieren weder Phthiraptera noch Insekten, sondern sind den Acari zuzuordnen. Das zeigen die fotographischen Abbildungen der Originale in aller Deutlichkeit! Die zeichnerische Darstellung beider Formen ist nichts anderes als eine phantasievolle Zweckkonstruktion. Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, daß für beide Arten jeweils eine neue Familie (s. oben) errichtet worden ist, wovon die eine zu den Amblycera, die andere zu den Anoplura gestellt wurde.

B. Rezent (vermutlich) ausgestorbene Tierlaus-Arten

Bei allen nachfolgend genannten ausgestorbenen Wirtsformen handelt es sich um Vögel. Von einem rezent ausgestorbenen Säugetier ist bisher keine Tierlaus bekannt geworden. Systematische Angaben über die Wirte nach DICKINSON (2003). Angaben über die (wahrscheinlich oder sicher) ausgestorbenen Wirte soweit nicht anders angegeben nach LUTHER (1995). Wo es als erwiesen gelten kann, daß Wirt und/oder Parasit ausgestorben sind, wird dies durch ein dem wissenschaftlichen Namen vorangestelltes † zum Ausdruck gebracht.

1.
† *Acutifrons caracarensis* (KELLOGG & MANN, 1912) (*Nirmus*) (p. 59; männliches Genitale in Emerson 1966, Fig. 2)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.
Kennwirt: † Guadalupe-Caracara *Caracara lutosa* (RIDGWAY, 1876) (olim in *Polyborus*) (Falconiformes, Falconidae)

Aus einem Guadalupe-Caracara von der Insel Guadalupe (Mexiko), wo die Art bis zu ihrer Ausrottung um 1900 endemisch vorkam, lagen KELLOGG & MANN l. c. drei Exemplare vor, die sich bei einer Nachuntersuchung mit folgender Umbettung nicht als 3 ♂ sondern als 1 ♂ (Lectotypus) und 2 ♀ herausstellten. Sie befinden sich in der entomologischen Sammlung der Universität von Kalifornien in Berkeley (EMERSON 1966).

Es darf in diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben, daß auf dem Guadalupe-Caracara auch 3 ♂ und 6 ♀ einer Amblyzere festgestellt wurden, die PRICE & BEER (1963) zu »*Colpocephalum maculatum* PIAGET, 1880« (Kennwirt: *Polyborus p. plancus*) stellten, der auf vier weiteren Caracara-Arten leben soll (vgl. MEY 2001).

2.
***Longimenopon dominicanum* (KELLOGG & MANN, 1912) (*Colpocephalum*)** (p. 63)
Systematische Stellung: Amblycera KELLOGG, 1896, Menoponidae s. l.
Kennwirt: Guadalupe-Wellenläufer *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT, 1887 (Procellariiformes, Hydrobatidae)

Nach 2 ♂ aus dem Guadalupe-Wellenläufer von der mexikanischen Pazifikinsel Guadalupe beschrieben, wo es seit Anfang des 20. Jahrhunderts weder vom Wirt noch seinem Parasiten einen sicheren Nachweis gibt. Es besteht lediglich die Hoffnung, das der Guadalupe-Wellenläufer auf der bislang nicht intensiv genug durchforschten Insel in weniger als 50 Exemplaren noch vorkommen könnte (BirdLife International 2000: 72). Es ist bisher der einzige *Longimenopon*-Fund auf einer Hydrobatide geblieben. Auf Guadalupe leben heute noch zwei Subspezies von *Oceanodroma leucorhoa*. Wenn die Wirtsangabe authentisch ist, was ja in vielen Fällen bei von VERNON L. KELLOGG berichteten Funden nicht zutrifft, kann nur vermutet werden, daß *L. dominicanum* inzwischen ausgestorben ist, vielleicht selbst dann, wenn noch ein Paar Dutzend Guadalupe-Wellenläufer überlebt haben sollten. Der Verbleib der Typen von *L. dominicanum* ist mir nicht bekannt.

Auch hier ist anzumerken, daß eine weitere amblyzere Art von *Oceanodroma macrodactyla* gemeldet wurde, als deren Kennwirt allerdings *O. hornbyi* (G. R. GRAY) gilt. Und zwar erwähnen PRICE & CLAY (1972) 1 ♀ ohne weitere Angaben von Guadalupe, das sie zu *Austromenopon oceanodromae* PRICE & CLAY stellen. Diese Art im Sinne von PRICE & CLAY ist nach 3 ♀ aus drei *Oceanodroma*-Arten (*hornbyi, macrodactyla* und *tethys*) und der Holotypus aus der Meinertzhagen-Kollektion beschrieben worden!

3.
***Columbicola extinctus* MALCOMSON, 1937**[8] (p. 55, Fig. 3)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.
Kennwirt: † Wandertaube *Ectopistes migratorius* (Linnaeus, 1766) (Columbiformes, Columbidae)

[8] Von MALCOMSON als »*Columbicola extincta*« eingeführt. Da aber *Columbicola* maskulin ist, muß es *C. extinctus* heißen.

Nach 10 ♂ und 5 ♀ aus einem Balg (1895, Urbana, Illinois) der Wandertaube beschrieben. Erste Beschreibung einer rezent für ausgestorben gehaltenen Tierlaus, zumal auch dessen Kennwirtsart seit 1914 nicht mehr lebend existiert. Nach CLAYTON & PRICE (1999) kann jedoch *C. extinctus* nicht als ausgestorben gelten, da er in Nord- und Südamerika auf *Columba fasciata* SAY lebt. Damit ist zu erwägen, ob der Wirtsangabe von MALCOMSON l. c. ein Sammelfehler zugrunde liegt und die vermutlich *migratorius*-eigene *Columbicola*-Form noch unbekannt ist. Wahrscheinlicher erscheint aber der Fall, daß es der bis ins Detail gehenden Ähnlichkeit von *C. extinctus* mit *Columbicola*-Herkünften aus *Columba fasciata* zu schulden ist, daß beide von CLAYTON & PRICE l. c. wegen »no consistent differences« für eine Art gehalten werden. Jedenfalls läßt mich der Vergleich von je einem *Columbicola*-♂ und -♀ aus zwei alten Wandertauben-Bälgen mit ihrer Beschreibung und Abbildungen von *C. extinctus* an dieser ihrer Schlußfolgerung zweifeln. Hier besteht Forschungsbedarf!

Das Typenmaterial befindet sich in Champaign, Illinois Natural History Survey.

4.

***Rallicola piageti* CLAY, 1953** (p. 584; PIAGET 1888: p.153, Pl. 3, Fig. 6)

Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.

Kennwirt: Pelzralle *Gallirallus lafresnayanus* VERREAUX & DES MURS, 1860 (Gruiformes, Rallidae)

Es gibt seit 1890 keinen sicheren Nachweis mehr von dieser nur auf der pazifischen Insel Neukaledonien beheimateten Ralle, doch sprechen einige Feststellungen dafür, daß sie dort in geringer Anzahl bisher überlebt hat (BirdLife International 2000: 173). Von einer Pelzralle stammt das Material (2 ♂, 2 ♀), nach dem PIAGET (1888) »*Oncophorus major*« beschrieb.

Diesen Namen hatte aber EDOUARD PIAGET schon einmal vergeben, so daß CLAY (1953) sich veranlaßt sah, den neuen Namen *Rallicola piageti* für »*Oncophorus major* PIAGET, 1888« (nicht »*Oncophorus major* PIAGET, 1885«) einzuführen, um damit dieser »good species« zu ihrer nomenklaturischen Gültigkeit zu verhelfen. EMERSON (1955: 292) hat, ohne Material von dieser Art untersucht zu haben, sie als Subspezies zu *Rallicola ortygometrae* (SCHRANK) geordnet. PRICE et al. (2003) haben alle von EMERSON (1955) in *Rallicola* beschriebenen bzw. klassifizierten Subspezies zu Spezies aufgewertet, gleichwohl sie ja in dieser formenreichen Gattung, einer konservativen Tradition folgend, von der Kategorie der Unterart überhaupt keinen Gebrauch machen.

Die Typenserie befindet sich im Natural History Museum, London.

5.

***Halipeurus (Anamias) raphanus* TIMMERMANN, 1961** (p. 415, Abb. 1; Totalfoto vom ♂ als »*Naubates* sp.« in CLAY 1940: Pl. I, Fig. 2)

Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.

Kennwirt: Guadalupe-Wellenläufer *Oceanodroma macrodactyla* W. E. BRYANT, 1887 (Procellariiformes, Hydrobatidae)

Nach einem auf dem Guadalupe-Wellenläufer (vgl. hier **2.**) gefundenen männlichen Exemplar beschrieben, worauf auch sich die bislang monotypische Untergattung *Anamias* TIMMERMANN, 1967 gründet. Der Holotypus stammt aus der Sammlung R. MEINERTZHAGEN im Natural History Museum, London (siehe Anmerkung über R. M. unter **4.**). Nach *Longimenopon dominicanum* (siehe dort) ist dies die anscheinend zweite spezifische Federlingsart von dieser wahrscheinlich ausgestorbenen Sturmschwalbe.

KELLOGG & MANN (1912) lagen vom Guadalupe-Wellenläufer jedoch noch folgende nur kurz genannte Ischnozeren vor, die alle einen anderen Kennwirt (K) haben und an deren Authentizität darum Zweifel angebracht sind: 4 Ind.»*Lipeurus concinnus* KELLOGG & CHAPMAN, 1899« = *Perineus concinnus* (KELLOGG & CHAPMAN, 1899) (K: *Diomedea albatrus* PALLAS), 4 ♀ »*Lipeurus diversus* KELLOGG, 1896« = *Halipeurus* (*H.*) *diversus* (KELLOGG, 1896) (K.: *Puffinus griseus* (GMELIN)) und 1 ♀ »*Lipeurus limitatus* KELLOGG, 1896« (= Synonym von *Halipeurus* (*H.*) *diversus*).

6.

***Puffinoecus jamaicensis* (TIMMERMANN, 1962) (*Saemundssonia*)** (p. 430, ohne Abb.)

Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.

Kennwirt: Jamaika-Sturmvogel *Pterodroma caribbaea* CARTE, 1866 (Procellariiformes, Procellariidae)

Von diesem einst nur auf Jamaika brütenden Sturmvogel, der meist als Subspezies des Schwarzkappen-Sturmvogels *Pterodroma hasitata* (KUHL) eingestuft wurde (DICKINSON 2003), inzwischen aber als selbständige Art anerkannt wird (BirdLife International 2000), wurden die letzten Exemplare 1879 gesammelt. Es besteht nur eine

geringe Hoffnung, daß der Jamaika-Sturmvogel (in kleiner Anzahl) bis heute überlebt hat. Jedenfalls wird er von BirdLife International (2000) nicht zu den ausgestorbenen Vogelarten gerechnet. Die Beschreibung von *Puffinoecus jamaicensis* erfolgte nach einem ♂ aus der Meinertzhagen-Kollektion des Natural History Museum, London.

ZONFRILLO (1993: 327) behauptet, daß auf dem Jamaika-Sturmvogel außerdem die Ischnozeren *Halipeurus theresae* TIMMERMANN, 1969 und *Trabeculus schillingi* RUDOW, 1866 vorkämen. Ohne konkrete Funddaten und Einzelheiten der Bestimmung mitzuteilen, müssen seine Angaben als unseriös betrachtet werden, obgleich sie bei PRICE et al. (2003) Aufnahme gefunden haben.

7.
† ***Campanulotes defectus* TENDEIRO, 1969** (p. 408, Fig. 8 und 10, Foto 18-21)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Goniodidae MJÖBERG, 1910
Kennwirt: † Wandertaube *Ectopistes migratorius* (Linnaeus, 1766) (Columbiformes, Columbidae)

Beschrieben nach 3 ♂ und 2 ♀ aus der Wandertaube (vgl. **3.**). Seit 1880 in der Kollektion von G. R. WATERHOURE, jetzt im Natural History Museum in London. Später versetzt TENDEIRO (1978) *C. defectus* in die Gattung *Saussurites* TENDEIRO, 1971, die nach TENDEIRO (1975) mit *Campanulotes* Kéler nicht näher verwandt sein soll. Ob jener Gattung tatsächlich Realität zukommt, halte ich inzwischen für sehr zweifelhaft. Eine genaue Nachuntersuchung steht noch aus.

8.
***Nitzschiella hemiphagae* TENDEIRO, 1972 a** (p. 2, Foto 1–3)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Goniodidae MJÖBERG, 1910
Kennwirt: † Neuseeland-Fruchttaube *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM, 1802) (Columbiformes, Columbidae)

Nach einem ♀ der Kollektion von R. MEINERTZHAGEN aus einem Balg der Neuseeland-Fruchttaube von Norfolk-Island (Neuseeland) beschrieben, wo diese von der Nominatform deutlich verschiedene Subspezies seit Anfang des 19. Jahrhunderts als ausgestorben gilt. Von *Hemiphaga* ist bisher kein weiterer *Nitzschiella*-Fund bekannt. Angesichts des R. MEINERTZHAGEN inzwischen mehrfach nachgewiesen Betrugs im Umgang mit fremden und der Anlage seiner eigenen Vogelsammlung erscheint hier die Frage berechtigt, ob nicht auch in seiner (weltweit einer der größten, im Natural History Museum in London befindlichen) Mallophagensammlung vermutlich zweifelhaft datiertes Material heute allgemein zur Vorsicht gemahnen sollte.

PRICE et al. (2003) halten *Nitzschiella* KÉLER für ein Synonym von *Coloceras* TASCHENBERG, weshalb sie *hemiphagae* in diese Gattung plazieren.

9.
† ***Patellinirmus restinctus* TENDEIRO, 1972 b** (p. 81, Foto 18–21, Fig. 4)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Goniodidae MJÖBERG, 1910
Kennwirt: † Neuseeland-Fruchttaube *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM, 1802) (Columbiformes, Columbidae)

Die Beschreibung erfolgte nach einem ♀ aus der Neuseeland-Fruchttaube von Norfolk-Island (Neuseeland). Es stammt aus der Kollektion von R. MEINERTZHAGEN (s. oben **6.**). Bemerkenswert ist die Tatsache, daß TENDEIRO (1972 b) von allen Formen (*novaeseelandiae, chatamensis* und *spadicea*) dieser auf die neuseeländische Region beschränkten Taubenart Federlingsmaterial zur Verfügung stand und sich damit in der Lage sah, alle drei Herkünfte gründlich zu vergleichen. Das Ergebnis ist: jede Wirtsubspezies hat ihre eigene Federlingsart, für die die Gattung *Patellinirmus* TENDEIRO, 1972 errichtet wurde.

PALMA & BARKER (1996) und PRICE et al. (2003) synonymisieren (meines Erachtens zu unrecht) *Patellinirmus* mit *Coloceras* und stellen *P. novaeseelandiae*, *P. harrisoni* und *P. restinctus* in diese auch damit zu einem Sammelsurium ausufernde Gattung.

10.
† ***Huiacola extinctus* MEY, 1990** (p. 54, Abb. 2–14)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.
Kennwirt: † Lappenhopf *Heteralocha acutirostris* (GOULD, 1837) (Passeriformes, Callaeatidae)

Nach insgesamt 3 ♂, 5 ♀ und 26 Larven aus 9 Bälgen des Lappenhopfes beschrieben. Er war endemisch auf der Nordinsel Neuseelands, wo er letztmalig 1907 beobachtet worden ist.
Ob heute noch eine andere Art von *Huiacola* MEY, 1990 existiert, ist Spekulation.

Unbegründet haben PALMA (1999) bzw. PRICE et al. (2003) *Huiacola* zur Untergattung von *Rallicola* JOHNSON & HARRISON »abgewertet«. Viele morphologische Details (u. a. Genitalien, Chaetotaxie) und der ungewöhnliche Größendimorphismus (♂ größer als ♀) belegen aber, daß

Huiacola von *Rallicola* deutlich getrennt ist, mit diesen scheinbar nicht näher verwandt ist und daher nicht ohne Willkür in *Rallicola* einbezogen werden kann.

Das Typenmaterial von *Huiacola extinctus* befindet sich im Naturhistorischen Museum des Thüringer Landesmuseums Heidecksburg in Rudolstadt.

11.
***Philopteroides xenicus* MEY, 2004** (p. 176, Abb. 22 a-b, e)
Systematische Stellung: Ischnocera KELLOGG, 1896, Philopteridae s. l.
Kennwirt: † Neuseelandschlüpfer *Xenicus l. longipes* (J. F. Gmelin, 1789) (Passeriformes, Acanthisittidae)

Beschrieben nach einem subadulten ♂, das von einem im Juli 1874 bei Taipo (Südinsel Neuseelands) gesammelten Balg eines Neuseelandschlüpfers stammt und daraus 1990 in der Zoologischen Staatssammlung München geborgen wurde. Der Neuseelandschlüpfer gilt seit 1972 als ausgestorben (BROOKS 2000). Auf dem selten gewordenen Zwergschlüpfer *Acanthisitta c. chloris* RIFLEMAN lebt (vielleicht noch ?) eine nahe verwandte Art (*Philopterioides novaezelandiae* MEY, 2004), während von *Xenicus gilviventris* PELZELN und der ausgestorbenen *X. lyalli* (ROTHSCHILD) keine Federlingsfunde bekannt sind. Bei diesen etwa zaunkönniggroßen, in ihrem Vorkommen auf Neuseeland beschränkten Vögeln handelt es sich nach allgemeiner Auffassung um die ursprünglichste rezente Singvogelgruppe.

Der Typus von *P. xenicus* befindet sich im Naturhistorischen Museum des Thüringer Landesmuseums Heidecksburg in Rudolstadt.

12.
† *Psittacobrosus bechsteini* n. sp. MEY, 2005
Systematische Stellung: Amblycera KELLOGG, 1896, Menoponidae s. l.
Kennwirt: † Dreifarben-Ara *Ara tricolor* BECHSTEIN, 1811 (Psittaciiformes, Psittacidae)

Siehe hier Seite 203 ff.

C. Historische Funde rezenter Tierlaus-Arten

Um das Thema dieser Übersicht abzurunden, werden hier, ohne sich in Einzelheiten zu verlieren und Wert auf Vollständigkeit zu legen, Funde zusammengefaßt, die ausnahmslos aus der Frühgeschichte menschlicher Zivilisationen stammen. Sie betreffen allerdings Arten, die aller Wahrscheinlichkeit nach noch heute lebend existieren; jedenfalls gibt es keine gegenteiligen Argumente. Es handelt sich bei diesen Arten ausschließlich um Tierläuse (Anoplura und Amblycera) von Säugetieren (Mammalia).

1. *Trimenopon hispidum* (BURMEISTER, 1838)
Systematische Stellung: Amblycera KELLOGG, 1896, Trimenoponidae HARRISON, 1915
Kennwirt: Meerschweinchen *Cavia porcellus* forma *domestica* (Rodentia, Caviidae)
Alter: ca. 1100 Jahre

2. *Gliricola porcelli* (Schrank, 1781)
Systematische Stellung: Amblycera KELLOGG, 1896, Gliricolidae EWING, 1924
Kennwirt: Meerschweinchen *Cavia porcellus* forma *domestica* (Rodentia, Caviidae)
Alter: ca. 1100 Jahre

Auf mumifizierten domestizierten Meerschweinchen, die sich u. a. als Grabbeigaben der Chiribaya-Kultur (900–1100 AD) in Süd-Peru fanden, sind zahlreiche Kerfe von *Trimenopon hispidum* gemeinsam mit solchen von *Gliricola porcelli* gefunden worden (DITTMAR de la CRUZ et al. 2003).

3. *Pediculus capitis* DE GEER, 1778
Systematische Stellung: Anoplura LEACH, 1817, Pediculidae LEACH, 1817
Kennwirt: Mensch *Homo sapiens sapiens* LINNAEUS, 1758 (Primates, Hominidae)
Alter: ca. 1400–10000 Jahre

Sowohl Nisse als auch Kerfe der Kopflaus des Menschen sind inzwischen mehrfach an Mumien, Kopfhaarresten und Kämmen nachgewiesen worden, und zwar u. a. in Israel (MUMCUOGLU & ZIAS 1988; ZIAS & MUMCUOGLU 1991: bisher älteste Nachweise von Kerfen in der Nahal Hermann Höhle in der Jüdischen Wüste, 6900 bis 6300 vor der Zeitrechnung), Ägypten (PALMA 1991, PANAGIOTAKOPULU 1999, RUFFER 1921), Brasilien (ARAÚJO et al. 2000), Chile (ARAÚJO et al. 2000 [Nisse]), Neuseeland (SAVILL 1990), Nord- und Südamerika (EWING 1924, 1929), Peru (ARAÚJO et al. 2000 [Nisse], GRIMALDI & ENGEL 2005 [Imago in Fig. 2.37]) und Italien (CAPASSO & DI TOTA 1998: Niß an Kopfhaar einer Frau von Pompeij aus dem Jahre 79 u. Z.).

4. *Pediculus humanus* Linnaeus, 1758
Systematische Stellung: Anoplura LEACH, 1817, Pediculidae LEACH, 1817
Kennwirt: Mensch *Homo sapiens sapiens* LINNAEUS, 1758 (Primates, Hominidae)

Alter: ca. 1300–2000 Jahre

Die Kleiderlaus des Menschen ist weniger zahlreich als die morphologisch sehr ähnliche Kopflaus gefunden worden, und zwar auf alten Kleidungsstücken u. a. in Ägypten (Ruffer 1921), Nord- und Südamerika (Ewing 1924) und erst kürzlich der Chiribaya-Kultur Perus (Martinson et al. 2003).

5. *Pthirus pubis* (Linnaeus, 1758)

Systematische Stellung: Anoplura Leach, 1817, Pthiridae Ewing, 1929

Kennwirt: Mensch *Homo sapiens sapiens* Linnaeus, 1758 (Primates, Hominidae)

Alter: ca. 1000-2000 Jahre

Nisse als auch Kerfe der kosmopolitischen Scham- oder Filzlaus des Menschen sind aus Europa seit dem 1. Jahrhundert (Kenward 2001) und erstmals auch von aus prekolumbinanischer Zeit stammenden menschlichen Mumien der Atacama Chiles und Perus (Rick et al. 2002) bekannt.

6. *Microthoracius* sp.

Systematische Stellung: Anoplura Leach, 1817, Microthoraciidae Kim & Ludwig, 1978

Wirt: Lama *Lama glama* f. *domestica* (Linnaeus, 1758) (Artiodactyla, Camelidae)

Alter: ca. 1000 Jahre

Eine bisher unbestimmte Spezies (3 spp. von *Microthoracius* kommen in Frage) ist auf Fellresten von Lamas aus der Chiribaya-Kultur Süd-Perus nachgewiesen worden (Martinson et al. 2003).

Dank

Für bereitwillig gegebene Auskünfte und sonstige Unterstützung danke ich sehr: Dr. Sylke Frahnert, Dr. Hannelore Landsberg und Dr. Wolfram Mey (alle Naturkundemuseum Berlin), Dr. Dale H. Clayton (Salt Like City, University of Utah), Dr. Katharina Dittmar de la Cruz (Rio de Janeiro) Dr. Kevin P. Johnson (Campaign, Illinois Natural History Survey), Dr. Lutz C. Maul (Senckenbergisches Quartärpaläontologisches Institut, Weimar), Ricardo Palma (Te Papa Museum Wellington), Dr. Frank Steinheimer (Nürnberg), PD Dr. Steffen Rehbein (Rohrdorf), Prof. Dr. Regine Ribbeck (Berlin). Ich gedenke dankbar Dr. h. c. Siegfried Eck (ehemals Dresden) und Dr. Gottfried Mauersberger (ehemals Berlin) für die Möglichkeit, die kostbaren Dreifarbenara-Bälge der einst von ihnen betreuten Sammlungen untersucht haben zu können.

Literatur

Araújo, A., L. F. Ferreira, N. Guidon, N. Maures Da Serra Freire, K. J. Reinhard & K. Dittmar (2000): Ten thousend years of head lice infection. – Parasitol. Today **16**, 269.

Bechstein, J. M. & G. L. Scharfenberg (1804-1805): Vollständige Naturgeschichte der schädlichen Forstinsekten. Ein Handbuch für Forstmänner, Cameralisten und Oekonomen. – Leipzig.

BirdLife International (2000): Threatened birds of the world. – Barcelona, Cambridge.

Brooks, T. (2000): Extinct species. Pp 701–708. – In: Bird-Life International: Threatened birds of the world. – Barcelona, Cambridge.

Capasso, L. & G. Di Tota (1998): Lice buried under ashes of Herculaneum. – Lancet **351**, 992.

Clay, T. (1940): Anoplura. – Sci. Rep. Brit. Graham Land Exp. 1934–1937 (London) 1, 295–318 + Pl. I.

– (1953): Revisions of the genera of Mallophaga. – I. The *Rallicola*-complex. – Proc. Zool. Soc. London **123**, 563–587.

Clayton, D. H. & R. D. Price (1999): Taxonomy of New World *Columbicola* (Phthiraptera: Philopteridae) from the Columbiformes (Aves), with Descriptions of Five New Species. – Ann. Entomol. Soc. Am. **92**, 675–685.

Deckert, J. &. U. Göllner-Scheiding (2003): 24. Ordnung Heteroptera, Wanzen. Pp. 402–423. – In: Kaestner, A. H.-E. Gruner (Hrsg.): Lehrbuch der Speziellen Zoologie. Band I: Wirbellose Tiere, 5. Teil: Insecta (hrsg. von H. H. Dathe). 2. Auflage. – Heidelberg/Berlin.

Dickinson, E. C. (ed., 2003): The Howard and Moore complete checklist of the birds of the world. Revised and enlarged 3nd edition. – London.

Dittmar, K. (2000): Ectoparasites on Guinea Pig Mummies of El Yaral. – Rev. Antropol. Chil. (Chungara) **32**, 123–127.

Dittmar de la Cruz, K., R. Ribbeck & A. Daugschies (2003) : Paläoparasitologische Analyse von Meerschweinchenmumien der Chiribaya-Kultur (900–1100 AD), Moquegua-Tal, Peru. – Berl. Münch. Tierärztl. Wschr. **116**, 45–49.

Dubinin, V. B. (1948): [Finds of Pleistocene lice (Anoplura) and nematodes during studies of bodies of fossil ground squirrels from the Indigirka.] – Dokl. Akad. Nauk, SSSR **62**, 417–420. (In Russisch.)

Durden, L. A. & G. G. Musser (1994 a): The sucking lice (Insecta, Anoplura) of the world: a taxonomic checklist with records of mammalian hosts and geographical distributions. – Bull. Am. Mus. Nat. Hist. (New York) Nr. 218, 1–90.

– & – (1994 b): The mammalian hosts of the sucking lice (Anoplura) of the world: a host-parasite list. – Bull. Soc. Vector Ecol. **19**, 130–168.

Eichler, Wd. (1939): Über eine bemerkenswert mallophagenähnliche Triunguline. – Zool. Anz. **128**, 307–311.

– (1963): Mallophaga. – Bronns Kl. Ord., 5. Bd., III. Abt., 7. Buch, b) Phthiraptera, 1. Teil. – Leipzig.

EMERSON, K. C. (1955): A review of the genus *Rallicola* (Philopteridae, Mallophaga) found on Aramidae, Psophiidae and Rallidae. – Ann. Entomol. Soc. Am. **48**, 284–299.

– (1966): A new species of Mallophaga from the Caracara. – Florida Entomologist **49**, 49–51.

EWING, H. E. (1924): Lice from human mummies. – Science **1556**, 389–390.

– (1929): A manual of external parasites. – Springfield/ Baltimore.

FERRIS, G. F. (1931): The louse of elephants *Haematomyzus elephantis* PIAGET (Mallophaga: Haematomyzidae). – Parasitology **23**, 112–127.

FULLER, E. (2000): Extinct Birds. – Oxford/New York.

GRIMALDI, D. & M. S. ENGEL (2005): Evolution of the Insects. – Cambridge.

GROMOV, I. M. & G. I. BARANOVOJ (Eds., 1981): Katalog mlekopitayushchikh SSSR. Pliotsen – sovremmennost'. – Leningrad (Nauku).

HAAS, F. (2003): 12. Ordnung Dermaptera, Ohrwürmer. Pp. 173–180. – In: KAESTNER, A. H.-E. GRUNER (Hrsg.): Lehrbuch der Speziellen Zoologie. Band I: Wirbellose Tiere, 5. Teil: Insecta (hrsg. von H. H. DATHE). 2. Auflage. – Heidelberg/Berlin.

HOPKINS, G. H. E. (1949): The Host-associations of the lice of mammals. – Proc. Zool. Soc. London **119**, 387–604.

JOHNSON, K. P., K. YOSHIZAWA & V. S. SMITH (2004): Multiple origins of parasitism in lice. – Proc. R. Soc. London B **271**, 1771–1776.

KELLOGG, V. L. & W. M. MANN (1912): Mallophaga from islands off Lower California. – Entomol. News **23**, 56–65.

KENWARD, H. (1999): Pubic lice (*Pthirus pubis* L.) were present in Roman and Medieval Britain. – Antiquity **73**, 911–915.

KLAUSNITZER, B. (2003): 26. Ordnung Coleoptera, Käfer, Unterordnung Polyphaga. Pp. 452–526. – In: KAESTNER, A. H.-E. GRUNER (Hrsg.): Lehrbuch der Speziellen Zoologie. Band I: Wirbellose Tiere, 5. Teil: Insecta (hrsg. von H. H. DATHE). 2. Auflage. – Heidelberg/Berlin.

KUMAR, P. (2004): Antiquity of Phthiraptera: fossil evidence. – J. Palaeontolog. Soc. India **49**, 159–168.

KUMAR, P. & P. KUMAR (1999): Insect remains from Upper Triassic sediments of Satpura Basin, India. – Current Science **76** (12), 1539–1541.

– (2001): Phthirapteran insect and larval Acanthocephala from the late triassic sediments of the Satpura basin, India. – J. Palaeontological Soc. India **46**, 141–146.

LATHAM, J. (1811): Allgemeine Uebersicht der Vögel. Aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Johann Matthäus Bechstein. Band 4. – Nürnberg.

LUTHER, D. (1995): Die ausgestorbenen Vögel der Welt. – Neue Brehm-Bücherei (Magdeburg) **424**, 4.unveränd. Auflage, Nachdruck der 3. Aufl. von 1986.

MALCOMSON, R. O. (1937) : Two new Mallophaga. – Ann. Entomol. Soc. Am. **30**, 53–56.

MARSHALL, A. G. (1981): The Ecology of Ectoparasitic Insects. – London, New York etc.

MARTINSON, E., K. J. REINHARD, J. E. BUIKSTRA & K. DITTMAR DE LA CRUZ (2003): Pathoecology of Chiribaya Parasitism. – Mem. Inst. Oswaldo Cruz **98**, 195–205.

MEY, E. (1990): Eine neue ausgestorbene Vogel-Ischnozere von Neuseeland, *Huiacola extinctus* (Insecta, Phthiraptera). – Zool. Anz. **224** (1/2), 49–73.

– (2000): Die Ordnung Phthiraptera mit den Unterordnungen Amblycera, Ischnocera, Anoplura und Rhynchophthirina. – DGaaE Nachrichten **14** (1), 4–5.

– (2003 a): Bird Collections – an Essential Resource for Collecting Ectoparasites, in Particular–Chewing Lice. – Bonner zool. Beitr. **51** (2/3), 131–135.

– (2003 b): JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757–1822): »Vater der deutschen Vogelkunde«? – Rudolstädter nat. hist. Schr. **11**, 63–100.

– (2004): Zur Taxonomie, Verbreitung und parasitophyletischer Evidenz des *Philopterus*-Komplexes (Insecta, Phthiraptera, Ischnocera). – Ornithol. Anz. **43** (2), [ERNST MAYR-Festschrift], 149–203.

– & D. GONZÁLEZ ACUÑA (2001): A new genus and species of Ischnocera (Insecta, Phthiraptera) off Chimango Caracara *Milvago chimango* from Chile with annotated checklists of chewing lice parasitizing caracaras (Aves, Falconiformes, Falconidae). – Rudolstädter nat.hist. Schr. **10**, 59–73.

MUMCUOGLU, Y. K. & J. ZIAS (1988): Head lice, *Pediculus humanus capitis* (Anoplura: Pediculidae) from hair cobs excavated in Israel and dated from the first century B.C. to the to the eight century A.D. – J. Med. Entomol. **25**, 545–547.

OLSON, S. L. (2005): Refutation of the Historical Evidence for a Hispaniolan Macaw (Aves: Psittacidae: *Ara*). – Caribbean J. Sci. **41**, 319–323.

PALMA, R. L. (1991): Ancient head lice on a wooden comb from Antinoe, Egypt. – J. Egypt. Archaeol. **77**, 194 + Pl. XXI, Fig. 2.

– (1999): Amendments and additions to the 1982 list of chewing lice (Insecta: Phthiraptera) from birds in New Zealand. – Notornis **46**, 373–387.

– & S. C. BARKER (1996): Phthiraptera. Pp 81–247, 333-361, 373-396. – In: Wells, A. (ed.): Zoological Catalogue of Australia . Vol. 26. Psocoptera, Phthiraptera, Thysanoptera. – Melbourne.

PANAGIOTAKOPULU, E. (1999): An examination of biological materials from coprolites from XVIII Dynasty Amarna. – J. Archaeol. Sci. **26**, 547–551.

PRICE, R. D. (1969): Three new species of *Psittacobrosus* from Brazilian parrots. – Ann. Entomol. Soc. Amer. **62**, 393–396.

– & J. R. BEER (1963): Species of *Colpocephalum* (Mallophaga: Menoponidae) parasitic upon the Falconiformes. – Canad. Entomologist **95**, 731–763.

– (1968): The genus *Psittacomenopon* (Mallophaga:

Menoponidae) of the Neotropical Psittaciformes. – Ann. Entomol. Soc. Amer. **61**, 261–276.

– & T. CLAY (1972): A review of the Genus *Austromenopon* (Mallophaga: Menoponidae) from the Procellariiformes. – Ann. Entomol. Soc. Am **65**, 487–504.

– , R. A. HELLENTHAL & R. L. PALMA (2003): World checklist of chewing lice with host associations and keys to families and genera. Pp. 1–448. – In: PRICE, R. D., R. A. HELLENTHAL, R. L. PALMA, K. P. JOHNSON & D. H. CLAYTON (eds.): The chewing lice: world checklist and biological overview. – Illiois Natural History Survey Special Publication 24; X + 501 pp.

RASNITSYN, A. P. & V. V. ZHERIKHIN (1999): First fossil chewing louse from the Lower Cretaceous of baissa, Transbaikalia (Insecta, Pediculida = Phthiriaptera [sic !], Saurodectidae fam. n.). – Russian Entomol. J. **8** (4), 253–255.

RICK, F. M., G. C. ROCHA, K. DITTMAR, C. E. A. COIMBRA, Jr., K. REINHARD, F. BOUCHET, L. F. FERREIRA & A. ARAÚJO (2002): Crab Louse Infection in Pre-Columbian America. – J. Parasitol. **88**, 1266–1267.

RUFFER, M. A. (1921): Studies in the paleopathology of Egypt. – Chicago.

SAVILL, R. A. (1990): Early records of the human head louse *Pediculus humanus capitis* (Phthiraptera: Pediculidae) in New Zealand. – Rec. Canterbury Mus. **10**, 69–72.

SÈGUY, E. (1944): Insectes ectoparasites (Mallophages, Anoploures, Siphonaptères). – Faune de France **43** (Paris).

STRESEMANN, E. (1954): Ausgestorbene und aussterbende Vogelarten, vertreten im Zoologischen Museum zu Berlin. – Mitt. Zool. Mus. Berlin **30**, 38–53.

TENDEIRO, J. (1969): Estudos sobre os Goniodídeos (Mallophaga, Ischnocera) dos Columbiformes IV – Género *Campanulotes* KÉLER, 1939. – Revista Ciénc. Vet. (Lourenco Marques) **2** A, 365–466.

– (1972 a): Estudos sobre os Goniodídeos (Mallophaga, Ischnocera) dos Columbiformes VIII – Uma nova espécie para o género *Nitzschiella* KÉLER, 1939: *N. Hemiphagae* n. sp., parasita da *Hemiphaga novaeseelandiae spadicea* (LATHAM). – Revista Ciénc. Vet. (Lourenca Marques) **5**, ser. A, 1–15.

– (1972 b): Estudos sobre os Goniodídeos (Mallophaga, Ischnocera) dos Columbiformes X – Descricao do gébero *Patellinirmus* nov., para tres espécies novas parasitas de columbídeos do género *Hemiphaga* BONAPARTE. – Revista Ciénc. Vet. **5**, ser. A, 55–99.

– (1975): Goniodidés (Mallophaga, Ischnocera) parasites des Columbiformes: diagnose générique et position phylogénétique. – Garcia de Orta, ser. Zool. (Lisboa) 4 (1), 57–69 + Pl. I–VII.

– (1978): Estudos sobre os Goniodídeos (Mallophaga, Ischnocera) dos Columbiformes/XVII – Novas observacoes sobre os géneros *Campanulotes* KÉLER, *Saussurites* TENDEIRO e *Stephanius* TENDEIRO. – Garcia de Orta (Lisboa) Sér. Zool. **7**, 115–124.

TIMMERMANN, G. (1961): Gruppenrevisionen bei Mallophagen. II Genus *Halipeurus* THOMPSON, 1936 2. Teil : Die *Halipeurus*-Arten der Wasserscherer (Puffininae), Sturmtaucher (Pelecanoididae) und Sturmschwalben (Hydrobatidae). – Z. Parasitenkd. **20**, 401–419.

– (1962): Neue Zangenläuse (Mallophaga, Philopteridae) von procellariiformen und charadriiformen Wirten. – Z. Parasitenkd. **21**, 426–436.

VOIGT, E. (1952 a): Ein Haareinschluß mit Phthirapteren-Eiern im Bernstein. – Mitt. Geol. Staatsinst. Hamburg **21**, 59–74.

– (1952 b): Ein seltener Fund: Nissen im Bernstein. – Umschau **52** (14), 432.

WALTHER, M. (1995): On the status of *Ara tricolor* Bechstein. – Bull. Brit. Ornithologists Club **115** (3), 168–170.

WAPPLER, T., V. S. SMITH & R. C. DALGLEISH (2004): Scratching an ancient itch: an Eocene bird louse fossil. – Proc. Roy. Soc. London ser. B, Biol. Sc. (Suppl. 5: Biol. Letters) **271**, 5255–5258.

WEBER, H. (1939): Beiträge zur Kenntnis der Überordnung Psocoidea: 6. Lebendbeobachtungen an der Elefantenlaus *Haematomyzus*, nebst vergleichenden Betrachtungen über die Lage des Embryos im Ei und das Auskriechen. – Biol. Zbl. **59**, 397–409.

WETHERBEE, D. K. (1985): The Extinct Cuban and Hispaniolan Macaws (Ara, Psittacidae), and description of a new species, *Ara cubensis*. – Carribbean J. Sci. **21**, 169–175.

ZIAS, J. & Y. K. MUMCUOGLU (1991): Pre-Pottery Neolithic B Head Lice from Nahal Hemar Cave. – Atigot (Jerusalem) **20**, 167–168.

ZONFRILLO, B. (1993): Relationships of the *Pterodroma* perels from the Madeira archipelago inferred from their feather lice. – Bol. Mus. Mun. Funchal, Supp. 2, 325–331.

Schriftenschau

SCHULZE, ANDREAS (2003): Die Vogelstimmen Europas, Nordafrikas und Vorderasiens.
Musikverlag Edition AMPLE, Germering. – 17 Audio-CDs und Begleitbuch (14 x 20,7 cm) mit 62 Seiten und in Paperback. Preis 69,30 Euro.
ISBN 3-935329-49-0
Bezug: Musikverlag Edition AMPLE,
Am Graspoint 44, D-83026 Rosenheim.
E-mail: vertrieb@ample.de

Eine bemerkenswerte Sammlung für den Feldornithologen ist hier vorgelegt. Von 816 Vogelarten aus der Westpaläarktis werden 2 809 Tonaufnahmen von Gesängen, Balz- und Lockrufen etc. präsentiert. Sie sind durchweg von sehr guter Qualität und können nützlich sein für die Bestimmung einzelner Arten. Diese sind systematisch geordnet. Ohne das Begleitbuch ist die Suche auf den Tonträgern nach bestimmten Arten nicht sinnvoll, zumal mancher CD-Spieler und Computer nicht mit der CD-Text-Funktion ausgestattet ist, die den deutschen Vogelnamen und das Lautinventar nach einem Schlüssel anzeigt. Im Begleitbuch sind die einzelnen Lautäußerungen, meist mehrere von jeder Art, bestimmten Tracks zugeordnet, für die nicht nur die Laufzeit, sondern auch knappe Kommentare beigefügt sind.

Vielleicht wird es bei einer Neuauflage dieser an Vollständigkeit bisher einmaligen Vogelstimmensammlung möglich sein, das Inventar auf einer CD zu konzentrieren und sie mit einer Suchfunktion auszustatten, womit ein schnellerer und effektiverer Zugriff auf Lautäußerungen bestimmter Arten möglich sein würde. Die CDs hintereinanderweg anhören wird sich in der Regel wohl kaum jemand – man hätte dafür maximal über 19 Stunden Spieldauer zur Verfügung.

EBERHARD MEY

SCHLENKER, ROLF (2004): Bibliographie der deutschen vogelkundlichen Literatur von 1480 bis 1850.
Hiersemanns Bibliographische Handbücher, Band 16, Anton Hiersemann Verlag Stuttgart.
XVI, 241 Seiten, 93 s/w-Abb. Hardcover (Leinen).
Format 20 x 27,5 cm. 248 Euro.
ISBN 3-7772-0425-0.
Bezugsadresse: Anton Hirsemann KG Verlag,
Haldenstr. 30, 70071 Stuttgart.
E-mail: info@hiersemann.de

Unter diesem mehrversprechenden Titel ist eine akribische, mit viel Liebe und lange vorbereitete Bibliographie von separat im deutschen Sprachgebiet erschienen Drucken rein oder vorwiegend ornithologischen Inhalts gestellt. 479 Buch- und vergleichbare Titel mit insgesamt ca. 1000 Ausgaben aus vier Jahrhunderten sind erfaßt, wovon nur wenige nicht von R. SCHLENKER selbst in Augenschein genommen wurden. Für jedes Werk ist ein Standortnachweis gegeben, im Idealfall von sechs Bibliotheken von Deutschland, Österreich und/oder der Schweiz. (Die Privatsammlung HORSTKÖTTER ist inzwischen verauktioniert.) Das vor allem mit Titelblättern verschiedener Rarissima schmuck aufgemachte Werk versteht sein Autor ausdrücklich als Beitrag zu einer noch zu schreibenden »Geschichte der deutschen Ornithologie«. Für die Übersicht sehr nützlich ist in diesem Zusammenhang die am Schluß gegebene Zeittafel, in der alle bibliographierten Buchtitel chronologisch aufgeführt sind. SCHLENKERS Werk läßt das Herz eines jeden Bibliophilen höher schlagen, und es reiht sich in die würdige Phalanx bibliographischer Standardwerke neben denen von CLAUS NISSEN, KURT LINDNER und anderen nahtlos ein.

EBERHARD MEY

KURZE MITTEILUNGEN

Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo*

ROLF WEIßGERBER* & NORBERT HÖSER**

Über das Vorkommen des Mäusebussards *Buteo buteo* im Thüringer Becken berichtet E. SCHMIDT (2004) im Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen Bd. 5, Heft 1. Die für das genannte Gebiet ermittelte Abundanz vergleicht der Autor u. a. auch mit thüringischen Siedlungsdichtewerten der Art: HEYER (1973), v. KNORRE (1976), LIEBERT (1986, die Werte sind hier richtigerweise mit der Einheit BP/10 km² zu lesen) sowie WEIßGERBER (1999) und stuft diese als zu niedrig, zu hoch und manche auch als falsch ein (»dürften den Bestand nicht richtig wiedergeben« ... »überschätzen wahrscheinlich den realen Bestand«). Diese anderen, angeblich realen Bestandswerte oder wenigstens die Kritik begründende Argumente, werden nicht genannt.

Das vom Autor angewandte Bewertungsprinzip, das nur auf dem Vergleich von Siedlungsdichtewerten hinsichtlich der zugrundeliegenden Flächengrößen basiert, vermittelt so den Eindruck, daß alle, besonders die thüringischen Abundanzen, die nicht den bei GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1989) genannten Durchschnittswerten entsprechen, nicht akzeptabel sind. Diesen Bewertungen möchten wir deshalb unsere Interpretation der mitgeteilten Siedlungsdichtewerte entgegenstellen, trotz der Einsicht, daß es immer schwer ist, Daten zu beurteilen, die man selbst nicht erhoben hat, mitunter sogar auch das entsprechende Untersuchungsgebiet nur ungenügend oder vielleicht überhaupt nicht kennt. Dabei verfolgen wir nicht das Prinzip der Rechthaberei, sondern sind lediglich der Meinung, daß der Autor einen ungeeigneten Bewertungsmaßstab zur Anwendung gebracht hat.

So sind wir der Ansicht, daß die von E. Schmidt (2004) vorgenommenen Bewertungen der Siedlungsdichten, weil nur mit Bezug auf die Flächengröße und ohne Berücksichtigung der Strukturierung und Biotopausstattung der jeweiligen Untersuchungsgebiete formuliert, nicht korrekt sind. Wenn bereits die Flächengröße zur genauen Bestimmung von Siedlungsdichten ausreicht, wozu dann noch Kartierungen? Brutpaardichten, wie z. B. die des Rotmilans 1984 im Hakel (vgl. STUBBE et al. 1997) von 9,2 BP/km² (120 BP auf 13 km²) müßten dann ins Reich der Phantasie verbannt werden. Wie unterschiedlich Siedlungsdichten mitunter sogar in fast gleichen Habitaten sein können, hat z. B. REICHHOLF (2004) am Niedergang des Schlagschwirls *Locustella fluviatilis* am unteren Inn sehr eindrucksvoll nachgewiesen.

Alle vom Autor im Beitrag angeführten Abundanzwerte sind für uns durchaus akzeptabel und liegen weder zu niedrig noch zu hoch außerhalb einer obligatorischen Einheitsnorm. Die Werte bei GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1989) gelten nur allgemein, und groß ist hier relativ (»liegt die Siedlungsdichte auf großen Flächen im allgemeinen unter 25–30 Paaren/100 km²«). Deshalb sind sie als Maßstab nicht uneingeschränkt anwendbar. Im Altenburger und Kohrener Land wurden die Werte nicht über eine Revierzählung, sondern mittels Feinrasterkartierung (Rasterfläche = 100 ha) festgestellt, und ihnen liegen dabei für den Mäusebussard sogar fast 90 % sogenannte D-Nachweise (Brutnachweis, sicheres Brüten) zugrunde. Die Kartierungen erfüllen bei dieser gut kartierbaren Art damit mehr als die sonst erreichte halbquantitative Norm.
Gitternetzflächen mit zwei oder drei besetzten Mäusebussardhorsten waren im untersuchten Gebiet durchaus keine Seltenheit. Gründe dafür sind vor allem der hohe Waldrand-, Feldgehölz- und Saumgehölzanteil und das wahrscheinlich gute Nahrungsangebot für die Art im Kartierungsgebiet (Lößhügelland).

1962 ermittelte HÖSER (1967) im Altenburger Land auf 345 km² 0,19 Mäusebussard-BP/km². Der in den 1990er Jahren kartierte Bestand in den nun zusammengefaßten Kreisen Altenburg und Schmölln (970 km²) ist etwa doppelt so hoch (WEIßGERBER 1999). Logische, verändernde Ursachen dafür sind: Auf den zahlreichen damals noch baum- und buschlosen Tagebau- und Kippenflächen stocken heute größtenteils ausgereifte Gehölze, der Anteil der Saumgehölze hat sich vergrößert, zum ursprünglichen Untersuchungsgebiet kam das feldgehölzreiche Schmöllner und Teile des Geithainer Landes (hier bereits 1962

* R. Weißgerber, Herta-Lindner-Straße 2, D–06712 Zeitz,
** Dr. N. Höser, Naturkundliches Museum Mauritianum, Postfach 1644, D–04590 Altenburg

höhere BP-Dichte) hinzu, und auch die Artenschutzbestimmungen sind seither verbessert und wirksamer geworden. Daß aufgrund dessen die Siedlungsdichte der Art heute höher als 1962 ist, kann deshalb nicht das Ergebnis einer Bestandsüberschätzung sein. Die ermittelten Werte, auch wenn sie uns nicht gefallen oder nicht konform sind, ändern sich durch Diskussion nicht. Abundanzen der Art mit fast gleicher Wertigkeit wie im Altenburger Land wurden auch in anderen Landschaften mit Feldgehölzen und hohem Waldrandanteil festgestellt: z.B. Unterspreewald: 0,4–0,7 BP/km² (SCHIERMANN 1930), Bezirk Gera: 0,63 BP/km² (v. KNORRE 1976), Elbe-Röder-Gebiet: 0,5–0,53 BP/km² (HUMMITZSCH 1981), in der mit Wäldern, Gehölzen, Baumgruppen und Einzelbäumen durchzogenen freien brandenburgischen Landschaft: im Mittel 0,55 BP/km² (HAUPT 1983). RHEINWALD (1993) gibt für den gesamten Süden Westdeutschlands die Brutpaardichte des Mäusebussards mit ≈ 1 BP/km² an. OTTO & WITT (2002) gehen für das 892 km² große Berliner Untersuchungsgebiet wegen der Besiedlung urbaner Räume durch die Art von einer Bestandszunahme von über 50 % aus.

Vergleicht man die im Beitrag genannten Suhler Werte (K. SCHMIDT 1978) mit den Ergebnissen aus dem Altenburger/Kohrener Land, dann erscheinen bei Betrachtung der Ausstattung der beiden Untersuchungsgebiete die unterschiedlichen Abundanzen (0,2 bzw. 0,4–0,5 BP/km²) ebenfalls nicht außergewöhnlich. Die Struktur des Altbezirkes Suhl mit 50 % geschlossenen, fichtendominierten Waldungen, nur 37 % landwirtschaftlicher Nutzfläche und einer Weidewirtschaft auf steinig-grusigen Gebirgsböden mit sehr geringem Kleinsäugerbesatz (vgl. ERFURT & STUBBE 1986) unterscheidet sich deutlich von der des Altenburger Landes (UG hier: 11 % geschlossene Bewaldung, reiche Feldgehölzlandschaft südwestlich und Kippenwaldflächen nördlich von Altenburg, 56 % des UG sind Landwirtschaftsflächen mit überwiegend Lößböden, vgl. HÖSER et al. 1999: S. 20). Der Mäusebussard findet als Randsiedler der Gehölze sehr wahrscheinlich hier in der Halboffenlandschaft durchaus bessere Brut- und auch Nahrungsbedingungen vor, als in der an geschlossenen Waldungen reichen und an Offenland armen Mittelgebirgsregion des ehemaligen Bezirkes Suhl. Der für das Thüringer Becken mit nur einem größeren Waldgebiet (2,8 km² = kleiner Randlinienanteil) festgestellte Mittelwert von 20,8 BP/100 km² ist dagegen für die gehölzarme Landschaft typisch niedrig.

Unverständlich für uns ist, daß immer noch Untersuchungsergebnisse für falsch erklärt werden, ohne die entsprechenden Details und die Spezifika der Untersuchungsgebiete zu beachten und vor allem ohne die erforderlichen Beweise dafür vorzulegen, daß die Werte wirklich anders sind als die verworfenen. Auch mit bester Methodik ermittelte Siedlungsdichtewerte können unserer Meinung nach immer nur Näherungen an die wirklichen Verhältnisse sein, weil es, von wenigen Ausnahmen abgesehen, kaum möglich ist die Natur auf zwei oder mehr Stellen hinter dem Komma genau zu erfassen. Ob, wie im vorliegenden Fall, die für die Brutpaardichte des Mäusebussards festgestellten 0,17 BP/km² zu niedrig, 0,25–0,3 BP/km² exakt und 0,4–0,63 BP/km² zu hoch sind, sollte deshalb nicht allein nach der Größe der untersuchten Gebiete, sondern mit Detailkenntnis und auch im doppelten Sinne mit mehr Toleranz beurteilt werden. Eine kritische Analyse von Siedlungsdichtewerten sollte neben der Flächengröße auch die Gebietscharakteristik, die Nahrungsbedingungen (vgl. GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. 1989), die Ermittlungsmethode und vorliegende Bestandstrends als Beurteilungskriterien mit einbeziehen. Wie fatal schief man mit anderer Vorgehensweise liegen kann hat die vom Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt 1996 durchgeführte Wildtierbestandserfassung sehr deutlich gezeigt.

Literatur

ERFURT, J. & M. STUBBE (1986): Die Areale ausgewählter Kleinsäugerarten in der DDR. – Hercynia N. F. **23**, 257–304.

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (Hrsg., 1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 4 Falconiformes. – Wiesbaden.

HAUPT, H. (1983): Mäusebussard - *Buteo buteo* (L., 1758). – In: RUTSCHKE, E. (Hrsg.): Die Vogelwelt Brandenburgs – Bezirke Potsdam, Frankfurt/Oder, Cottbus und Berlin, Hauptstadt der DDR. – Jena.

HEYER, J. (1973): Vogelwelt von Weimar. – Eine Avifauna des Kreises Weimar. – Weimarer Schriften zur Heimatgeschichte und Naturkunde Heft 21 (Weimar); 68 S.

HÖSER, N. (1967): Das Vorkommen der Greifvögel (Accipitridae und Falconidae) im Kreis Altenburg. – Abh. Ber. Naturkundl. Mus. Mauritianum Altenburg **5**, 321–353.

HUMMITZSCH, P. & J. ULBRICHT (1981): Zum Brutvorkommen des Mäusebussards (*Buteo buteo* [L.]) und des Wespenbussards (*Pernis apivorus* [L.]) im Elbe-

Röder-Gebiet bei Dresden. – Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden **8**, 95–106.

KNORRE, D. v. (1976): Mäusebussard – *Buteo buteo* (L.); Rauhfußbussard – *Buteo lagopus* (PONTOPPIDAN). – Ber. Avifauna Bez. Gera (Loseblattsammlung): 4 S.

LIEBERT, H.-P. (1986): Mäusebussard – *Buteo buteo* (L., 1758). – In: v. KNORRE, D., GRÜN, G., GÜNTHER, R. & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

OTTO, W. & K. WITT (2002): Verbreitung und Bestand Berliner Brutvögel. – Berl. Ornithol. Ber. **12**, Sonderheft.

REICHHOLF, J. (2004): Arealdynamik und Niedergang des Schlagschwirls *Locustella fluviatilis* am unteren Inn. – Ornithol. Mitt. **56**, 148–156.

RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands. – Schriftenreihe des DDA **12**, 60.

SCHIERMANN, G. (1930): Studien über Siedlungsdichte im Brutgebiet. – J. Ornithol. **78**, 137–180.

SCHMIDT, E. (2004): Der Mäusebussard, *Buteo buteo*, im Thüringer Becken. – Anz. Ver. Thür. Ornithol. **5**, 21–30.

SCHMIDT, K. (1978): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 1. Teil: Greifvögel, Tauben, Hühnervögel, Eulen Nachtschwalben, Segler, Rackenvögel und Spechte. - Suhl.

STUBBE, M., U. MAMMEN & K. GEDEON (1997): Erfassung des Rotmilans (*Milvus milvus*) im Rahmen des Monitorings Greifvögel und Eulen Europas – Perspektiven eines internationalen Rotmilan Monitorings. – Vogel Umwelt **8**, 165–171.

WEIßGERBER, R. (1999): Mäusebussard (*Buteo buteo*). p. 63. – In: HÖSER, N., JESSAT, M. & R. WEIßGERBER: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**.

Schriftenschau

MARWINSKI, FELICITAS (2004): KARL THEODOR LIEBE, Gymnasialprofessor, Geologe und Beobachter der heimischen Vogelwelt. – Beiträge zur Geschichte und Stadtkultur, Band 12 (herausgegeben vom Förderverein für Stadtgeschichte e. V. Neustadt an der Orla), Hainverlag Weimar & Jena. 255 Seiten, zahlr. s/w-Abbildungen, 1 farb. Kartenbeilage. Format 13 x 20,7 cm. – ISBN 3-89807-067-0.

Von Seite zu Seite mit wachsender Begeisterung und großer Spannung habe ich das Werkchen – etwas übertrieben gesagt – in einem Atemzuge gelesen. Die Verfasserin, Bibliothekarin, wohlbekannt durch wichtige einschlägige Publikationen packt die Thematik von allen Seiten, wertet die Fülle der Literatur aus und fördert mannigfaches, bisher unbekanntes archivalisches Quellenmaterial zu Tage. Verschiedene wenig bekannte oder bisher ganz übersehene Bilder ergänzen den klaren und flüssigen Text in angenehmer Weise. Mit dieser tiefschürfenden Liebe-Biographie hat die Autorin eine Lücke geschlossen. Der Reichtum und die Vielgestaltigkeit der Natur Thüringens regte manchen Wissenschaftler und interessierten Laien zu eigenen Forschungen in der Heimat an, doch kaum einer von ihnen erhielt in letzter Zeit solch eine erschöpfende Lebens- und Schaffensdarstellung wie dieser bedeutende Geraer Mann. Die Arbeit MARWINSKIS mag Vorbild und Anregung zugleich sein. Der in Moderwitz bei Neustadt geborene Geraer Gymnasialprofessor KARL THEODOR LIEBE (1828–1894) war auf dem Gebiet der Naturwissenschaften fast ein Universalgelehrter. Selbständig forschend arbeitete er auf dem Gebiet der Geologie (Kartierung Gebiete Ostthüringens), der Paläontologie, der Ornithologie und des Vogelschutzes. Er prägte wesentlich das gesellschaftliche Leben des Bildungsbürgertums der sich zur Industriestadt entwickelnden Residenz. Als Organisator der populärwissenschaftlichen Arbeit und vor allem als Vortragender vermittelte er Dank seiner ungewöhnlich vielseitigen Bildung zu zahlreichen Problemen und Fragen der damaligen Naturwissenschaften Anregungen und Wissen. Als Kustos der Fürstlich-Reußischen Naturaliensammlungen leistete er Pionierarbeit für das Geraer Museumswesen. Nicht nur sein immenses Wissen prägte den Lehrer, er besaß auch tiefes Verständnis für seine Schüler, die er Dank seiner pädagogisch-didaktischen Fähigkeiten und Begabungen für den Unterrichtsstoff zu fesseln und zum Weiterfragen ermuntern wußte. Manch besonders Interessierter fand durch ihn Einzelförderung. – Einige Unschärfen müßten in einer Neuauflage geändert werden. Den alten vom Geologen LIEBE noch verwendeten Begriff Orlatal würde ich durch Orlasenke ersetzen. Der Terminus Korallenriff (S. 86) für die Zechsteinriffe, die LIEBE als Fazies des Zechsteins beschrieb, in denen sich massenhaft Bryozoen (Moostierchen) und *Stromaria schubarthi* (eine Kalkalge) befinden, ist nicht mehr gebräuchlich, heute: Algen-(Bryozoen-) Riff. Den Namen »Mooskorallenriffe«, den LIEBE neben der Bezeichnung Bryozoen-Riffe prägte, fand ich in der neueren Literatur – soweit ich sie im Augenblick einsehen konnte, nicht mehr. War ERNST FRIEDRICH von SCHLOTHEIM (1764–1832) wirklich der »Begründer der deutschen Paläontologie«? (S. 89). Der Jenaer JOHANN ERNST IMMANUEL WALCH (1725–1778) bot mit seinem Prachtwerk »Die Naturgeschichte der Versteinerungen« (1755–1773) eine gewichtige Zusammenschau über bisherige Forschungen und setzte damit im dritten Quartal des 18. Jahrhunderts bedeutende Maßstäbe. Mit dem »Begründer« einer Sache ist´s in der Wissenschaft oft so´n Ding, es findet sich immer noch ein Vorgänger oder manchmal auch deren mehrere. Immer wieder taucht einmal – so auch bei MARWINSKI (S. 172, Anm. 118) – die Meinung auf, daß OTTO KLEINSCHMIDT »einen entscheidenden Anteil an der Entwicklung des modernen Artbegriffs (Formenkreislehre)« hat. Hierzu möchte ich mit zwei ausgewiesenen Fachleuten entgegen halten: »KLEINSCHMIDTS ›Abstammungslehre‹ [ist] ein typisch kreationistisches Modell: Arten bzw. Formenkreise werden mit einer geringen Möglichkeit der Variation und einem charakteristischen Entwicklungsplan erschaffen. … Daß KLEINSCHMIDTS Konzepte nichts mit den Evolutionsvorstellungen von DARWIN, der Darwinisten oder der modernen Biologie zu tun haben, ist eindeutig« (Th. JUNKER & U. HOßFELD: Die Entdeckung der Evolution. Darmstadt 2001, S. 145). JOHANNES THIENEMANN leitete die Vogelwarte Rossitten nur bis zur gesetzlichen Altersgrenze (Verabschiedung aus dem Dienst 30. Mai 1929) und nicht bis zu seinem Tode am 12. April 1938 (s. S. 193, Anm. 419).

Alles in allem – ein sehr schönes und lesenswertes Buch. Kleine Schönheitsfehler, die nicht sonderlich ins Gewicht fallen, werden sich in der nächsten Auflage ohne Mühe korrigieren lassen. Bei dem großen vorauszusetzenden Leserkreis (Wissenschaftshistoriker, Lehrer, Heimatforscher etc.) wird wohl bald eine Neuauflage notwendig sein.

RUDOLF MÖLLER (Rudolstadt)

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 223–224 Dezember 2005

Zu: Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo*

ERWIN SCHMIDT

Die Kritik von WEIßGERBER & HÖSER (2005) richtet sich auf einen (kleinen) Abschnitt meiner Arbeit über den Mäusebussard im Thüringer Becken (SCHMIDT 2005 a), in welchem ich versucht habe, Ergebnisse thüringischer Siedlungsdichteuntersuchungen einer Bewertung zu unterziehen. Dabei habe ich mich vor allem davon leiten lassen, ob die vorhandenen Angaben unter dem Gesichtspunkt von langjährigen und großflächigen Untersuchungen (vgl. KOSTRZEWA 1985) aussagefähig sind. Dies nicht deutlich(er) zum Ausdruck gebracht zu haben, kann man sicher kritisch sehen. Daraus abzuleiten, daß ich andere Untersuchungsergebnisse für »falsch erklären« und sie an einer »obligatorischen Einheitsnorm« (Angabe der vermutlich großflächigen Siedlungsdichte des Mäusebussards nach GLUTZ v. BLOTZHEIM et. al. 1989) messen wolle, halte ich dagegen für überzogen. Ebenso nehme ich nicht in Anspruch, die von mir publizierten Angaben als die einzig wahren oder, wie WEIßGEBER & HÖSER sagen, realen, anzusehen. Meine Formulierungen »vermutlich auf kleinen Probeflächen ermittelt« oder »überschätzen wahrscheinlich den realen Bestand« sollten den gebotenen Respekt gegenüber den Untersuchungsergebnissen anderer Autoren auch zum Ausdruck bringen. Mein Verständnis für Kritik endet allerdings dort, wo WEIßGERBER & HÖSER die aus dem Thüringer Becken vorliegenden Daten mit den auf einer Umfrage unter den Jagdpächtern basierenden Ergebnissen der Wildtierbestandserfassung der Thüringer Landesanstalt für Wald, Jagd und Fischerei in einen Zusammenhang stellen wollen.

Der Problematik des Vergleichs von Untersuchungsergebnissen, deren Zustandekommen man oft auch gar nicht mehr zweifelsfrei ermitteln kann, war ich mir durchaus bewußt (s. SCHMIDT 2005: 21). Auf das publizierte (ältere) Material deshalb ganz zu verzichten, habe ich allerdings für keine sinnvolle Alternative gehalten. Daß man auch mit der ausgefeiltesten Methode immer nur ein mehr oder weniger gutes Abbild der tatsächlichen Situation erfassen kann, versteht sich, so glaube ich, von selbst. Es spricht aber meiner Ansicht nach nichts dagegen, den GLUTZschen Wert zur orientierenden Einstufung eigener und fremder Ergebnisse zu nutzen. Vergleiche verschiedener Siedlungsdichteuntersuchungen halte ich nicht nur für möglich, sondern sehe sie auch als notwendig an. Als Ausdruck der dem Mäusebussard in einem Gebiet zur Verfügung stehenden Ressourcen sind sie geeignet, Rückschlüsse auf die Qualität seines Lebensraumes zu ziehen. Daß man dazu streng genommen nur Daten gelten lassen kann, die unter standardisierten Bedingungen gewonnen werden (mindestens 5jähriger Untersuchungszeitraum und mindestens 250 km² Probefläche und gleiche Erfassungsmethodik, vgl. KOSTRZEWA 1985), ist sicher ein hoher Anspruch. Doch wer könnte diesen erfüllen? Vergleiche mit anderen Untersuchungen wären dann gar nicht möglich. Man ist daher auf den (nicht einfachen) Versuch einer Bewertung angewiesen, wenn man ältere oder andere Daten überhaupt nutzen will. Weil diese Situation aber eine Crux ist, verdient das Monitoring Greifvögel und Eulen (vgl. GEDEON 1994) als ein richtungsweisendes Projekt eine uneingeschränkte Förderung, vor allem durch aktive Mitarbeit.

Die Angaben bei LIEBERT (1986), die vermutlich aus dem gleichen Untersuchungsgebiet, zumindest aber den gleichen Landschaftsraum, nämlich dem Thüringer Becken, stammen, kann ich mir beim besten Willen nur durch die Bearbeitung kleiner Probeflächen erklären. Im Falle der Angaben für das Altenburger und Kohrener Land ist meine Vermutung offenbar nicht zutreffend. Eine leicht positive Bestandsentwicklung des Mäusebussards, wie sie auch bei MAMMEN & STUBBE (2000) für den Zeitraum von 1985 bis 1998 zum Ausdruck kommt, kann für das Thüringer Becken nicht unbedingt bestätigt werden. In der landwirtschaftlichen Flächennutzung hat ein gravierender Wandel stattgefunden, der für den Mäusebussard (SCHMIDT 2004 a,b) und auch für den Rotmilan *Milvus milvus* (PFEIFFER 2000) nicht ohne Folgen geblieben sein dürfte. (Außerdem sind bei Greifvögeln lokale Dezimierungsmaßnahmen nachgewiesen, welche die grundsätzliche Annahme eines gestiegenen »Umweltbewußtseins« als Farce erscheinen lassen. SCHMIDT 2004 b).

* E. Schmidt, Ahornweg 6, D–99636 Rastenberg

Literatur

GEDEON, K. (1994): Monitoring Greifvögel und Eulen. Grundlagen und Möglichkeiten einer langfristigen Überwachung von Bestandsgrößen und Reproduktionsdaten. – Jahresber. Monitoring Greifvögel Eulen Europas, 1. Ergebnisband, 1–118.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (Hrsg., 1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4. Falconiformes. – Wiesbaden.

KOSTRZEWA, A. (1985): Zur Biologie des Wespenbussards (*Pernis apivorus*) in Teilen der Niederrheinischen Bucht mit besonderen Anmerkungen zur Methodik bei Greifvogeluntersuchungen. – Ökol. Vögel **7**, 113–134.

LIEBERT, H.-P. (1986): Mäusebussard *Buteo buteo* (L., 1758), p. 119 f. – In. KNORRE, D. v., G. GRÜN, R. GÜNTHER & K. SCHMIDT (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens, Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

MAMMEN, U. & M. STUBBE (2000): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland von 1995–1998. – Vogelwelt **121**, 207–215.

PFEIFFER, T. (2000): Über den Ernährungszustand juveniler Rotmilane (*Milvus milvus*) in der Umgebung von Weimar und daraus abzuleitende Schutzvorschläge. – Landschaftspflege Naturschutz Thüring. **37**, 1–10.

SCHMIDT, E. (2004 a): Der Mäusebussard *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken. – Anz. Ver. Thür. Ornithol. **5**, 21–30.

– (2004 b): Vergiftungen von Greifvögeln im Landkreis Sömmerda. – Landschaftspflege Naturschutz Thüring. **41**, 31–33.

WEIßGERBER, R. (1999): Mäusebussard (*Buteo buteo*). – In: HÖSER, N., M. JESSAT & R. WEIßGERBER: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 63.

– & N. HÖSER (2005): Zur Bewertung von Siedlungsdichteuntersuchungen des Mäusebussards *Bute buteo*. – Anz. Ver. Thür. Ornithol. **5**, 219–221.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 225–228 Dezember 2005

Christian Ludwig Brehm und die Leopoldina – einige Mariginalien*

Rudolf Möller*

Christian Ludwig Brehm (1787–1864) nahm die Kaiserlich Leopoldino-Carolinische deutsche Akademie der Naturforscher am 28. November 1822 unter dem Cognomen Scriba (Nr. 1240 des Mitglieder-Verzeichnisses[1]), also nach dem Erscheinen des dritten Bandes seiner »Beiträge zur Vögelkunde«, auf. Wessen Empfehlung der Vogelpastor die Mitgliedschaft zu verdanken hatte, wissen wir nicht. Präsident der Akademie war damals Christian Gottfried Nees von Esenbeck[2] (1776–1818–1858).

In den Schriften der Gelehrtenvereinigung meldete sich der Renthendorfer dreimal mit nur mehr oder weniger Nebensächlichem zu Wort. Leider sind nur drei Briefe von ihm an die Präsidenten erhalten.[3]

Am 1. März 1842 erhielt die Akademie durch Vermittlung Brehms eine Abhandlung des Dr. Stanislaus Constantin von Siemuszowa-Pietrusky, seines Zeichens Gutsbesitzer und Zoologe in Podhorodie bei Stry im Königreich Galizien mit einer Nachbemerkung zum Thema: »Erziehung der Auerhühner in der Gefangenschaft. Aus einem nicht gedruckten Manuskripte einer Naturgeschichte der Vögel Galiziens. Mit einem Zusatze von L. Brehm M. d. A. d. N.«

Beide Arbeiten finden wir erst drei Jahre später (1845) im Tomus 31 der »Novorum Actorum Academinae caesareae Leopoldino-Carolinae Germanicae Naturae curiosorum«, Zweit-Titel: »Verhandlungen der Kaiserlichen Leopoldino-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher (= Bd. 23).

Der »Zusatz« Brehms, der auf den Seiten 410–412 publiziert wurde, zeigt – wie schon in mancher seiner vorangehenden Arbeiten – daß sich der Verfasser auch für das tierische Verhalten interessierte.

Er ließ einer Haustaube ein Auerhuhnei ausbrüten. Einer seiner Söhne, damals krank, nahm das erbrütete Tierchen mit ins Bett und »machte es in wenigen Stunden so zahm, dass es unter seine Hand kroch, um sich wärmen zu lassen. Schon fing es an, »Fliegen zu pikken« und reagierte auf einen ihm beigelegten Namen. Leider konnte man sich im Pfarrhause nicht lange des jungen Vogels erfreuen, da ihn in einem unbewachten Augenblick die Katze fraß.

Eine weitere Beobachtung schilderte der Vogelpastor, die allerdings nicht er, sondern ein Einwohner seines Kirchspiels getroffen hatte, der zwei junge Auerhühner fing, die bei beständiger schlechter Witterung nicht recht gediehen. »Bei anhaltendem Regenwetter ziehen sich die Insekten, welche die Hauptnahrung des jungen Federwildes ausmachen, zurück, und diese jungen Geschöpfe haben nur kärgliches Futter, was ihnen um so mehr schadet je mehr sie bei dem nassen Gefieder oder Flaum nur durch reichliche Nahrung, die zum Trockenwerden ihrer Bekleidung nötige Wärme entwickeln können, daher kommt es, dass nasses, besonders kaltes Wetter vieles junge Federwild zu Grunde richtet.«[4]

Ein Freund, der Brehm junge Auerhühner herbeischaffen wollte, verfolgte eine Henne mit Jungtieren, doch diese Familie verschwand im dichten Unterholz. Das alte Tier »lockte so eifrig unablässig, dass keines der versteckten Jungen zum Vorschein kam.« »Voll Verdruß« schoß der Mann endlich die Henne ab und hoffte, dass die »Küchelchen« aus dem Dickicht herauskamen, doch weit gefehlt, keines ließ sich sehen, der Schütze, der also unverrichteter Dinge nach Hause gehen mußte, hatte »sich sehr geirrt, denn die verborgenen Jungen aller Vögel kommen nicht früher zum Vorschein, als bis ihnen das alte Weibchen ein Zeichen gegeben hat, dass die Gefahr vorüber ist.«[5]

[1] Neigebaur, J. D. F.: Geschichte der Kaiserlichen-Leopoldino-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher. Jena 1860, S. 188–313, s. S. 254.

[2] Über ihn siehe Bohley, J.: Christian Gottfried Nees v. Esenbeck. Ein Lebensbild. – Acta Historica Leopoldina. Nr. 42. Stuttgart 2003.

[3] Frau Ch. Dell (Leopoldina-Archiv Halle) bin ich für den Hinweis auf diese Briefe und der Übermittlung ihrer Kopien zu herzlichem Dank verpflichtet.

[4] Zusatz, S. 411.

[5] a.a.O.

* R. Möller, Keplerstraße 4, D–07407 Rudolstadt

Der Aufsatz von v. Pietruskis also druckte die Akademie, doch im Mitglieder-Verzeichnis erschien der Verfasser nicht unter den fünf neuen Mitgliedern des Jahres 1842. Aus Renthendorf mußte im folgenden Jahr erinnert werden.

»Ew. Hochwohlgeboren
verzeihen, dass ich Sie wegen meines lieben Freundes von Pietruski noch ein Mal mit einer gehorsamsten Bitte belästige. Er hat vorigen Winter herrliche Beobachtungen [beide vorangehenden Worte von Brehm gestrichen] über eine Bärin, welche in seiner Menagerie Junge geworfen hat, schöne Beobachtungen gemacht[6], und fragt durch mich bei Ihnen an, ob er Hoffnung haben könne, diese in den Schriften der Akademie aufgenommen zu sehen. Ich bin fest überzeugt, daß sie eine Stelle in ihnen verdienen. Zugleich bin ich so frei, ihn Ihrer freundlichen Berücksichtigung noch ein Mal angelegentlich zu empfehlen und bei Ihnen anzufragen, welchen Erfolg Ihre freundschaftlichen Bemühungen wegen seiner Aufnahme und die Glieder [??] der Akademie gehabt haben.

Verzeihen Sie mir meine Freiheit und genehmigen Sie die Versicherung der ganz besonderen Verehrung, mit welcher ich stets bin,

Ew. Hochwohlgeboren.
Renthendorf, gehorsamster Diener
am 16. März 43 L. Brehm«[7]

Endlich am 15. Oktober 1843 nahm die Akademie v. Pietruski unter dem Cognomen Gaston (Nr. 1523) auf.

C. L. Brehm empfahl den Baron John Wilhelm von Müller (1824–1866), den Alfred Edmund Brehm eine Zeitlang durch Afrika begleitete, zum Akademie-Mitglied. Aus dem Brief des Vaters vom 18. Oktober 1849 erfuhr der Sohn in Afrika:

»Ich habe den Herrn Baron als Mitglied vorgeschlagen und heute die Nachricht von seiner bevorstehenden Aufnahme bekommen und zugleich die Frage, ob ich Dich nicht vorschlagen wolle? Du kannst denken, dass mir dieß eine sehr große Freude war, denn diese Gesellschaft oder vielmehr Akademie ist die erste naturforschende in Deutschland und hat vielleicht noch nie ein 20-jähriges Mitglied gehabt. Du kannst Dir dieß für eine große Ehre rechnen. Pietruski hatte vor einigen Jahren keinen anderen Wunsch, als ein Mitglied dieser Akademie zu sein. Es versteht sich, dass ich dich sogleich vorschlage und mit dem Beinamen Infatigabilis belegen [werde], um Deinen Eifer recht anzuspornen. Schreibe nur bald eine Abhandlung über die Pelikane oder sonst Etwas [8] ... .Wir wollen Euere Namen schon in der Welt berühmt machen. Was Du entdeckst, wird unter Deinem, was ich unter den von Dir gesandten Vögeln finde, wird unter unsern beiderseitigen Namen bekannt gemacht ... . Der Name Brehm soll mit Gottes Hülfe recht berühmt werden.«[9]

Dem Baron ward am 15. Oktober 1849 unter dem Cognomen Leo Africanus I. (Nr. 1599) die Ehre der Mitgliedschaft zuteil. Am gleichen Tage nahm die Akademie den erst zwanzigjährigen Alfred Edmund unter dem Cognomen Brehm, sicher seit allen Zeiten als ihr jüngstes Mitglied, ohne Studium, geschweige denn Promotion auf.[10]

Erst knapp neun Jahre später erfragte die Akademie einige biographische Daten des jüngeren Brehm, der sich zur Zeit seiner Berufung in Afrika befand.[11]

---

[6] Einen Aufsatz v. Pietruskis darüber fand ich in der Akademie-Zeitschrift nicht.

[7] Archiv d. Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina MM 1240. Das Original des Briefes befindet sich in der Sammlung Darmstädter (Staatsbibliothek zu Berlin – Preußischer Kulturbesitz –), dessen Kopie Ludwig Baege (1932–1989) dem Leopoldina-Archiv am 18. 11. 1987 übergab. Ich erhielt einen Abzug der Kopie aus Halle/S.

[8] Möglicherweise erschien A. E. Brehms Aufsatz: Der Winter in Egypten in ornithologischer Hinsicht: Naumannia 1 (1849), S. 54–63 noch vor seiner Aufnahme in die Leopoldina. (Haemmerlein, H.-D. 1991: Bibliographie der Publikationen von Alfred Edmund Brehm. – Mauritiana 13, 87–132.).

[9] Buchda, G. (1965): Ludwig Brehm und seine Söhne. – Falke 12, 51–57, s. S. 54.

[10] Stand A. E. Brehms Aufnahme eigentlich mit den Statuten der Leopoldina im Einklang, in denen es heißt, »zu Mitgliedern der Akademie der Naturforscher sind nur Doktoren und Lizentiaten oder diesen an Gelehrsamkeit Nahestehende, sämtlich aber Ärzte oder Physiker sein müssen, zuzulassen.« [§] IX der »Gesetze der Akademie der Naturforscher des Heiligen Römischen Reiches« vom 3. Aug. 1677: Neigebaur, Joh. Dan. Ferd., Geschichte der Kaiserlichen Leopoldino- Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher. Jena 1860, S. 47.

[11] »An die kais. Leop. kar. Akademie der Naturforscher, Breslau Einer hohen kais. L. k. Akademie habe ich die Ehre zu melden, dass ich von anderweitigen Gesellschaften Mitglied bin: 1.) M. der naturf. Gesellschaft des Osterlandes. 2.) M. der naturf. Gesellschaft Isis zu Dresden. 3.) M. des deutschen Ornithologenvereins, und 4.) M. der naturf. Gesellschaft zu Leipzig u. [5.)] der Wetterauischen Gesellschaft zu Hanau. Ich bin geboren am 2. Februar 1829 und habe in Jena pro-

Der um das Wohl und die Reputation seiner Söhne besorgte Pfarrer bemühte sich, auch seinen REINHOLD[12] in die Leopoldina zu bringen.

»Hochverehrter Herr Professor!
Mit wahrer Freude habe ich den Beschluß der Naturforscher und Aerzte in Bonn begrüßt, der K. Leop. Karol. Akademie der Naturforscher ein bedeutendes Kapital zuzuwenden. Auch aus dem Grunde ist mir das sehr lieb, weil Sie dadurch Gelegenheit erhalten haben, Ihre unterbrochene Wirksamkeit wieder fortzusetzen, und würdige Männer mit Diplomen zu beehren. – Sie hatten früher die Güte, meinen ALFRED zu einem Mitgliede dieser berühmten Akademie zu ernennen, was er stets mit größtem Danke erkannt hat und erkennen wird. Seine Reiseskizzen werden Ihnen den Beweis gegeben haben, daß er sich der von Ihnen ihm gewordenen Auszeichnung würdig zu machen sucht. – Jetzt habe ich nun wieder eine sehr wichtige Bitte, welche Sie mir gewiß nicht abschlagen werden. Mein 2. Sohn REINHOLD BERNHARD BREHM Med. Doctor in Murcia hat früher eine Abhandlung über Ornithologie in der naturhist. Zeitung in Dresden[13], dann 2 Abhandlungen in der perthesschen. geograph. Zeitschrift[14] in Gotha einrücken lassen und jetzt habe ich einen Aufsatz über den Lämmergeier, dessen Horst er unter allen Naturforschern zuerst erstiegen hat, für Meidingers Zeitschrift: »Aus der Werkstätte der Natur«[15] und einen andern über das Betragen 2 Lämmergeier, einer *Aquila fuscicapilla* et *Bonelli* et *Neophron percnopterus* und eines *Bubo* in einem großen Behältnisse an die Redaction des naturhistorischen Kalenders abgeschickt. Dieser mein Sohn wünscht zu seinem weiteren Fortkommen in Spanien sehnlichst ein Diplom als Mitglied Ihrer berühmten Akademie, und ich gebe Ihnen die Versicherung, daß er sich dieser Auszeichnung würdig machen wird. Ich unterstehe mich deswegen, Sie bei unserer alten Freundschaft um die Gewogenheit zu bitten, mir möglich bald ein Diplom für ihn zuzusenden. Wir werden diese Güte sehr dankbar erkennen. – Verzeihen Sie und erfüllen Sie meine ergebenste Bitte und seien Sie der vollkommnen Verehrung versichert, mit welcher ich stets bin

Ew. Hochwohlgeboren ergebenster L. BREHM
Renthendorf bei Triptis, am 13. Febr. 1858«

BREHM verfolgte schon seit vielen Jahren die Sorge, über das Schicksal seiner Vogelsammlung nach seinem Tode. Er versuchte alle Register zu ziehen, um seine Kollektion in fachkundigen Händen unterzubringen. So wandte er sich auch an den neuen Präsidenten der Leopoldina, ab 24. Mai 1858 war es DIETRICH GEORG KIESER[16] (1779–1862), seit 1812 Professor der Medizin in Jena:

»Hochverehrter Herr Geheime-Hofrath!
Das lebhafte Interesse, welches Sie seit langer Zeit an meiner Vögelsammlung genommen haben, ermuthigt mich, eine gehorsame Bitte an Sie zu richten. Es ist jetzt Hoffnung zum Verkaufe der Vögelsammlung vorhanden. Da würde es nun von größter Wichtigkeit sein, wenn Ew. Hochwohlgeboren als Präsident der K. Leop. Kar. Akademie der Naturforscher ein günstiges Zeugniß über sie auszustellen die Gewogenheit haben wollten. Sie haben sie zwar nicht Selbst gesehen, denn wir hatten noch niemals das Glück, Sie in unserm Hause aufzunehmen, was ich sehr bedauere. Allein Sie haben so viel von dieser Sammlung gehört – sie enthält allein 90 Adler – daß Sie dieselbe mit gutem Gewissen empfehlen können. An Reichhaltigkeit der Suiten und genau-

---

movirt; gegenwärtig bekleide ich die Stelle eines Lehrers der Naturwissenschaften und Geographie am Modernen Gesammt-Gymnasium zu Leipzig. Mit diesen, von der hohen kais. L. k. Akademie geforderten Nachrichten verbinde ich die Bitte, mir mitteilen zu wollen, in welcher Weise ich der Akademie mit meinen geringen Kräften förderlich sein kann. Ich bin hierüber ganz im Unklaren, da sowohl ein eigentliches Diplom als auch alle damit verbundenen Statuten, Institutionen pp. niemals in meine Hände gelangt sind. Hochachtungsvoll Dr. phil. ALFRED EDMUND BREHM Leipzig, am 1. Juni 1858"
(Archiv der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina, Fasc. 28/12/2/234).

[12] REINHOLD BERNHARD BREHM, geb. 9. 11. 1830 in Renthendorf, 1852–55 Medizinstudent in Jena, Studienreise durch Spanien mit dem Bruder ALFRED EDMUND, heiratete 1862 eine Spanierin, Arzt in Murcia, danach in Madrid, gest. 20. 3. 1891 in Madrid. Veröffentlichte Arbeiten zu zoologischen, georgr., ethnogr. und medizinhist. Problemen (Bibliographie bei TEWES).

[13] Einiges über das Pflegeelternwesen der Vögel: Allg. dtsche. Naturhist. Ztg.. N.F. 1 (1855), S. 404–407.

[14] Besteigung der Sierra Nevada durch die Gebr. BREHM, im November 1856: Petermann´s Geographische Mitt. Gotha. 3 (1857), S. 420–423. Die Vega von Murcia und ihr Seidenbau: a. a. O. 4 (1858), S.317–319. (TEWES, H. Bibliographie der Publikationen von REINHOLD BREHM. Vorwort von H. D. HAEMMERLEIN: Mauritiana **13**, 1991, S. 133–141.)

[15] LUDWIG, ALFRED u. REINHOLD BREHM: Die Geieradler und ihr Leben: Mitt. aus d. Werkstätte d. Natur 1 (1858, Frankfurt/M., Meidinger Sohn u. Comp.), S. 32–41 u. 61–66.

[16] Über ihn siehe: BREDNOW, W.: DIETRICH GEORG KIESER, Sein Leben und Werk. Sudhoffs Archiv, Beiheft 12. Wiesbaden 1970.

en Bestimmung der Species et Subspecies und in der genauen Bestimmung der verschiedenen Exemplare nach Alter, Geschlecht und Wohnort derselben kommt ihr keine gleich. Sie ist mit großer Aufopferung, Zeit und Geld zusammen gebracht und die Frucht eines langen, der Wissenschaft gewidmeten Lebens. Des wegen muß es auch mein heißer Wunsch sein, daß sie zusammen bleibe und den Forschern zugänglich werde. Ihr wichtiges Zeugniß wird viel dazu beitragen. Verzeihen Sie mir meine ganz ergebenste Bitte und genehmigen Sie die Versicherung der ganz besondern Verehrung, mit welcher ich seit einem halben Jahrhunderte bin.

Ew. Wohlgeboren gehorsamster Dr. L. Brehm
Renthendorf bei Triptis, am 24. März 1859«

1861 veröffentlichte Brehm einen Nachruf auf den großen französischen Ornithologen Bonaparte (1803–1857) im amtlichen Organ der Akademie. Brehm erhielt Daten des Geehrten von dessen Schwiegersohn Fürst Gabrielli.

Nekrolog von Charles Lucien Jules Laurent Bonaparte, Fürsten von Canino und Musignano, Mitglied der Kaiserl. Leop.-Carl. Deutschen Akademie, Cognomen Edwards, † am 29. Juli 1857: Leopoldina. Amtliches Organ der Kaiserlichen Leopoldino-Carolinischen Deutschen Akademie der Naturforscher. Herausgegeben unter Mitwirkung der Adjuncten vom Präsidenten. Heft 2, Nr. 9/10, Jena Mai 1861, S. 93–95.

Eine letzte Verlautbarung in den Nova Acta – überhaupt seine letzte eigenhändig zum Druck übergebene Arbeit – erschien kurz nach des Vogelpastors Tode.

Einige Vögelarten, welche sich dadurch, dass ihre Männchen ein dem der Weibchen ähnliches Kleid tragen, von den Verwandten unterscheiden beschrieben von Dr. L. Brehm, M. d. K. L.-C. d. A. d. N.: Nova Acta ... (weiter wie oben): Tom. 31/Bd. 21 (1864), S. 1–23.

Von den Vertebraten sind es die Vögel, bei denen vor allem »die Männchen nicht nur größer, sondern auch viel schöner gezeichnet sind als die Weibchen«. Die meisten »Raubvögel« aber machen eine Ausnahme, wie z. B. die Schleierkäuze, die auch »lebhafter gezeichnet« sind. Der Kondor dagegen weicht nach Brehm »darin von allen Tagraubvögeln sehr ab«, das männliche Tier ist wesentlich größer als das Weibchen und der Kamm bei beiden Geschlechtern »hinlänglich verschieden« ausgeprägt. Solcherlei morphologischer Verhältnisse fordern, um die Arten exakt zu bestimmen, »hauptsächlich auf das ausgefärbte Kleid der Männchen Rücksicht zu nehmen.« Brehm führt eine Anzahl Formen auf, bei denen sich »die Männchen vor den Weibchen« hervorheben. Auf solche Arten, deren »Männchen weibliches Kleid tragen« möchte er hinweisen.[17]

Diese letzte Arbeit des Vogelpastors begleiteten einige wenige Zeilen ehrenden Gedenkens des damaligen Akademiepräsidenten Carl Gustav Carus (1789–1862-1869): »Sein Name wird bleibend sein in den Akten der Naturwissenschaft! Mögen dieser daher auch die reichen Schätze seiner hinterlassenen Sammlungen in würdigster Weise zu Gute kommen!«[18]

---

[17] Brehm, L.: Einige Vögelarten .... (wie oben), S. 3. 18 a. a. O., S. 2.
[18] a. a. O., S. 2.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 229–235 Dezember 2005

Bericht über die 15. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) in Mühlberg am 19. und 20. März 2005

Das Restaurant »Schützenhof« in der Gemeinde Mühlberg, inmitten des reizvollen Landschaftsschutzgebietes der »Drei Gleichen«, war Austragungsort der 15. Jahrestagung des VTO. Etwa 75 Mitglieder und Gäste trafen sich zum Erfahrungsaustausch und erlebten erneut ein interessante und abwechslungsreiche Tagung.

An der Tagung nahmen teil: Wolf-Thomas **A**dlung (Erfurt), Joachim **A**ngermann (Saalfeld), Michael **B**aer (Stadtilm), Juliane **B**almer (Bad Langensalza), Ronald **B**ellstedt (Gotha), Gunter **B**erwing (Sonneberg), Joachim **B**lank (Bad Langensalza), Dr. Hans-Helmut **B**rainich (Saalfeld), Wolfram **B**rauneis (Eschwege), Hans-Josef **C**hrist (Minden), Joachim **D**orst (Sonneberg), Günther **E**hrsam (Arnstadt), Stefan **F**rick (Erfurt), Bernd **F**riedrich (Stadtilm), Bernd **F**röhlich (Weimar), Detlev **G**ierth (Steinbach), Roland **G**inzkey (Erfurt), Herbert **G**rimm (Seehausen), Manfred **G**roßmann (Waltersleben), Ute **G**rottker (Diehsa), Arno **H**acker (Georgenthal), Hans-Dietrich **H**aemmerlein (Thiemendorf), Hans-Bernd **H**artmann (Leinefelde), Eckhard **H**ellmich (Lübeck), Jens **H**ering (Limbach-Oberfrohna), Jürgen **H**eyer (Jena), Frau **H**eyer (Jena), Bernd **H**iddemann (Meinhard), Gerhard **H**ildebrandt (Gnetsch), Hartmut **H**irschfeld (Bad Frankenhausen), Mario **H**ofmann (Tabarz), Dr. Peter **H**offmann (Limbach-Oberfrohna), Klaus-Jürgen **K**aminski (Erfurt), Dr. Siegfried **K**laus (Jena), Egbert **K**lingebiel (Steinbach), Richard **K**rause (Nordhausen-Bielen), Dieter **K**ronbach (Limbach-Oberfrona), Heinz **K**rüger (Jena), Dr. Kurt **L**auterbach (Erfurt), Christoph **L**ehmann (Klettbach), Prof. Dr. Jochen **M**artens (Mainz), Dr. Eberhard **M**ey (Rudolstadt), Siegmund **M**ey (Sülzenbrücken), Hans-Joachim **M**üller (Kannawurf), Robert **N**eugebauer (Bad Liebenstein), Michael **N**ickel (Jena), Dr. Bernd **N**icolai (Halberstadt), Thomas **P**feiffer (Weimar), Andreas **P**üwert (Sonneberg), Klaus **P**üwert (Sonneberg), Lutz **R**eißland (Allendorf), Dr. Franz **R**obiller (Weimar), Fred **R**ost (Meuselbach), Wilhelm **R**oth (Heiligenstadt), Tino **S**auer (Gierstädt), Wolfgang **S**auerbier (Bad Frankenhausen), Thomas **S**chlufter (Sondershausen), Erwin **S**chmidt (Rastenberg), Klaus **S**chmidt (Barchfeld/Werra), Klaus **S**chmidt (Großfahner), Robert **S**chönbrodt (Halle/S.), Dr. Bernhard **S**eifert (Görlitz), Jürgen **S**perl (Dresden), Dr. Alexandra **S**tremke (Weimar), Dr. Christoph **S**udfeldt (Münster), Matthias **S**tade (Gehren), Bernd **T**eichmüller (Möhra), Roland **T**ittel (Seebergen), Jörg-Rainer **T**rompheller (Erfurt), Christoph **U**nger (Hildburghausen), Ingo **U**schmann (Bad Berka), Dr. Jochen **W**iesner (Jena), Ruth **W**ilke (Sülzenbrücken) und Uwe **W**ochatz (Kannawurf).

Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung fand am 19.3.05 von 10.00 bis 12.00 Uhr statt. Im Bericht des Vorstandes verwies Dr. EBERHARD MEY zunächst darauf, daß im Berichtsjahr 2004, der Vorstand insgesamt 8mal zusammentraf und in zuweilen kontroversen Diskussionen, aber in der Sache in immer kameradschaftlicher und konstruktiver Atmosphäre, über die Vereinsangelegenheiten beriet. Er betonte erneut, daß ebenso wie in den Jahren zuvor, alle Fahrtkosten von den Vorstandsmitgliedern selbst getragen wurden, um die Vereinskasse damit nicht zu belasten.

Breiteren Raum nahmen die Ausführungen zu den Vereinspublikationen ein. Nachdem bei der letzten Tagung am 3./4. April 2004 in Steinach die »Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens« ausgegeben werden konnte, folgte Ende Juli 2004 das reguläre 2. Heft von Band 5 des »Anzeigers«. Nach der »fast üppigen« Farbausstattung, die den Heftpreis auf 4.706 € ansteigen ließ, hat der Vorstand nach intensiver Diskussion entschieden, künftig mit Farbabbildungen sehr zu geizen, den Umfang pro Heft auf 100 Seiten zu begrenzen und dafür nicht mehr als 3.200 € bereitzustellen. Maßnahmen zur strengen Sparsamkeit insgesamt scheinen angesichts einer negativen Grundtendenz der Entwicklung der Vereinsfinanzen geboten.

Von den »Mitteilungen & Informationen« erschien im August 2004 Nr. 25 mit einem Bericht über die Jahrestagung in Steinach und im Dezember Nr. 26 mit dem Bericht über »Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2003«.

Als große Herausforderung bezeichnete Dr. MEY das Vorhaben, von 2005 bis 2008 nach einheitlicher Methode und flächendeckend die Brutvogelbestände unseres Landes erfassen zu wollen. Die Mitarbeit an diesem von DDA und der Stiftung Vogelmonitoring initiierten Projekt soll letztendlich auch zu einem »Brutvogelatlas von Thüringen« führen.

Hinsichtlich der Finanzierung gibt es zwar schon erste positive Signale, jedoch gilt es besonders für

den letzten Teil der Kartierung und vor allem für die Auswertung weitere Quellen zu erschließen.

Abschließend informierte Dr. MEY darüber, daß der VTO eingeladen ist, sich und seine Tätigkeit in einem Posterbeitrag auf dem 24. Internationalen Ornithologenkongress in Hamburg vom 13. bis 19. 8. 2006 vorzustellen.

Im Bericht des Schatzmeisters wies KLAUS SCHMIDT ebenfalls auf die prekäre Entwicklung der Vereinsfinanzen hin und schlug eine Erhöhung des Mitgliedsbeitrages von bisher 20,– € auf nunmehr 25,– € vor. Im folgenden Bericht des Kassenprüfers (ROLAND TITTEL) wurde eine ordnungsgemäße Führung der Vereinsfinanzen bestätigt und daraufhin der Schatzmeister entlastet.

Nach anschließender, lebhafter Diskussion wurde von der Mitgliederversammlung mit großer Mehrheit eine Anhebung des Mitgliedsbeitrages ab 2006 auf 25,00 € beschlossen.

Breiten Raum nahmen in der Diskussion die Vorhaben zum bundesweiten Brutvogelatlas (ADEBAR) ein. STEFAN FRICK stellte zunächst die auf Thüringen bezogenen Ziele, Methoden und die Organisation, sowohl zum Monitoring häufiger Brutvögel als auch zum bundesweiten Atlasprojekt, ausführlich vor. Auch in weiteren Diskussionsbeiträgen herrschte große Übereinstimmung darüber, dieses Vorhaben als einzigartige Chance zu sehen, so daß die Mitgliederversammlung mit einem optimistischen Ausblick beendet werden konnte.

Vortragsprogramm

Die Fachtagung begann am 19. 3. 05, 13.00 Uhr, und schloß mit einem Abendvortrag gegen 21.30 Uhr. Sie wurde am folgenden Tag 9.30 Uhr fortgesetzt und 12.00 Uhr beendet. In der Reihenfolge der gehaltenen Vorträge schließen sich hier die Autorenreferate an.

Prof. Dr. JOCHEN MARTENS, Mainz

Kryptische Vogelarten in der Paläarktis. Müssen wir unsere Vorstellungen über Diversität ändern?

Der Bestand der paläarktischen Vogelarten schien bislang gut durchgearbeitet und erfaßt, und neue Arten wurden so gut wie nicht mehr entdeckt. Seit dem viele asiatische Gebirgsgegenden heute genauer untersucht werden können, haben sich die Fakten grundlegend geändert. Ausgehend von stimmlichen Besonderheiten, die sich in allopatrischen, aber auch in sympatrischen Populationen immer wieder zeigten, setzten vermehrt morphologische wie auch molekulargenetische Nachforschungen ein. Es erwies sich, daß vielfach als klar umrissen geglaubte biologische Arten in Wirklichkeit in gut getrennte akustisch und molekulargenetisch differenzierte Arten mit kleinen Verbreitungsgebieten aufgesplittert sind. Morphologisch sind sie im Extremfall nicht zu trennen, allenfalls mit Hilfe größerer Balgserien. Diese Fakten zwingen die Systematiker dazu, alle großräumig verbreiteten Vogelarten der Paläarktis anhand zusätzlicher Kriterien erneut durchzumustern und auf mögliche Brüche in der Populationsstruktur zu untersuchen, die auf Artgrenzen hinweisen könnten.

Der Vortrag behandelte drei solcher Fälle: Die trans-paläarktischen Zilpzalpe *Phylloscopus* [*collybita*], die ostasiatisch-chinesischen Goldhähnchenlaubsänger *Phylloscopus* [*proregulus*] und die himalayanisch-chinesischen Goldbrillen-Laubsänger *Seicercus* [*burkii*]. Die europäisch-asiatisch verbreiteten Zilpzalpe werden inzwischen in fünf Arten aufgetrennt, davon drei in Europa (mit Kanaren). Die Goldhähnchenlaubsänger werden in vier und die Goldbrillen-Laubsänger in sechs Arten getrennt. Der letzte Fall ist besonders spektakulär, da von diesem Artenschwarm drei Arten zusammen an einer Stelle vorkommen können und bis zu vier vertikal getrennt an einem einzigen Berghang in Westchina. Weitere solcher Fälle sind zu erwarten, und sie werden das Bild der paläarktischen Vogelarten noch nachhaltig verändern. Tannenmeisen, Baumläufer und Goldhähnchen sind die nächsten »Kandidaten« für Änderungen im paläarktischen Artengefüge.

Dr. BERND NICOLAI, Halberstadt

Die Vogelwelt im mittelalterlichen Halberstadt

Den bekannten Brutvogelbeständen eines 41 km² großen Gebietes der Stadt Halberstadt um das Jahr 2000 wurden die kalkulierten Bestände zur Zeit des späten Mittelalters um 1500 gegenübergestellt.

Insgesamt können etwa 140 Arten im Gebiet vorgekommen sein, davon mindestens die Hälfte (55 %) zu beiden Zeiten. Vor 500 Jahren war mit Sicherheit sowohl die Artenvielfalt (ca. 20 %) als auch die allgemeine Brutdichte deutlich geringer als heute (< 260 BP/km² zu 520 BP/km²). Die mit Abstand häufigste Art war damals die Feldlerche (Dominanz > 20 %) während es heute der Haussperling (20 %) ist. Zu beiden Zeiten stellen nur 7 bis 8 Arten die Hälfte des Gesamtvogelbestandes, darunter Haussperling, Feldlerche, Star und Grünfink.

Die wesentlichen Unterschiede im Arteninventar resultieren aus den quantitativen und qualitativen Veränderungen des Lebensraumes: Es gibt heute deutlich mehr euryöke, urbanisierte Vögel sowie echte Waldvögel und viel weniger Arten der offenen Landschaft.

Dr. Christoph Sudfeldt, Münster
Monitoring und Brutvogelatlas (ADEBAR) – die aktuellen Projekte der Avifaunisten in Deutschland und Thüringen

1. Das neue Brutvogelmonitoring in der Normallandschaft Deutschlands

2004 wurde mit dem Aufbau eines Monitorings begonnen, das die Bestandsentwicklung der häufigen Brutvogelarten erstmals repräsentativ für ganz Deutschland nachzeichnen soll. Im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und in Zusammenarbeit mit dem Statistischen Bundesamt wurden 1.000 jeweils 100 ha große und quadratische Untersuchungsflächen als geschichtete Zufallsstichprobe gezogen, die gewährleistet, daß sowohl die sechs Hauptlebensraumtypen (Wald, Siedlung, Grünland, Ackerland, Sonderbiotope, Sonderkulturen), als auch 21 Standorttypen (diese entsprechen näherungsweise den wohl eher bekannten »Naturräumen«) ausreichend in der Stichprobe vertreten sind. Mit der Linienkartierung werden beidseits einer ca. 3 km langen Route innerhalb der Probefläche an vier Terminen pro Saison alle möglichen Brutvögel kartiert. Genaueres zur Erfassungsmethode und zur Auswertung der Daten können in den »Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands« nachgeschlagen werden. Im zweiten Jahr des neuen Monitoringprogramms konnten bereits 626 Bundesflächen an Bearbeiter vergeben werden. Dazu kommen weitere 346 Landesmonitoringflächen.

2. ADEBAR – der Atlas deutscher Brutvogelarten

ADEBAR – der Atlas deutscher Brutvogelarten – ist nicht nur das größte Kartiervorhaben, zu dem jemals in Deutschland zur Mitarbeit aufgerufen wurde, sondern ihm wird auch eine Begeisterung entgegengebracht, die alle Erwartungen übertrifft: Weit über 1.500 Beobachter und Feldornithologen (darunter auch viele Frauen) beteiligen sich bereits an der Geländearbeit, und in elf Bundesländern werden die Brutbestände der heimischen Vogelarten schon im Startjahr auf mehr als 50 % der Landesfläche kartiert – darunter auch Thüringen! Bereits Ende 2004 konnte mit Unterstützung der Heinz-Sielmann-Stiftung die Pilotstudie »Brutvögel in Deutschland« herausgegeben werden, die jedem Kartierer kostenlos zur Verfügung gestellt wird.

Der DDA möchte sich auf diesem Wege ganz herzlich bei allen bedanken, die zum Gelingen beider Projekte ihr Scherflein bereits beigetragen haben bzw. noch beitragen wollen!

Weitergehende Informationen sind auf der DDA-Homepage »www.dda-web.de« zu finden oder über den Landeskoordinator Thüringen (Stefan Frick, Neuerbe 26, 99084 Erfurt, Tel.: 0361/6436242, E-mail: th-atlas@vogelmonitoring.de) zu erhalten.

Fred Rost, Meuselbach
Brutbestand 2004 und Bestandsentwicklung der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen

Siehe den Beitrag in diesem Heft, S. 117 ff.

Michael Nickel, Jena
Rastplatzverhalten arktischer Limikolen im Sivash (Krim/Ukraine)

Die Region um das Schwarze Meer stellt einen zentralen Trittstein für Limikolen des »mediterranean flyway«. Einer der wichtigsten Rastplätze auf diesem ist der Sivash, ein 2500 km² großes Windwatt, zwischen Asowschen Meer und dem Nordteil der Halbinsel Krim. Charakteristisch für dieses Rastgebiet sind seine von brackigen im Osten bis hin zu hypersalinen im zentralen und Westteil des Sivash herrschenden Wasserverhältnissen und der daraus resultierenden Vogelgemeinschaften.

Im Jahr 1996 wurden in ausgewählten Bereichen des Ost- und Zentral-Sivash während des Frühjahrs und Herbstzuges Untersuchungen an durchziehenden Limikolen durchgeführt. Zentrale Fragestellungen waren neben phänologischen Erhebungen, die Erstellung von Verhaltensmustern von Alpenstrandläufern *Calidris alpina* und Sichelstrandläufern *C. ferruginea* in nicht Tide beeinflussten Rastgebieten sowie jahreszeitlich bedingte Unterschiede.

Mit einem Maximum von etwa 54.000 gegenüber etwa 11.000 Individuen, war der Heimzug deutlich ausgeprägter als der Wegzug. Von den 39 beobachteten Limikolenarten machten Alpen- und Sichelstrandläufer in beiden Zugperioden mehr als 50 % der Individuen aus. Gesamtzählungen und die Auswertung von Ringfunden ergaben

u. a., daß ca. 25–50 % der Mittelmeerpopulation von Alpenstrandläufern sowie etwa 2 % der Sichelstrandläuferpopulation den Sivash im Frühjahr als Rastgebiet nutzen.

Der größte Teil der Limikolen bevorzugte entweder den Zentral- oder den Ost-Sivash. Arten wie Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola* und Sumpfläufer *Limicola falcinellus* bevorzugten den Ost-Sivash, während Alpen- und Sichelstrandläufer sowie Kampfläufer *Philomachus pugnax* vorwiegend im Zentral-Sivash anzutreffen waren. Ursache hierfür sind die gravierenden Unterschiede im Nahrungsangebot. Das Macrozoobenthos im brackigen Ost-Sivash wird vor allem geprägt durch *Nereis* spec. und entspricht etwa vergleichbaren Gebieten in Nord- und Ostsee. Im Kontrast dazu stehen die hypersalinen Lagunen des Zentral-Sivash. Das Benthos spielt als Nahrungsquelle hier, vor allem im Frühjahr, nur eine untergeordnete Rolle. Einzige hier vorkommende Nahrung ist der Salzkrebs *Artemia salina*. Dieser ca. 3–4 mm große im Freiwasser lebende Krebs kommt aber auch hier nicht gleichmäßig, sondern nur lokal und ab einer Wassertiefe von etwa 5 cm in teilweise enormen Konzentrationen vor. Neben morphologischen Voraussetzungen, wie relativ großer Tarsus- und Schnabellänge bei relativ geringem Körpergewicht, sind enorm hohe Pik- und Aufnahmeraten Voraussetzung für eine effektive Nutzung dieser speziellen Nahrung. Dies können offensichtlich nur Limikolen wie Alpen- und Sichelstrandläufer.

Da die Nahrung nur punktuell vorkommt, sind beide Arten gezwungen sich zeitlich auszuweichen, was sich bei der Auswertung der Zeitbudgets beider Arten zeigte. Vergleiche mit nicht Tide beeinflussten Rastgebieten der Ostsee ergaben ausgeprägte Aktivitätsmuster beim Alpenstrandläufer. Sichelstrandläufer dagegen scheinen sich an dieses anzupassen und die Ruhephase des Alpenstrandläufers während der Mittagszeit für ihre Nahrungssuche zu nutzen. Setzt man die ermittelten Pickraten von im Mittel 80 bis 90 Pick pro min in Relation zur aufgewendeten Zeit für die Nahrungssuche, lassen daraus energetische Rückschlüsse auf die Effizienz der Nahrung *Artemia* ziehen. Vergleicht man diese mit Daten anderer Rastgebiete so ergibt sich, daß *Artemia* bei geeigneter Konzentration eine hocheffektive Nahrungsquelle wie beispielsweise *Nereis* ist.

Die Untersuchungen erfolgten in Zusammenarbeit mit dem Institut für Vogelforschung »Vogelwarte Helgoland« Wilhelmshaven und der Azov-Black-Sea Ornithological Station Melitopol.

Ein Augen- und Ohrenschmaus war die Abendveranstaltung mit einem Dia-Ton-Vortrag **»Peru – vom Amazonasbecken bis in die Hochanden«** von Dr. Franz Robiller, Weimar.

Dr. Bernhard Seifert, Görlitz

Ameisen – Nahrung, Feind und Umweltfaktor von Vögeln

Ameisen besitzen nicht nur in den Tropen eine enorme ökologische Mächtigkeit. In einem reichen mitteleuropäischen Laubmischwald beträgt die durchschnittliche Biomasse von Ameisen etwa das Doppelte und in Offenlandlebensräumen etwa das Vierfache der Biomasse aller dort vorkommenden Wirbeltiere. Mit Ausnahme relativ weniger Vogelgruppen, die wegen Nahrungshabitat und Technik der Nahrungsaufnahme grundsätzlich als Prädatoren ausscheiden, sind Ameisen für nahezu alle Vogelgruppen mindestens als fakultative Nahrung anzusehen. In der mitteleuropäischen Fauna scheinen lediglich die Tauben und Gänse keine Ameisen aufzunehmen, obwohl ihnen diese während der Nahrungssuche regelmäßig begegnen sollten. Die im übrigen sehr große Bedeutung von Ameisen als Nahrungsfaktor für Vögel wird durch folgende Faktoren erklärt:

A – Eine beträchtliche absolute Biomasse und eine hohe Nutzungsergonomie durch Konzentration der Beute in Nestern.

B – Nicht nur die Brut, sondern auch die meisten imaginalen Ameisen sind sehr bekömmlich und schmecken gut, weil die chemischen Abwehrsysteme der Ameisen überwiegend gegen ihre Hauptfeinde – andere Ameisen – gerichtet sind. Diese Kampfstoffe sind insektizid und meist weder warmblütertoxisch noch warmblüterrepellant.

C – Fliegende Ameisengynen sind wegen ihres langsamen und gut vorhersagbaren Fluges und ihres hohen anabolen und katabolen Wertes auch für Vögel geringer Wendigkeit eine attraktive Nahrung – selbst Großfalken (*Falco biarmicus* und *F. peregrinus*) und Großmöwen (*Larus fuscus* und *L. argentatus*) können sie nutzen.

D – Nur Ameisen mit empfindlich beißenden Mandibeln (z. B. *Camponotus*, *Dorylus, Oecophylla* etc.), einem wirksamen Giftstachel (z. B. *Myrmecia*, *Myrmica*, *Manica*) oder starken Widerhaken (z. B. *Polyrhachis*) werden von Vögeln nicht oder weniger als Nahrung genutzt.

Der durchschnittliche Individuenanteil von Ameisen im Nahrungsspektrum von Spechten schwankt von weniger als 10 % (Dreizehenspecht *Picoides tridactylus*) bis etwa 95 % (Wendehals *Jynx torquilla*), wofür morpho-ethologische Faktoren und die Lebensraumbindung verantwortlich gemacht werden. Am Beispiel eines Wendehalsnestes wurde gezeigt, daß durch eine artgenaue Determination der Nahrungstiere (in diesem Fall 100 % Ameisen) detaillierte Aussagen zu bevorzugten Nahrungshabitaten und zur Technik der Nahrungsaufnahme gemacht werden können. Auch die neuere Literatur bekräftigt, daß Ameisen für die Ernährung der Küken von Rauhfußhühnern etwa 2–3 Wochen nach dem Schlüpfen ein sehr wichtiger Nahrungsfaktor sind, jedoch anscheinend nicht essentiell sind, wenn das Angebot an sonstigen Arthropoden sehr reich ist.

Die Funktion von Ameisen als direkter Feind von Vögeln scheint in der Paläarktischen Fauna unbedeutend zu sein, wobei sich allerdings die Frage ergibt, wie oft Ameisen als Ursache für Verluste erkannt wurden. So ist die signifikante Verringerung des Bruterfolges von Höhlenbrütern durch Waldameisen in mehreren Fällen eindeutig belegt, ebenso wie das direkte Töten von Nestlingen durch *Lasius fuliginosus*.

Nicht aus der Paläarktis, wohl aber aus den Tropen sind gut belegte Beispiele bekannt, in denen Ameisen als positiver und teilweise essentieller biotischer Umweltfaktor für Vögel fungieren. So nistet in Afrika das Kleinelsterchen *Lonchura cucullata* bevorzugt im Schutz der heftig verteidigten Territorien der Weberameise *Oecophylla smaragdina*, der orientalische Rostspecht *Celeus brachyurus* baut seine Höhle in besetzte Kartonnester der Ameise *Crematogaster rothneyi*, ohne von diesen attackiert zu werden oder neotropische und afrotropische Treiberameisen dienen auf ihren Raubzügen als »Stöberhunde« für diverse Singvogelgruppen, die im Falle der neotropischen Formicariidae sogar zu einer eigenen, offenbar monophyletischen Familie zusammengefaßt werden.

Ein faszinierender Gebrauch von Ameisen durch Vögel stellt das Einemsen dar, dessen wirkliche Funktion auch nach 70 Jahren der Diskussion und Beobachtung noch immer umstritten ist. Für das passive Einemsen kann eine Abwehrfunktion gegen ektoparasitische Arthropoden zumindest nicht ausgeschlossen werden, doch gibt es bis heute keinerlei Nachweis für diese Funktion, weil der Parasitenbesatz vor und nach dem Einemsen nie untersucht wurde!

Beim aktiven Einemsen, das bei mindestens 7 Familien der Passeriformes beobachtet wurde und offensichtlich eine echte Erbkoordination im Sinne von KONRAD LORENZ darstellt, ist eine parasitenabwehrende Funktion wenig wahrscheinlich. Ein ganze Kette symphoner Indizien macht hingegen eine Funktion des aktiven Einemsens sehr plausibel: es ist offensichtlich ein Faktor ausgesprochenen Wohlbefindens – mithin ein Lebensaktivator, der bei Gefangenschaftshaltung in Suchtverhalten gipfeln kann. Die Vögel berauschen sich an den angenehm aromatisch duftenden, von diversen Drüsen der Ameisen abgegebenen Substanzen (oder Ersatzobjekten wie Klebstoffdosen, Fruchtschalen von Citrusgewächsen etc.) und nutzen mit den äußersten Handschwingen die längste am Vogelkörper verfügbare lineare Festkörperstrecke zum Ausstreichen des Ameisensekretes. Nur bei diesem Vorgehen kann pro Zeiteinheit die größte Sekretmenge freigesetzt werden und die höchste sensorische Sensation erreicht werden. Gleichzeitig ist ausgerechnet für den mit dem Sekret bevorzugt bestrichenen Körperbereich die geringste Befallsdichte durch ektoparasitische Arthropoden zu erwarten. Insgesamt entspricht der während des gesamten aktiven Einemsens in allen berichteten Fällen beobachtete Verhaltensablauf dem Muster von ekstatischem Verhalten. Die Frage, welche ursprüngliche arterhaltende Funktion das aktive Einemsem gehabt haben mag, ist sicher berechtigt – doch kann man auch ohne weiteres argumentieren, daß eine Vererbbarkeit von an Suchtverhalten grenzendem Komfortverhalten so lange nicht selektiert wird, als dieses Verhalten nicht signifikant schädlich ist und vielleicht sogar einen lebensfördernden Stimulus darstellt.

JENS HERING & DIETER KRONBACH, Limbach-Oberfrohna

Rastet die Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus* bei uns häufiger als bisher angenommen? – Habitatansprüche und Phänologie an einem Beispiel in SW-Sachsen

In zahlreichen Landes- und Regionalavifaunen sind nur spärliche Angaben zum Rastgeschehen der Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus* zu finden. Oft wird die Art als ein seltener oder unregelmäßig vorkommender Durchzügler eingestuft bzw. auf die schwierige Nachweisbarkeit hingewiesen.

Seit über 20 Jahren arbeiten die Autoren am Vorkommen der Zwergschnepfe in einem Kon-

trollgebiet in der Umgebung von Chemnitz (Südwest-Sachsen). Im Rahmen eines Beringungsprogramms konnten dabei über 570 Individuen markiert werden. Zudem liegen 294 eigene Kontrollfänge und fünf Auslandsfunde vor. Es wurden sowohl langjährige Rastplatztreue als auch Rastplatzwechsel festgestellt. Die Beringungsergebnisse basieren auf der gezielten Suche nach geeigneten Rasthabitaten und der Anwendung spezieller Fangmethoden. Durch die gewählte Vorgehensweise erhöhte sich die Anzahl der Nachweisorte im Vergleich zu den Jahren vor 1980 erheblich. Neben der Beringung der Vögel wurden Größe, Vegetationsstruktur und Gefährdung der Rastgebiete untersucht. Positive Auswirkungen auf den Rastbestand der Zwergschnepfe zeigen spezielle Pflegemaßnahmen.

Hartmut Hirschfeld, Bad Frankenhausen

Ergebnisse der über 40jährigen Beringung am Weißstorch *Ciconia ciconia* im Gebiet um den Kyffhäuser

Vorgestellt wurden Ergebnisse aus dem Gebiet der Goldenen Aue, der Diamantenen Aue und dem mittleren Unstruttal. Gab es dort vor dem Zweiten Weltkrieg noch 10 bis 12 Weißstorch-Horstpaare (Hpa), sank ihre Zahl von 1950 bis 1968 auf 4 bis 6 Hpa. Seit 1970 bis zur Gegenwart brüten zwischen 9 und 16 Hpa.

Von 1935–1940 wurden von insgesamt 135 Jungvögel 110 beringt, von 1950–1988 von 832 Jungstörchen 562. Mindesten 42 Jungstörche verunglückten auf dem Wegzug, ein Großteil davon an Hochspannungsleitungen.

Es liegen 16 Rückmeldungen außerhalb Deutschlands vor. Sie betreffen 7mal Südwestzug (3mal Norditalien, 2mal Westafrika, je einmal Frankreich und Spanien) und 9mal Südostzug (3mal Tschechien, 2mal Ägypten, je einmal Bulgarien, Türkei, Jordanien und Libanon).

Insgesamt liegen 239 Ringablesungen vor (Stand 2000). 1/3 der abgelesenen Ringstörche waren eigene »Kyffhäuser-Störche«. Ein Drittel der Jungstörche siedelten sich in anderen Storchengebieten Deutschlands und einer im Elsaß an. Aus diesen Gebieten kam ein Drittel als Neuzugang ins Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet, davon je einer aus Frankreich und aus Polen. Von 7 Ringablesungen im 3. Lebensjahr brütete nur ein Storch bereits in diesem Alter erfolgreich. Hohes Alter wurde mehrfach nachgewiesen, so einmal 20 Jahre, zweimal je 21 und 23 Jahre und einmal 24 Jahre. In diesem hohen Alter brüteten sie noch erfolgreich.

Die Ansiedlungsentfernungen betrugen bei 18 Störchen bis zu 40 km vom Geburtsort, bei 6 Störchen bis 100 km, bei 9 Störchen bis 200 km, bei 13 Störchen bis 300 km und bei 3 Störchen über 400 km. Horstwechsel konnte bei mindestens 6 Störchen nachgewiesen werden. Erstmals im Untersuchungsgebiet brüteten 2004 zwei Paare erfolgreich im gleichen Ort (Voigstedt, Kyffhäuserkreis) nur 100 m voneinander entfernt.

Klaus Schmidt, Barchfeld /Werra

Untersuchungen zur Populationsökologie der Dohle *Corvus monedula* – Erfahrungen 20jähriger Freilandbeobachtungen mit Hilfe der Farbberingung in SW-Thüringen

Von 1971 bis 2004 sind 3247 Dohlennestlinge mit Hiddensee-Ringen gekennzeichnet worden. Ab 1984 erhielten die Dohlen zusätzlich zum Ring der Vogelwarte noch jeweils drei Farbringe. Die verwendeten Ringkombinationen geben Aufschluß über das Beringungsjahr und den Beringungsort. Regelmäßig wurden an Brutkolonien, vereinzelt auch an Nahrungsflächen, die farbberingten Dohlen registriert. Bisher liegen 6094 Ablesungen vor. Aufgrund der Identifizierung der Ringvögel ist es möglich, die Anwesenheit der einzelnen Altersklassen im Jahresverlauf darzustellen. Die jahreszeitlichen Veränderungen im Altersaufbau der Brutkolonien wurde erläutert. An den Brutplätzen treten nach Analyse von 5127 Ablesungen (1999–2004) die Dohlen vom 2. bis 4. Kalenderjahr am häufigsten auf. Die ältesten Ringdohlen waren im 14. Kalenderjahr. Das Alter der Brutvögel entspricht annähernd den Ergebnissen von der Kolonie in Jena-Göschwitz. Die Vögel im 3. und 4. Kalenderjahr sind am häufigsten als Brutvögel vertreten (24,5 bzw. 20,0 %). Die ältesten Brutvögel waren im 13. Kalenderjahr.

Die mittlere Gelegegröße betrug 4,99 Eier/Gelege (n = 765). Die Anzahl geschlüpfter Nestlinge liegt bei 3,02 juv./BP bzw. 3,56 juv./erfolgreichem BP (1983–1993, n = 518). Die Nachwuchsrate (fast flügge Junge) belief sich im Mittel bei 2,11 juv./BP bzw. 2,86 juv./erfolgreiche Brut (1971–2004, n = 1194). Damit betrugen Schlupfrate 60,5 % und Ausfliegerate 42,3 %. Der Bruterfolg ist im Vergleich zu anderen Gebieten Mitteleuropas überdurchschnittlich gut.

Die diesjährigen Jungdohlen sind ausgesprochene Zugvögel. Nur 1 % bleibt im Winter im Brutgebiet. Von den vorjährigen Dohlen überwintern ungefähr 20 % im Gebiet, während die adulten

Vögel nahezu ganzjährig am Brutplatz verbleiben. Die meisten Brutvögel siedeln sich in der Nähe des Brutplatzes an. Konkrete Beispiele wurden vorgestellt (z. B. Basilika Breitungen, Kirche Bad Salzungen und Waldkolonie Oberrohn). Ansiedlungsentfernungen von 50 bis 100 km sind bereits selten. Die Bestandsentwicklung ist in SW-Thüringen positiv. Von 1983 hat sich der Brutbestand der gebäudebrütenden Dohlen auf das 2,4fache erhöht. 58 % der Bruten erfolgten 2004 in Nistkästen. Die Untersuchungen werden fortgesetzt.

Schriftenschau

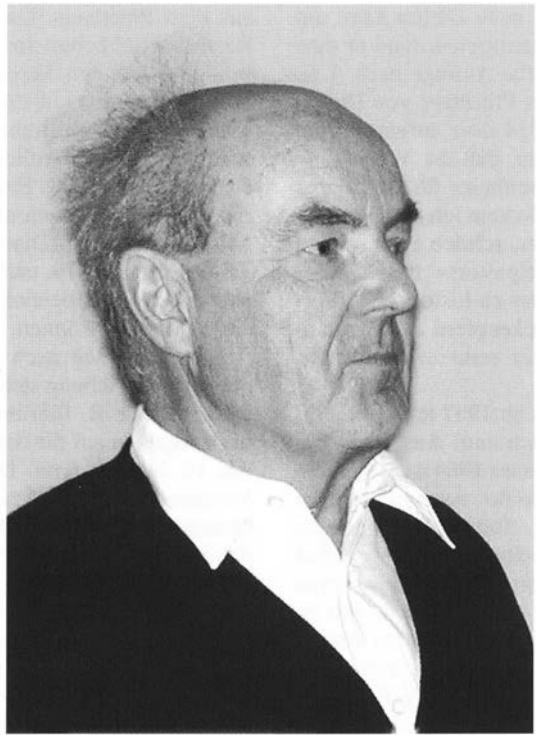
SCHNEIDER, BERNHARD (2005): Als die Wellensittiche nach Europa kamen. Auf den Spuren von KARL RUß und KARL NEUNZIG – ein Streifzug durch 100 Jahre Geschichte der Vogelliebhaberei.
Berlin (Eigenverlag). 378 Seiten, zahlreiche s/w und farbige Abb. Format 17 x 23,5 cm, Hardcover, Fadenheftung. Preis 50 Euro, ISBN 3-00-014787-X.
Bezug: EDELTRAUT SCHNEIDER,
Ingwäonenweg 228, 13125 Berlin. Bestellungen auch unter www.russundneunzig.de

Der Journalist BERNHARD SCHNEIDER (1938–2005), vor allem bekannt durch seine wissenschaftshistorischen Beiträge (u. a. über A. E. BREHM, E. A. ROßMÄßLER und Kronprinz RUDOLF von ÖSTERREICH), hat das Erscheinen seines mit viel Herzblut geschriebenen Buches kurz vor seinem Tode eben noch erleben können. Er setzt mit diesem reich und farbig illustrierten, gleichwohl flüssig geschriebenen Werk den beiden Altmeistern der Stubenvogelhaltung, KARL RUß (1833–1899) (auf dem der Schwerpunkt liegt) und KARL NEUNZIG (1864–1944), ein längst fällig gewesenes Denkmal. Doch es ist mehr als eine Biographie über diese beiden heute scheinbar fast vergessenen Männer und ihrem näheren Umfeld. Mit vielen Querverweisen und historischen Dokumenten beschreibt SCHNEIDER das Netzwerk der organisierten deutschen »Vogelliebhaberei« jener Zeit, aus der mehr als eine naive Liebhaberei geworden war. Damit entwirft er als Erster einen umfassenden Beitrag zu einer Kulturgeschichte über Pflege und Zucht fremdländischer Vögel in Deutschland. Dieser längst eigene Wege gegangenen ernsthaften Beschäftigung mit den gefiederten Freunden sind viele Erkenntnisse erwachsen, die in die Entwicklung der Ornithologie als biologische Wissenschaft strahlten und es auch heute noch tun, auch wenn man zuweilen arroganter Geringschätzung dieses Zweiges begegnet. Der Konfrontation von Vogelliebhaberei und wissenschaftlicher Vogelkunde, die eigentlich nicht in der Sache, sondern eher in den Persönlichkeiten ihrer Vertreter begründet lagen, sind einige interessante Textpassagen gewidmet. Das Buch gefällt durch viele kleine nette, scheinbar nebensächliche Anekdoten und fängt damit etwas vom Zeitgeist ein. Die zahlreichen Abbildungen sind nicht numeriert, ihre Herkunft ist in der Regel aber angegeben. Da die Quellenangaben in den Text eingearbeitet sind, findet man auch kein Literaturverzeichnis. Ein Personenregister beschließt das sehr zu empfehlende Buch.

EBERHARD MEY

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 237–239 Dezember 2005

HANS-DIETRICH HAEMMERLEIN zum 70. Geburtstag



HANS-DIETRICH HAEMMERLEIN 2000. – Foto: KLAUS SCHMIDT.

Wenn bei Vorträgen, in Diskussionen oder Pausengesprächen der Name HAEMMERLEIN fällt, assoziieren Thüringer Ornithologen sofort den Gedanken »Brehmforscher«. Dafür bekannt ist er seit über zwei Jahrzehnten. Ende Oktober beging Herr HAEMMERLEIN seinen 70. Geburtstag, ein Anlaß, seine Aktivitäten zu würdigen.

Geboren am 25. 10. 1935 im schlesischen Hirschberg (heute Jelenia Góra) kam er infolge der Kriegsereignisse 1946 in das Oberlausitzer Mücka. Nach Besuch der Grundschulen in Hirschberg, Mücka und Dresden und der Kreuzschule in Dresden (Abitur 1954) begann er ein theologisches Studium an der Universität Leipzig. Das Staatsexamen schloß er 1959 mit dem Diplom ab. Er war von 1961 bis 1967 evangelischer Pfarrer in Vierraden/Uckermark und von 1967 bis 1992 in Diehsa/Oberlausitz. Ab 1960 betätigte sich H.-D. HAEMMERLEIN als Presseautor und ab 1967 als hauptamtlich-teilbeschäftigter Pressefotograf des Evangelischen Konsistoriums Görlitz. Nach 31 Dienstjahren trat er 1992 in den Ruhestand und widmet sich seitdem intensiv der Brehmforschung.

Die Heide- und Teichlandschaft bei Mücka prägte das Naturempfinden des Jungen. Bereits in der Schulzeit durch die Bücher von HELMUT DRECHSLER für Vogelkunde und Tierfotografie begeistert, beschäftigte er sich mit den heimischen Vögeln und anderem Getier. Populärwissenschaftliche Veröffentlichungen der 60er Jahre in kirchlichen Zeitungen legen davon Zeugnis ab.[1] Dieses Interesse führte den Autodidakten zum Naturschutz. Er wurde Ortsbeauftragter für Naturschutz in Vierraden und absolvierte 1963 und 1965 Grund- und Aufbaulehrgang für Naturschutzpropagan-

[1] Verfasser schreibt diese Laudatio nicht nur aus eigener Bekanntschaft mit dem Jubilar, sondern auch aus der Kenntnis von Literatur- und Presseartikeln, die Aussagen über seinen Lebenslauf und seine Verdienste enthalten. Ein Schriftenverzeichnis liegt beim Verein Thüringer Ornithologen (VTO) vor, und ein Auszug daraus ist von Dr. A. SCHULZE in den »Blättern aus dem Naumann-Museum« zu erwarten. Dank gilt Frau UTE GROTTKER, Waldhufen, für die Übermittlung einiger biographischer Angaben.

disten an der Lehrstätte Müritzhof bei Waren. Doch sollte sein Naturinteresse auf andere Bahnen gelenkt werden.

Als HAEMMERLEIN 1967 nach Diehsa kam, um die verwaiste Pfarrstelle anzutreten, fand er eine vier Jahre alte genealogische Anfrage nach A. E. BREHMS Mutter vor, die im Pfarrhaus von Diehsa 1808 geboren und bis 1824 dort aufgewachsen war. Sofort wurde ihm klar, daß die Verbindung mit einer solchen »Berühmtheit« für das kleine Kirchspiel wichtig war. »So kam ich zur Beschäftigung mit BREHMS Mutter«, schrieb er in seinem Buch »Der Sohn des Vogelpastors« 1985. Dieser zufällige Kontakt reizte ihn zu historischen Forschungen, lenkte sein Steckenpferd auf Ornithologiegeschichte, von der er seitdem nicht mehr loskommt.

In seinen Publikationen ab 1967 kommt dieser inhaltliche Wechsel deutlich zum Ausdruck. Ein erster Artikel über C. L. BREHM 1964 ist noch nicht der Brehmforschung geschuldet, sondern war eine Reminiszenz an den 100. Todestag des großen Ornithologen. Die 1967 erschienenen Presseartikel »Auf den Spuren des Vogelpastors« und »Frau BREHM aus Diehsa«, nach erstem Kontakt mit A. E. BREHMS Ahnen in Diehsa, bedeuten den Beginn seiner Brehmstudien, doch griff er erst ab 1979 aus Anlaß des 150. Geburtstages von A. E. BREHM wieder häufiger zur Feder. Die 1980 von LUDWIG BAEGE vorgelegte erste Bibliographie der Sekundärliteratur über die BREHMS lockte ihn, offensichtliche Lücken schließen zu helfen. Darauf folgte eine fruchtbare Zusammenarbeit mit L. BAEGE und eigene Schaffensperiode, die u. a. in 8 Spezialbibliographen, 35 Fachbeiträgen und zwei Büchern über die BREHMS und ihr Umfeld bis 2004 ihren Niederschlag fanden. 1989 war er Referent beim Renthendorfer Kolloquium »125 Jahre BREHMS Tierleben« (Mauritiana **15**: 207–218).

Die Renthendorfer Brehm-Gedenkveranstaltungen (100. Todestag A. E. BREHMS, 200. Geburtstag C. L. BREHMS, 125 Jahre BREHMS Tierleben) in den 80er Jahren waren fast alle geprägt durch das Auftreten von Prof. Dr. Dr. HEINRICH DATHE. Mit ihm korrespondierte HAEMMERLEIN 1981–1989, traf ihn mehrmals persönlich und drückte seine Verehrung für diesen Mann 1991 in einem langen Nachruf aus. (H. DATHE hat übrigens sein Buch »Sohn des Vogelpastors« im Manuskript gelesen.) Er würdigte die Leistungen DATHES für die Brehm-Ehrungen und schloß die bange »Frage an, welche Persönlichkeit vergleichbaren Ranges die Brehm-Erbepflege so engagiert in Fürsorge nehmen wird wie Professor HEINRICH DATHE« (Mauritiana 13:16).

Nach der politischen Wende 1989/90 ergaben sich für HAEMMERLEIN verschiedene Veränderungen: Übergang in den Ruhestand 1992, Auszug aus dem Pfarrhaus, Umzug nach Thiemendorf, Reisemöglichkeiten ins Ausland und Mitarbeit in sich bildenden Vereinen. Im Thiemendorfer Eigenheim entstand ein Archiv für Brehmforschung. Es umfaßt Brehm-Primär- und Sekundärschriften, unveröffentlichtes Quellenmaterial zur Naturforscherfamilie BREHM, Karteien und Material über Zeitgenossen mit ca. 4000 Namen, Porträts, Bildmaterial, Diathek und naturhistorische Zeitschriften des 19. und frühen 20. Jahrhunderts, und es ist so aufbereitet, daß auch Gastforscher damit arbeiten können.

Auslandsreisen nach speziellen Interessen für die Brehmforschung stehen jetzt mit auf dem Programm. So z. B. führten Reisen 1992 und 1996 nach Ägypten auf die Spuren der Afrikareisenden des 19. Jahrhunderts. Die 10. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen war das erste Gremium, das durch seinen Vortrag von einer bis dahin unbekannten Gedenkinschrift A. BREHMS für seinen verunglückten Bruder Oskar am Felsentempel Abu Simbel erfuhr. Dazu zeigte er Bilder in Gegenüberstellung der Landschaften und Bauwerke früher und jetzt. Im Jahre 2000 besuchte er in Wien die Ausstellung über Kronprinz RUDOLF und mußte feststellen, daß längst publizierte Ergebnisse ostdeutscher Brehmforscher dort immer noch unbekannt sind.

Von Beginn an seiner Forschungen nutzt er die Quellen der Brehm-Gedenkstätte in Renthendorf. Seit den 90er Jahren erlebt er den Überlebenskampf dieses Museums und engagiert sich für dessen Fortbestehen. 1991 gründete sich zur Unterstützung der Einrichtung der Förderkreis Brehm e. V. HAEMMERLEIN war einer der ersten nichtthüringischen Mitglieder. Für die fachliche Arbeit des Förderkreises finden seit 1993 jährlich Brehmforschertreffen statt. Unser Jubilar hat sich dort als zentraler Ansprechpartner etabliert, der nicht nur eigene Vorhaben ankündigt und fertige Arbeiten vorstellt, sondern vor allem anhand des Quellenmaterials um weitere Autoren für unbekannte Befunde wirbt.

Sein angekündigtes Buch (Mauritiana **15**:116), welches die größtenteils unveröffentlichte Korrespondenz von A. E. BREHM im Druck bringen sollte, ist an westdeutscher Übernahme des ostdeutschen Verlages gescheitert. Bereits BAEGE drängelte er seinerzeit, seine Vorhaben schneller zu veröffentlichen, da er wußte, daß dieser viel mehr einschlägiges Wissen im Kopf hatte als auf dem Papier und jenes wohl mit ins Grab nehmen

würde, was dann leider auch recht schnell eingetreten ist.

HAEMMERLEIN regte auch mich an, für den »Erinnerungsband über Herzog ERNST II. von Sachsen-Coburg und Gotha« 1993 dessen Beziehungen zur Ornithologie und den BREHMS darzustellen. Erst dadurch wurde ich mit ihm näher bekannt, und er unterstützt mich seither mit Quellenmaterial, Daten, Literatur und Manuskriptdurchsichten. Über BAEGE hob er einmal dessen »Streben nach Präzision der Darstellung bis in alle Einzelheiten« hervor. Nach diesem Grundsatz stellt er hohe Anforderungen an seine eigenen Arbeiten und an die anderer, wie seine Rezensionen zeigen. Mit seinen Artikeln über die BREHMS und Altenburger Zeitgenossen hat er gleichzeitig Beiträge für die osterländische Biologiegeschichte geliefert. Das war der Naturforschenden Gesellschaft des Osterlandes Anlaß, ihn 1992 zu ihrem Ehrenmitglied zu ernennen.

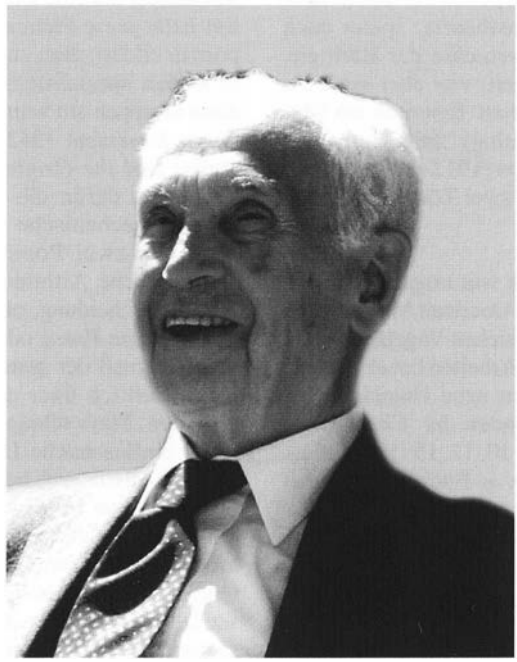
Seine Fachkorrespondenz mit anderen Ornithologen ist rege. Genannt seien nur für viele andere J. HAFFER, J. HÖLZINGER, H. MÜNCH (†), E. NOWAK, W. PFAUCH (†), R. PIECHOCKI (†), H. RINGLEBEN (†) und W. THIEDE.

Aus naheliegenden Gründen fühlt sich H.-D. HAEMMERLEIN den Thüringer Ornithologen besonders verbunden. Schon 1991 trat er dem VTO bei. Auch mit zeitgenössischen Forschern, insbesondere aus seiner Oberlausitzer Wahlheimat, hat er sich befaßt und in Artikeln auf diese aufmerksam gemacht (u. a. W. MAKATSCH †, R. MÄRZ † und G. CREUTZ †). Sein Hauptverdienst ist jedoch Engagement für die Brehm-Erbepflege. Da er sich dieser Beschäftigung verschrieben hat, zweifeln wir nicht, daß in den kommenden Jahren neue Beiträge aus seiner Feder zu erwarten sind. Das »Verzeichnis der Schriften über die Naturforscherfamilie Brehm, Teil 5«, mit dessen zweiter Folge 1981 seine wissenschaftliche Mitarbeit begann, ist in diesem Jahr für den Druck vorbereitet worden. Für weitere Arbeiten wünschen wir dem Jubilar Gesundheit und Schaffenskraft.

ROLAND TITTEL

NACHRUFE

ERNST MAYR (1904-2005)*



ERNST MAYR 1998. – Foto: THOMAS JUNKER.

Am 3. Februar 2005 ist ERNST MAYR nach kurzer Krankheit verstorben. Am 5. Juli des vergangenen Jahres konnte er noch seinen 100. Geburtstag feiern, und bis wenige Wochen vor seinem Tod stand er in regem Briefwechsel mit Freunden und Kollegen aus aller Welt.

Biographie. ERNST MAYR wurde am 5. Juli 1904 in Kempten, einer Kleinstadt im Süden Deutschlands, geboren. Später lebte die Familie in Würzburg und München, wohin sein Vater als Staatsanwalt versetzt worden war. Nach dem Tod des Vaters im Jahr 1917 zog die Mutter mit ihren drei Söhnen nach Dresden. 1923 begann ERNST an der Universität Greifswald Medizin zu studieren, nach Abschluß des medizinischen Examens (1925) Zoologie an der Universität Berlin. Der Ornithologe ERWIN STRESEMANN hatte ihn mit dem Versprechen, seine Teilnahme an einer Expedition zu ermöglichen, vom Wechsel des Studienfaches überzeugt. 1926 wurde MAYR promoviert und Assistent am Zoologischen Museum in Berlin. 1928 ging dann sein Wunsch in Erfüllung, und er wurde auf eine Ein-Mann-Expedition nach Niederländisch-Neuguinea geschickt. Die Expedition wurde zweimal verlängert, zunächst von 1928–1929 in das Mandatsgebiet Neuguinea und 1929–1930, als er sich der Whitney Expedition zu den Solomon Inseln anschließen konnte. 1932 ging MAYR als Associate Curator an das American Museum of Natural History in New York. Ursprünglich sollte er die Vogelsammlung der Whitney South Sea Expedition bearbeiten. Nachdem das American Museum die Rothschild-Vogelsammlung mit 280 000 Exemplaren gekauft hatte, war es seine Aufgabe, diese in die bestehenden Sammlungen des American Museum zu integrieren. 1944 wurde MAYR Kurator am American Museum; Ende 1950 amerikanischer Staatsbürger.

* Von PD Dr. T. JUNKER, Zum Laurenburger Hof 12, D-60594 Frankfurt am Main
E-Mail: Thomas.Junker@uni-tuebingen.de
und PD Dr. Uwe HOßFELD, Friedrich-Schiller-Universität, Biologisch-Pharmazeutische Fakultät, Institut für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik, Ernst-Haeckel-Haus, Berggasse 7, D-07745 Jena.
E-mail: uwe.hossfeld@uni-jena.de

Bis 1953, als MAYR Alexander Agassiz Professor für Zoologie an der Harvard University wurde, war er in erster Linie Ornithologe und Systematiker. In den folgenden Jahrzehnten erweiterte er das Spektrum seiner Arbeiten, er publizierte zunehmend zur Evolutionstheorie, später auch über Philosophie und Geschichte der Biologie. 1975 wurde MAYR emeritiert, war aber noch bis vor kurzem als höchst aktiver Emeritus am Museum of Comparative Zoology tätig. Seit 1935 war er mit MARGARETE SIMON (1912–1990) verheiratet. Aus der Ehe gingen zwei Töchter (CHRISTA und SUSANNE) hervor.

Ornithologie. ERNST MAYR war ursprünglich Ornithologe. Als Kurator am American Museum war er für die Bearbeitung der reichen Vogelsammlung zuständig. Im Zuge dieser Arbeiten hat er 27 neue Arten und mehrere Hundert neue Unterarten beschrieben. Neben vier Bänden der *Checklist of Birds of the World* (vols. 9, 10, 11, 15; 1960, 1962, 1964, 1986) veröffentlichte er Bücher über *Birds of the Southwest Pacific* (1945), *Birds of the Philippines* (mit JEAN DELACOUR, 1946) und noch im Jahre 2001 *The Birds of Northern Melanesia* (mit JARED DIAMOND). Diese taxonomische Arbeit war die empirische Grundlage, auf der er später zu weitgehenden theoretischen Verallgemeinerungen in der Systematik und Evolutionstheorie kam.

Evolutionsbiologie. Berühmt wurde ERNST MAYR aber durch seine Beteiligung an der Modernisierung der Evolutionstheorie in den 1930er und 40er Jahren. Bei der Synthetischen Evolutionstheorie (synthetischer Darwinismus) handelt es sich um eine Variante darwinistischer Evolutionstheorien. Sie entstand durch die intensive Zusammenarbeit russischer, deutscher, englischer und amerikanischer Biologen. Als wichtigster Evolutionsfaktor gilt wie bei DARWIN die Selektion. DARWINS lamarckistische Vererbungstheorie hatte sich aber nach der Entstehung der modernen Genetik als falsch erwiesen. Sie wurde durch die genetische Vererbungstheorie ersetzt, der zufolge die natürliche Variabilität (d. h. das Auslesematerial der Selektion) durch Mutationen und Rekombination entsteht. Der russisch-amerikanische Naturforscher und Genetiker THEODOSIUS DOBZHANSKY hatte in seinem 1937 erschienenen Buch *Genetics and the Origin of Species* Ideen des russischen Populationsgenetikers S. S. CHETVERIKOV aufgegriffen und gezeigt, wie die genetischen Vorstellungen mit der Selektionstheorie verbunden werden können.

Dies war aber nur eine der entscheidenden Neuerungen des synthetischen Darwinismus gegenüber DARWINS ursprünglicher Theorie. Ebenso wichtig war die neue Erklärung für die Artbildung und die Entstehung der Vielfalt. DARWIN hatte diese Phänomene mit dem Divergenzprinzip erklärt, dem zufolge die natürliche Auslese stärker spezialisierte Varietäten bevorzugt, da diese Gruppen am wenigsten miteinander konkurrieren. In seinem 1942 erschienen Buchen *Systematics and the Origin of Species* argumentierte MAYR nun dafür, die Speziation ausschließlich auf die mechanische (geographische) Isolation zwischen zwei Populationen zurückzuführen (allopatrische Artbildung). Entsprechend wurde die Unterscheidung, ob es sich bei einer Population um eine Rasse oder Art handelt, unabhängig vom Ausmaß der genetischen Unterschiede und ausschließlich über die reproduktive Isolation getroffen. Mayr schlug auf dieser Basis eine noch heute einflussreiche Definition vor, die als *biologischer Artbegriff* bezeichnet wird: »Arten sind Gruppen von tatsächlich oder potentiell sich untereinander fortpflanzender natürlicher Populationen, die reproduktiv von anderen solchen Gruppen isoliert sind« (MAYR 1942: 120). In dieser Definition wird völlig von der größeren oder geringeren Ähnlichkeit der Organismen abgesehen und die reproduktive Isolation zum alleinigen Kriterium gemacht. Neben *Systematics and the Origin of Species* (1942) wurde auch sein *Animal Species and Evolution* (1963) zu einem Klassiker der modernen Evolutionstheorie. Noch vor wenigen Jahren veröffentlichte er mit *What Evolution is* (2001) einen populären Überblick.

Systematik. Seine große Erfahrung in der Taxonomie setzte ERNST MAYR auch in weitreichende Überlegungen zur Theorie der biologischen Systematik um. Mit der von ihm vertretenen »evolutionären Klassifikation« konnte er sich allerdings nicht gegen die Kladistik durchsetzen, die auf den Entomologen WILLI HENNIG zurückgeht. Nach HENNIG soll die Klassifikation der Organismen ausschließlich auf der phylogenetischen Verzweigung der Taxa basieren. Dies hat MAYR (auf den die Bezeichnung ›Kladistik‹ zurückgeht) scharf kritisiert und gefordert, daß in einer Klassifikation neben der Verzweigung der Stammlinien auch das Ausmaß der späteren Divergenz dieser Linien berücksichtigt wird. In zahlreichen Artikeln und den verschiedenen Auflagen seiner *Principles of Systematic Zoology* (1953, 1969, 1991; mit verschiedenen Ko-Autoren) hat er diesen Standpunkt unermüdlich vertreten.

Geschichte der Biologie. Von den über 700 Publikationen, die er verfaßt hat, handeln mehr als 150 teilweise oder ganz über biologiehistorische Themen (vgl. JUNKER 1996). Der ursprüngliche Anlaß für MAYR, sich der Biologiegeschichte zuzuwenden, war das Darwin-Jubiläum von 1959. Dies spiegelt sich auch in den Themen seiner Publikationen wieder. Die Geschichte der Evolutionstheorie nimmt mit etwa 60 Prozent den größten Anteil ein. Schwerpunkte sind hier die Geschichte des Darwinismus im 19. und der Synthetischen Evolutionstheorie im 20. Jahrhundert. Weitere wichtige Themen waren die Geschichte der Ornithologie und der Systematik. Neben der bereits erwähnten *Entwicklung der biologischen Gedankenwelt* (1982/1984) hat er noch folgende im engeren Sinn biologiehistorische Bücher veröffentlicht: *The Evolutionary Synthesis* (mit WILLIAM PROVINE, 1980) und *One Long Argument: Charles Darwin and the Genesis of Modern Evolutionary Thought* (1991).

ERNST MAYR war kein gelernter Historiker, und Anfang der 1970er Jahre, als er sich ernsthaft der Biologiegeschichte zuwandte, hatte er bereits mehr als vier Jahrzehnte als Biologe geforscht. Sein historisches Interesse ist nicht nur relativ spät erwacht, sondern er publizierte weiter regelmäßig zu genuin biologischen Themen. Die Geschichte war für ihn Teil eines umfassenden evolutionstheoretischen, biologischen und philosophischen Forschungsprogramms. Vergangenheit und Gegenwart der Biologie sah er nicht als getrennte Bereiche, sondern er bezog sie wechselseitig aufeinander. Die dabei auftretenden Interferenzen sind sehr aufschlußreich, besonders offensichtlich werden sie in Bereichen, in denen MAYR seine eigenen biologischen Arbeiten thematisiert. Zu nennen wären hier die Entstehungsgeschichte des synthetischen Darwinismus in den 1930er bis 1950er Jahren oder die Auseinandersetzungen um die Kladistik ab den 1960er Jahren.

Für MAYR war die Vergangenheit nur dann interessant, wenn man sie auf gegenwärtige Probleme der Biologie beziehen konnte. Die Biologiegeschichte hat diesem Verständnis zufolge zwei Funktionen: Sie ist eine hervorragende Einführung in die Wissenschaft und sie macht die Strukturen der modernen Biologie verständlich. Entsprechend sah er historische Episoden oder Probleme, die in der modernen Wissenschaft nur geringe Bedeutung haben, auch für die Wissenschaftsgeschichte als weniger wichtig an. Damit stand er im Widerspruch zu einer einflußreichen Gruppe von Wissenschaftshistorikern, die sich THOMAS KUHNS Maxime zu eigen gemacht hatte, daß man modernes Wissen bei einer historischen Analyse so weit als möglich beiseite lassen muß und statt dessen versuchen sollte, vom Kenntnisstand der untersuchten historischen Epoche auszugehen.

In seiner historischen Methode wurde ERNST MAYR von ARTHUR O. LOVEJOYS *The Great Chain of Being* (1936) geprägt. LOVEJOY ging es darum, die ›Biographie‹ einer Idee, ihre Lebensgeschichte, darzustellen. Analog dazu war MAYR an der ›phylogenetischen‹ Entwicklung einer Idee bzw. eines Problems interessiert: »Geschichte der Biologie ist letzten Endes immer vor allem Ideengeschichte« (MAYR 1993: 99). Die Aufgabe der Wissenschaftsgeschichte bestehe darin, diese kognitiven Aspekte nachzuzeichnen. Soziologische und psychologische Aspekte hat er dem untergeordnet.

Philosophie der Biologie. In den letzten Jahrzehnten hat sich ERNST MAYR auch intensiv mit der Philosophie der Biologie auseinandergesetzt. Schon seit den 1960er Jahren hatte er für eine Emanzipation der Biologie vom Begriffsrahmen der sogenannten exakten Naturwissenschaften (v. a. der Physik) gekämpft. Wie er immer wieder betonte, sei die Biologie **anders** als die Physik, ihr aber völlig ebenbürtig. Versuche, die Wissenschaft zu vereinheitlichen, indem man die Biologie auf die Physik reduziert, sah er als gescheitert an. Die Unterschiede führte er darauf zurück, daß Organismen charakteristische Phänomene aufweisen, die in der unbelebten Natur kein Gegenstück haben: Die Bedeutung des Zufalls, das Populationsdenken, die historische Information, Qualität und die Existenz eines genetischen Programms in jedem Organismus. Damit stehe die Biologie den Geisteswissenschaften in vielerlei Hinsicht näher und kann so eine Brücke zwischen den Kulturen bilden. Zu erforschen, worin diese Unterschiede konkret bestehen, und was dies für die Biologie als Wissenschaft bedeutet, hat ERNST MAYR in den letzten Jahren seines Lebens immer mehr in seinen Bann gezogen. Als Bücher zur Philosophie der Biologie erschienen: *Toward a New Philosophy of Biology: Observations of an Evolutionist* (1988), *This is Biology: The Science of the Living World* (1997) und noch im Sommer 2004: *What makes biology unique? Considerations on the autonomy of a scientific discipline*.

Diese kurzen Ausführungen zu ERNST MAYRS wissenschaftlichem Werk können nur andeutungsweise zeigen, wie vielfältig und tiefgehend zugleich seine Analysen und theoretischen Ver-

allgemeinerungen waren. Läßt sich in dieser Vielzahl von Themen ein roter Faden, eine überschaubare Zahl von Leitmotiven, festmachen? Absolut grundlegend war sicher sein Vertrauen in die **Wissenschaft**: Sein Verständnis war von dem geprägt, was in Zeiten postmoderner Beliebigkeit gern als ›Wissenschaftsgläubigkeit‹ abgewertet wird. Wissenschaft war für ihn der Versuch, mittels Beobachtung und Vernunft begründete Aussagen über die Realität zu machen. Im großen und ganzen habe die Menschheit dabei im Laufe der Geschichte Fortschritte gemacht. Ein zweiter zentraler Punkt war die Überzeugung von der **Einzigartigkeit der Individuen**; dies gelte für ihre Gesamtheit als Leben auf der Erde ebenso wie für jeden einzelnen Organismus. Ernst Mayr nannte diese Überzeugung »Populationsdenken« und stellte sie dem »Essentialismus« gegenüber. Und schließlich hielt er die **historische Betrachtungsweise** für unersetzlich. Ohne diese seien weder die Vielfalt und die Eigenschaften der Organismen und Arten in der Biologie, noch das Schicksal von Theorien in der Wissenschaft zu erklären: »No organic being can be fully understood except by considering its history,« schrieb er 1959.

Wir schätzen uns glücklich, daß wir Ernst Mayr auch persönlich näher kennenlernen durften. Im persönlichen Gespräch war er humorvoll, oft auch selbstironisch und herzlich. Bei fachlichen Fragen dagegen bestand er eisern auf Argumenten; andere Standpunkte tolerierte er, wenn sie begründet waren. Manchmal ließ er sich auch überzeugen, ja er war stolz, seine Meinung zu wichtigen Punkten im Laufe seines Lebens revidiert zu haben. Unwirsch bis zum Sarkasmus wurde er nur, wenn er mit inhaltsleerer Geschwätzigkeit konfrontiert wurde. »Pink fog«, wie er es nannte, war ihm zuwider.

Ernst Mayr war einer der bedeutendsten Evolutionsbiologen des 20. Jahrhunderts, er war ein führender Ornithologe und Systematiker, ein streitbarer Verfechter einer neuen Philosophie der Biologie und nicht zuletzt einer der einflußreichsten Historiker der Biologie der letzten Jahrzehnte. Seine zahlreichen Artikel und Bücher wurden für eine ganze Generation von Biologen zum Orientierungspunkt. Für viele war er das bewunderte Vorbild, dem man nachzueifern bestrebt war, für andere der Inbegriff überkommener Traditionen, die man überwinden wollte. Wie auch immer man sich zu seinen Arbeiten und Ideen stellte, übergehen konnte man sie nicht. Seine Ideen und Schriften werden weiterleben, davon sind wir überzeugt. Fernab von flüchtigen Moden sind sie schon jetzt Klassiker und werden auch zukünftige Generationen von Biologen, Philosophen und Historikern inspirieren.

Bücher von Ernst Mayr

1929
Zeitschriftenverzeichnis des Museums für Naturkunde. Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin **14**, 1–187 (mit Wilhelm Meise).

1941
List of New Guinea Birds. A systematic and faunal list of the birds of New Guinea and adjacent islands. The American Museum of Natural History, New York.

1942
Systematics and the Origin of Species. New York: Columbia University Press.

1945
Birds of the Southwest Pacific. New York: The Macmillan Co.

1946
Birds of the Philippines. New York: The Macmillan Co. (with Jean Delacour).

1949
Genetics, Paleontology, and Evolution. Edited by Glenn L. Jepsen, George Gaylord Simpson, and Ernst Mayr. Princeton: Princeton University Press.

1953
Methods and Principles of Systematic Zoology. New York: McGraw-Hill (with E. G. Linsley and R. L. Usinger).

1949
Ornithologie als biologische Wissenschaft. Festschrift zum 60. Geburtstag von Erwin Stresemann. Herausgegeben von Ernst Mayr und Ernst Schüz. Heidelberg: Carl Winter.

1957
The Species Problem. Edited by Ernst Mayr. Publication No. 50 of the American Association for the Advancement of Science. Washington, D.C.: American Association for the Advancement of Science.

1960, 1962, 1964, 1986
Check-list of Birds of the World, vol. 9, 10, 11, 15. Edited by ERNST MAYR and Co-editors. Cambridge, Mass.: Museum of Comparative Zoology.

1963
Animal Species and Evolution. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (deutsche Ausgabe: Artbegriff und Evolution. – Hamburg und Berlin: Paul Parey, 1967).

1969
Principles of Systematic Zoology. New York: McGraw-Hill. (deutsche Ausgabe: Grundlagen der zoologischen Systematik: theoretische und praktische Voraussetzungen für Arbeiten auf systematischem Gebiet. – Hamburg: Paul Parey, 1975).

1970
Populations, Species, and Evolution. An abridgment of Animal Species and Evolution. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press.

1976
Evolution and the Diversity of Life. Selected Essays. Cambridge, Mass.: The Belknap Press of Harvard University Press. (gekürzte deutsche Ausgabe: Evolution und die Vielfalt des Lebens. – Berlin, Heidelberg und New York: Springer, 1979).

1980
The Evolutionary Synthesis. Edited by ERNST MAYR and WILLIAM PROVINE. Cambridge, Mass.: Harvard University Press (paperback edition, 2001).

1982
The Growth of Biological Thought. Diversity, Evolution, and Inheritance. Cambridge, Mass. and London: The Belknap Press of Harvard University Press. (deutsche Ausgabe: Die Entwicklung der biologischen Gedankenwelt. Vielfalt, Evolution und Vererbung. – Berlin, Heidelberg, New York und Tokyo: Springer, 1984).

1988
Toward a New Philosophy of Biology: Observations of an Evolutionist. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (deutsche Ausgabe: Eine neue Philosophie der Biologie. Vorwort von HUBERT MARKL. – München: Piper Verlag, 1991).

1991
One Long Argument: CHARLES DARWIN and the Genesis of Modern Evolutionary Thought. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (deutsche Ausgabe: ... und DARWIN hat doch recht. CHARLES DARWIN, seine Lehre und die moderne Evolutionsbiologie. – München, Zürich: Piper, 1994).

1991
Principles of Systematic Zoology. Revised edition. New York: McGraw-Hill (with PETER ASHLOCK).

1997
This is Biology: The Science of the Living World. Cambridge, Mass.: Harvard University Press. (deutsche Ausgabe: Das ist Biologie. Die Wissenschaft des Lebens. – Heidelberg, Berlin: Spektrum Akademischer Verlag, 1998).

2001
What Evolution is. New York: Basic Books. (deutsche Ausgabe: Das ist Evolution. – München: Bertelsmann, 2003).

2001
The Birds of Northern Melanesia. Oxford, New York: Oxford University Press (with JARED DIAMOND).

2004
What makes biology unique? Considerations on the autonomy of a scientific discipline. Cambridge: Cambridge University Press. (deutsche Ausgabe: Konzepte der Biologie. – Stuttgart: Hirzel, 2005).

Literaturhinweise (Auswahl)

BEATTY, J. (1994): The Proximate/Ultimate Disinction in the Multiple Careers of Ernst Mayr. – Biology and Philosophy **9**, 333–356.

BEURTON, P. J. (1995): Ernst Mayr und der Reduktionismus. – Biologisches Zentralblatt **114**, 115–122.

– (2002): Ernst Mayr through Time on the Biological Species Concept – a Conceptual Analysis. – Theory in Biosciences **121**, 81–98.

– & W. J. BOCK (1994): Ernst Mayr, Naturalist: His Contributions to Systematics and Evolution. – Biology and Philosophy **9**, 267–327.

BOCK, W. (2004): Ernst Mayr at 100: A life inside and outside of Ornithology. – The Auk **121**, 637–651.

BURKHARDT, R. W. Jr. (1994): Ernst Mayr: Biologist-Historian. – Biology and Philosophy **9**, 359–371.

CAIN, J. (1994): Ernst Mayr as Community Architect: Launching the Society for the Study of Evolution and the Journal Evolution. – Biology and Philosophy **9**, 387–427.

COYNE, J. A. (1994): ERNST MAYR and the Origin of Species. – Evolution **48**, 19–30.

FUTUYMA, D. J. (1994): ERNST MAYR and Evolutionary Biology. – Evolution **48**, 36–43.

GILL, F. B. (1994): ERNST MAYR, the Ornithologist. – Evolution **48**, 12–18.

GOULD, St. J. (1994): ERNST MAYR and the Centrality of Species. – Evolution **48**, 31–35.

GREENE, J. C. (1992): From ARISTOTLE to DARWIN: Reflections on ERNST MAYR's Interpretation in *The Growth of Biological Thought*. – Journal of the History of Biology **25**, 257-284.

– (1994): Science, Philosophy, and Metaphor in ERNST MAYR's Writings. – Journal of the History of Biology **27**, 311-347.

HAFFER, J. (1994): ›Es wäre Zeit, einen ›allgemeinen Hartert‹ zu schreiben‹: Die historischen Wurzeln von ERNST MAYRS Beiträgen zur Evolutionssynthese. – Bonner Zoologische Beiträge **45**, 113–123.

– (1995): ERNST MAYR als Ornithologe, Systematiker und Zoogeograph. – Biologisches Zentralblatt **114** 133–142.

– (1997): »We must lead the way on new paths«. The Work and Correspondence of HARTERT, STRESEMANN, ERNST MAYR – International Ornithologists. – Ökologie der Vögel **19**.

HULL, D. L. (1994): ERNST MAYR's Influence on the History and Philosophy of Biology: A Personal Memoir. - Biology and Philosophy **9**, 375–386.

JUNKER, T. (1995): Vergangenheit und Gegenwart: Bemerkungen zur Funktion von Geschichte in den Schriften ERNST MAYRS. – Biologisches Zentralblatt **114**, 143–149.

– (1996): Factors Shaping ERNST MAYR's Concepts in the History of Biology. – Journal of the History of Biology **29**, 29–77.

– (2004): Die zweite Darwinsche Revolution. Geschichte des Synthetischen Darwinismus in Deutschland 1924 bis 1950. - Acta Biohistorica (Marburg) **8**.

– & U. HOßFELD (2001): Die Entdeckung der Evolution – Eine revolutionäre Theorie und ihre Geschichte. – Darmstadt.

KUHN, T. S. (1977): The History of Science [1968]. Pp. 105–126. – In: The Essential Tension: Selected Studies in Scientific Tradition and Change. – Chicago/London.

LANDSBERG, H. (1995): ERNST MAYR in Berlin – vom ›vielversprechenden jungen Mann‹ zum anerkannten Systematiker am American Museum of Natural History. – Biologisches Zentralblatt **114**, 123–132.

LOVEJOY, A. O. (1936): The Great Chain of Being. A Study of the History of an Idea. – Cambridge, Mass. (deutsche Ausgabe: Die grosse Kette der Wesen. Geschichte eines Gedankens. – Frankfurt/M.: Suhrkamp, 1985).

SLOAN, P. R. (1985): Essay Review: ERNST MAYR on the History of Biology. – Journal of the History of Biology **18**, 145–153.

SMOCOVITIS, V. B. (1994): Disciplining Evolutionary Biology: ERNST MAYR and the Founding of the Society for the Study of Evolution and Evolution (1939–1950). – Evolution **48**, 1–8.

HANS MÜNCH 1914–2005

HANS MÜNCH im Februar 1999. – Foto: E. MEY.

HANS MÜNCH ist am 19. April 2005, 13.30 Uhr, in seinem Wohnhaus in Ernstthal am Rennsteig friedlich eingeschlafen. Der Tod setzte den Endpunkt seines langen über 91 Jahre währenden Lebens, das er rechtschaffend und zielstrebig als Mensch und Wissenschaftler, fest verwurzelt mit seiner Thüringerwald-Heimat, gemeistert hat. Trotz zahlreicher Bekannter war es sein Wunsch, nur im kleinen Kreis von Verwandten und Freunden für immer von ihm Abschied zu nehmen. Zeit seines Lebens widmete er sich der Erforschung vor allem heimischer Natur. Er gehörte zu jenen Menschen, denen dieses Streben schon in die Wiege gelegt ist und ihren Lebensplan bestimmt. Meine ersten Kontakte mit HANS MÜNCH liegen über 30 Jahre zurück. Für seine Thüringerwald-Fauna, es sollte ein grundlegendes Werk über Verbreitung und Vorkommen von Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugetieren werden, aber im Stadium der Materialsammlung stecken bleiben, versuchte er eine breite Datenbasis zu schaffen. Dabei konnte er sich auch meiner Unterstützung versichern. Später, ab 1984, als ich schon lange nicht mehr in Eisenach, sondern im Naturhistorischen Museum in der Heidecksburg in Rudolstadt tätig war, sind die Arbeitskontakte enger geworden. Die regelmäßigen Besuche bei ihm zuhause in Ernstthal/R., anfangs mit Prof. EICHLER, werden mir unvergessen bleiben. In seinem Arbeitszimmer, das mit Sammlungs- und Bücherschränken, mit Vogelpräparaten, wovon ein immaturer Seeadler an seinem Schreibtisch das Bild dominierte, und ein munterer Fichtenkreuzschnabel wohltuende Atmosphäre ausstrahlte, haben wir oft über Wissenschaft, Museum und auch Politik diskutiert. Dabei habe ich HANS MÜNCH als charakter- und willensstarken Menschen schätzen gelernt, dessen Lebensideale aus einem emotional wie rational tiefgründenden Naturinteresse erwuchsen. Ohne an die Allgewalt eines Gottes glauben zu müssen, war für ihn Natur, einschließlich der menschlichen, grundsätzlich der Erklärung und objektiven Erkenntnis zugänglich. Und sie war für ihn vor allem eins: Heimat – Heimat, nicht nur die seines engeren Wohn- und Wirkungskreises im hohen Thüringer Wald, sondern auch Heimat im viel umfassenderen Sinne, die ihm alle Schwierigkeiten und Stürme im Leben mit überwinden half. Davon hatte H. MÜNCH in Familie und Beruf viele zu überstehen, an denen manch anderer zerbrochen wäre. Dabei war oft seine Kompromisslosigkeit alles andere als auf Ausgleich gerichtet und mußte zu Konflikten führen. Dennoch, Zielstrebigkeit, Beharrlichkeit, Treue und Pflichterfüllung waren für ihn tragende Säulen seines Handelns. Zur Ernte seines Lebens gehört ein umfangreiches publizistisches, vor allem ornithologisches Schaffen, das ihn über die thüringischen Grenzen hinaus bekannt werden ließ.

HANS KURT MÜNCH wurde am 3. Februar 1914 in Hüttensteinach geboren. Sein Vater entstammt einem alteingesessenen Bauerngeschlecht, seine Mutter einer Lehrer- und Kantorsfamilie. Er hatte zwei Geschwister, FRITZ und JOHANNA, mit denen er eine glückliche Kindheit verlebte und die sich untereinander auch später sehr zugetan blieben. Schon als Schüler eignete sich H. MÜNCH gute Kenntnisse über die heimische Tierwelt an. Bereits im Januar 1932 hielt er in Leipzig vor dem »Reichsverband der deutschen Vogelliebhaber« seinen ersten Vortrag mit dem Thema: »Das Vogelleben im südlichen Thüringerwald«. Nach erfolgreichem Abschluß der Oberrealschule in Sonneberg 1930 besuchte er dort, dem Wunsche seiner Eltern entsprechend, bis 1932 die Staatliche Handelsschule. Doch spätestens dann setzte sich sein wahres Interesse durch: er gab die kaufmännische Laufbahn auf, belegte einen zweijährigen Kurs an der Thüringer Landwirtschaftsschule Oberlind und widmete sich fortan als Autodidakt der Zoologie. 1938 wurde er zur Wehrmacht eingezogen und war von 1939 bis 1945 im Einsatz auf dem Balkan. Während dieser Kriegsjahre war es ihm vergönnt, seiner Passion beobachtend und sammelnd nachzugehen, wovon sein 1997 erschienenes Büchlein »Zoologische Beobachtungen auf dem Balkan …« (Rudolstädter nat.hist. Schr., Suppl. 2) Zeugnis gibt. Doch, der Krieg schlug auch in die Münchfamilie eine tiefe Kerbe: sein älterer Bruder FRITZ kehrte nicht wieder von der Ostfront zurück.

Wegen seiner Weltanschauung und seiner sozialen Herkunft blieb 1946 seine Bewerbung um einen Studienplatz an der Friedrich-Schiller-Universität Jena erfolglos. Wie tief enttäuscht mochte HANS MÜNCH damals gewesen sein? Doch unbeirrt setzte er seinen Weg fort, so zeitweilig als Dozent für Biologie an Volkshochschulen und Bearbeiter von zoologischen Sammlungen in einigen thüringischen Museen (Saalfeld und Erfurt). Mir sagte er einmal, daß er sich in jener Zeit mit der Absicht getragen hatte, eine Anstellung am Naturhistorischen Museum in Rudolstadt zu finden, aus der aber nichts wurde.

Von 1950 bis Ende 1953 war er hauptamtlich als Mitarbeiter an der Vogelschutzstation Friedrichstanneck der Hermann-von-Schroedel-Stiftung bei Eisenberg tätig. Hier widmete er sich u. a. experimentellen Fragen der Biologischen Schädlingsbekämpfung und an Wochenenden der Fortbildung von Biologiestudenten. Daneben war er mit der Pflege von eingelieferten Vögeln sowie der wissenschaftlichen Vogelberingung beschäftigt. Die Vogelberingung betrieb er in Friedrichstanneck im Auftrage der Vogelwarte Helgoland und setzte sie im Thüringer Wald bis zur Gründung der Vogelwarte Hiddensee 1961 fort.

1950 gründete H. MÜNCH die Schriftenreihe »Mitteilungen Thüringer Ornithologen«, die erste ihrer Art in der DDR.[1] Die ersten zwei 4seitigen Nummern dieser Reihe redigierte er, dann entzog man ihm, angeblich wegen antisowjetischer und anderer kulturbundfeindlicher Einstellung, die Redaktion. Dahinter standen aber auch, wie das so oft der Fall ist, persönliche Rivalitäten, in unserem Falle mit dem politisch konträr eingestellten W. FEUERSTEIN, der die ehrenamtliche vogelkundliche Betätigung in Thüringen erfolgreich zu bündeln verstand.

Mehrere Forschungsreisen führten H. MÜNCH zwischen 1954 und 1983 in den Alpenraum, auf die Balaearen, in die Camargue, ins Nordpolarmeer und auf Spitzbergen und schließlich 1984 nach Äquatorial-Afrika. Bis auf die letzte Reise trugen alle anderen ihre Früchte nicht nur in einschlägigen Fachpublikationen, sondern vor allem in zahllosen Vortragsveranstaltungen, auch über Rundfunk, für die breite Öffentlichkeit. So hat er im hohen Maße über viele Jahre zur populärwissenschaftlichen Verbreitung zoologischer Fachkenntnisse beigetragen. Davon zeugen insbesondere auch seine beiden Bücher »Wo die Gemsen klettern …« (1957) und mit drei Auflagen »Mein arktischer Sommer …« (1967, 1970, 1976), sowie die Monographien in der Neuen Brehm-Bücherei über Wiedehopf (1952), Wespenbussard (1955) und Kreuzschnäbel (2003). Im Zusammenhang mit diesem Schaffen hat er sich intensiv der Tierfotographie gewidmet.

An äußeren Ehrungen ist ihm eine zuteil geworden: In Anerkennung seiner besonderen Verdienste bei der Erforschung der Vogelwelt Thüringens wurde HANS MÜNCH am 18. März 2000 zum Ehrenmitglied des Vereins Thüringer Ornithologen ernannt. Er war darüber hinaus Mitglied in vielen anderen wissenschaftlichen Organisationen und Vereinen und stand mit zahlreichen Kollegen im In- und Ausland in fachlichem Kontakt. Daran konnten ihn auch die politischen Verhältnisse im geteilten Deutschland nicht hindern. Wissenschaft kennt keine Grenzen, und Wissenschaft kann man nicht mit Politik vermengen.

[1] 1949 erschienen die »Beiträge zur Vogelkunde« als Festschrift der sächsischen Ornithologen zu E. STRESEMANNS 60. Geburtstag. Daß daraus mit dem 1952 erschienenen Heft, das zum zweiten Band erklärt wurde, die gleichnamige Schriftenreihe entstehen sollte, war nicht ursprüngliche Intention ihres Herausgebers (G. CREUTZ).

Bis einen Monat vor seinem Tod führte H. MÜNCH noch die Feder. Er brachte eines seiner letzten Manuskripte, Erinnerungen an den jugoslawischen Herpetologen Prof. Dr. M. RADOVANOVIČ, zum Abschluß (Sekretär **5**, 2005, S. 3–11). Dagegen ein Torso blieben die handschriftlichen »Reminiszenzen und Reflektionen aus seinem Arbeitsleben«[2], die, von U. LAZIK aufgenommen und für den Druck vorbereitet, in den »Rudolstädter Naturhistorischen Schriften 13« erscheinen werden.

Beruf, Berufung und Familie miteinander in Einklang zu bringen, ist ein erstrebenswertes Ideal. H. MÜNCH hat es auf ganz eigene Weise versucht. Auch aus jenem Dreiklang etwas zu kennen, läßt seine Leistungen verständlicher und menschlicher erscheinen. Am 31. 12. 1935 hatte er in Koppelsdorf seine ELSE, geborene KRAUß, geheiratet, die ihm 20 Jahre treu und glücklich zur Seite stehen sollte. Doch wie groß war das Unglück, als er sie am 22. 11. 1955 nach einer in der Universitätsklinik Jena erlittenen Embolie verlor? Während er 1959 auf Arktis-Expedition weilte, verstarb seine Schwester, JOHANNA SCHNEIDER, von ihm liebevoll Hannchen genannt. Das bereitete ihm erneut tiefen seelischen Schmerz. 1960 gründete er mit der Lehrerin WALTRAUD TRUCKENBRODT eine neue Familie, aus der Tochter KATRIN ANNE hervorging, doch wurde die Ehe ein und ein halbes Jahr später geschieden. Im Dezember 1962 heiratete er ANNELIESE GREINER VETTER SOHN, die Töchterchen BARBARA mit in die Ehe brachte. Sohn HANS-OTTO erblickte am 11. Mai 1963 das Licht der Welt. Ein eigenes Haus am Waldweg 1 in Ernstthal a. R. wurde gebaut. Das Familienglück nahm jedoch eine jähe Wendung, als der geliebte Sohn im 18. Lebensjahr nach seiner Abiturfeier am 11. 6. 1981 bei einem Badeunfall ums Leben kam. Diesen Schicksalsschlag haben ANNELIESE und HANS MÜNCH wohl nie verwunden, und auch daran zerbrach schließlich ihre über 32 Jahre geführte Ehe.

HANS MÜNCH hat es sicher als Glück empfunden, daß sich sein Weg mit dem der Biologin URSULA LAZIK traf. Frau LAZIK, war ihm in den letzten fünf Jahren eine sehr geschätzte Mitarbeiterin und wahre Freundin, und hat ihn, als seine Kräfte allmählich dahinschwanden, fürsorglich und umsichtig bis an die Schwelle des Todes begleitet.

H. MÜNCH, der sich selbstbewußt als Zoologe titulierte, diente mit Herzblut und erfolgreich der Erforschung der Tierwelt und ihrer Popularisierung. Sein wissenschaftlicher Nachlaß wird im Naturhistorischen Museum des Thüringer Landesmuseums Heidecksburg zu Rudolstadt verwahrt. Dieser mag noch unbekanntes Material zur Vogelwelt Thüringens bereithalten, das uns nützlich sein wird.

Wir verneigen uns vor einem geschätzten Fachkollegen. Ehre seinem Andenken.

EBERHARD MEY

---

[2] Nicht nur dort, sondern auch in folgenden Veröffentlichungen finden sich weitere Einzelheiten aus Leben und Schaffen H. MÜNCHS:

EICHLER, W. d. (1989): HANS MÜNCH – ein alteingesessener Thüringer Naturforscher – ist fünfundsiebzig geworden. – Veröffentl. Naturhist. Mus. Schleusingen **4**, 93 und 95.

MEY, E. (1994): HANS MÜNCH – 80 Jahre alt. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **6**, 97–100. – Mit Bild und Schriftenverzeichnis.

– (1999): HANS MÜNCH zum 85. Geburtstag. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 261–262. – Mit Bild und ergänzendem Schriftenverzeichnis.

[–] (2000): Ehrenmitglieder des Vereins Thüringer Ornithologen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 128.

[–] (2004): Nestor thüringischer Ornithologen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 116.

HAEMMERLEIN, H.-D. (im Druck): Eine unvollendete Arbeit von HANS MÜNCH (1914–2005). – Bl. Naumann-Mus. **24**, 134–138.

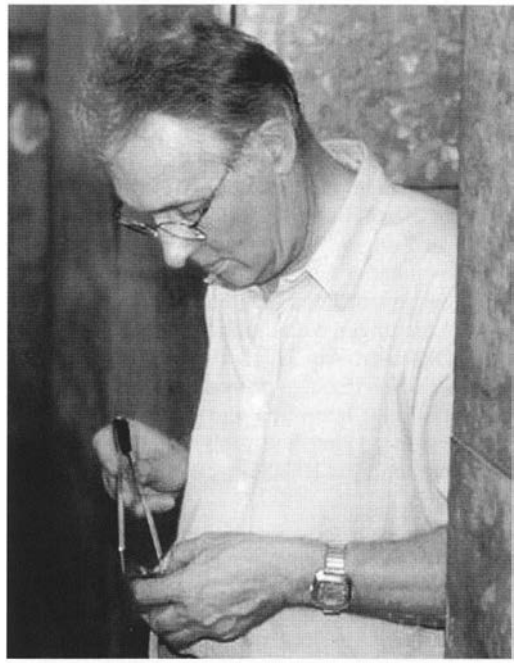
Dr. h. c. Siegfried Eck †

Am 11. September 2005 ist Siegfried Eck unerwartet in seinem Haus in Dresden verstorben. Seine vielen Bekannten, Freunde und Kollegen des In- und Auslandes waren zutiefst bestürzt und hielten die Nachricht für kaum faßbar. S. Eck stand, 63 Jahre alt, inmitten rastlosen Arbeitens. Große Projekte hatte er soeben beendet, andere waren in Arbeit und sogar in der Planung. Ein kurzer Rückblick auf sein Leben mag helfen, sein Wirken und seine Leistung zu verstehen.

S. Eck war Autodidakt. Er hat nie eine Universitätsausbildung genossen, dennoch war er ein überall geschätzter Wissenschaftler von hohen Gnaden. Über eine Anstellung als Tierpfleger im Dresdner Zoo kam er 1967 an das Dresdner Staatliche Museum für Tierkunde, wo er zuvor regelmäßig als Gast arbeitete und wo er bis zu seinem Tode wirkte. Er war für die Vogel- und Säugetiersammlungen verantwortlich, später nur noch für die ornithologische Abteilung.

S. Eck hatte sich von jeher der Formenvielfalt der Vögel verschrieben. In der DDR-Zeit waren ausgedehnte Auslandsreisen nicht möglich, und so wandte er sich dem schier unerschöpflichen Artenreichtum in der Dresdener Sammlung zu. Die instruktiven Darstellungen der Geogramme Otto Kleinschmidts regten ihn vielfältig an, und daraus wurde ein intensives Hinwenden zur geografischen Variabilität der paläarktischen Vögel. Mit der Bibliothek am Dresdener Museum und über eine immer feiner gesponnene weltweite Korrespondenz arbeitete er sich tief in die weit verzweigte Literatur zur Taxonomie, Systematik und Morphologie der Vögel ein. Darin brachte er es bald zur Meisterschaft. Es gab schließlich kaum eine paläarktische Vogelform, über die er nicht auf Anhieb zur Taxonomie, Systematik, Verbreitung und ebenso zu Wissenslücken und Problemen in klaren Worten Auskunft geben konnte. Das brachte ihm hohe Anerkennung ein, und sein kundiger Rat war an vielen Stellen gefragt.

Sein Wissen hielt er weder im Gespräch zurück noch in der schriftlichen Form. Es drängte ihn regelrecht, Befunde und Zusammenhänge aus seinen Arbeiten der wissenschaftlichen Gemeinde kundzutun. So hat er seit 1967 in nahezu jedem Jahr bis zu seinem Tode publiziert, und die Zoologischen Abhandlungen des Dresdener Museums – aber bei weitem nicht nur diese – boten ihm ein verläßliches Forum. Seine Themen waren vielfältig. Der geographischen Variabilität von Populationen galt sein Hauptinteresse. Mit unermüdlichem Eifer untersuchte er Populationen aus der sächsischen Heimat, aus Europa und weitete sie nach Asien aus, selbst nach Afrika und in die Neue Welt. Sein besonderes Interesse nahmen solche Populationen und Arten ein, die geographisch und morphologisch vikariieren, also jene, die sich in den Verbreitungsgebieten vertreten, und die sich zugleich in den Proportionen ihres Großgefieders oder auch in Skelettmerkmalen wechselseitig ergänzen. Warum sind – bei genetisch nachgewiesener ganz enger Verwandtschaft – die gelbgrünen Kohlmeisen aus Europa und Nordasien langflügelig und kurzschwänzig, die weißgrauen Kohlmeisen aus Mittelasien aber umgekehrt kurzflügelig und langschwänzig? Solche Vikarianzen entdeckte er in vielen Gattungen – erklären konnte sie bisher niemand.



S. Eck in der Vogelsammlung der Pekinger Akademie der Wissenschaften, August 2002. – Foto: J. Martens.

Er war ein Meister im genauen Hinsehen, im akribischen Vergleichen, immer den Nuancen auf der Spur, in der Färbung, im Zeichnungsmuster, in den Maßen. Keine noch so geringen Proportionsänderungen von Flügel und Schwanz entgingen ihm. Seine Monographie der Graumeisen (*Poecile*; 1980) steht beispielhaft für diese Haltung. Viele

Jahre hat er für die Ausarbeitung benötigt, die mit langwierigem internationalen Leihverkehr verbunden war. Wie gut er die weitverzweigte Literatur über paläarktische Vögel beherrschte, ist in der ausführlichen Kommentierung der Sammlung BÄHRMANN erkennbar (1982–1985). Dort zeigte er viele taxonomische und morphologische Zusammenhänge auf, noch heute für jeden Systematiker eine höchstinformative Fundgrube. Neben vielen kleineren Veröffentlichungen ging er immer wieder großen Projekten nach, an denen er jahrelang arbeitete. Je mehr seine Kenntnisse gefragt waren, umso zahlreicher wurden die Vorhaben. In der Wendezeit ließ er sich für die Bearbeitung einer großen Himalaja-Sammlung begeistern, für deren Ausarbeitung er und sein Ko-Autor sieben Jahre benötigten (1995) und die ihn zu einer großen Zahl von mehrtägigen Arbeitsaufenthalten außerhalb Dresdens nötigten. Im Rahmen dieses Projektes wurde sogar eine für die Wissenschaft neue Art entdeckt, eine zaunkönigartige Timalie, *Pnoepyga immaculata*. Obwohl sie ein lokaler Doppelgänger zu einer viel weiter verbreiteten Art ist, bemerkte er die minutiösen Unterschiede im Gefieder sofort (1991). Ein wichtiges Großprojekt war ihm die Darstellung der paläarktischen Vögel nach Geospezies und Superspezies (1996) – zwei Begriffe, die er eng miteinander verknüpfte und die sich auf Verwandtschaftsverhältnisse beziehen. Es war für ihn wichtig, *alle* Vertreter aus diesem großen Faunengebiet selbst zu sehen, um sie morphologisch beurteilen zu können.

Kurz vor seinem Tode erschienen zwei weitere wichtige Werke, mit denen er sich jahrelang auseinandergesetzt hatte. Das waren einerseits der Typenkatalog der Dresdener ornithologischen Sammlung (2004, mit C. QUAISSER) und die Bearbeitung des großen Tibet-Manuskriptes von HUGO WEIGOLD (2005). Dieser bereiste 1914/1915 die chinesische Provinz Sichuan und hinterließ ein umfangreiches Manuskript zur Zoogeographie Tibets, das nach Jahrzehnten der Odyssee in die Hände von S. ECK kam. Diesem nahm er sich in jahrelanger mehr als mühsamer Kleinarbeit an und konnte es schließlich als stattlichen Band in den Schriften des Vereins sächsischer Ornithologen erscheinen lassen. Er empfand diese Arbeit als Pflicht gegenüber einem Ornithologen sächsischer Herkunft, mit dessen chinesischen Sammlungen, z. T. in Dresden deponiert, er nahezu täglich zu tun hatte.

Hier schließt sich der Kreis mit einem weiteren Tätigkeitsfeld. Dem Wirken alter Meister widmete er sich mit großer Umsicht. Zumeist waren es solche, die mit ähnlichen Themen arbeiteten wie er selbst und die seinerzeit auf Taxonomie und Systematik Einfluß ausübten. OTTO KLEINSCHMIDT gehörte dazu, dem er selbst viele Impulse verdankte, desgleichen CHRISTIAN LUDWIG BREHM, dessen Verständnis von Arten S. ECK gänzlich anders interpretierte als alle Brehmforscher vor ihm. Auch ERNST HARTERT, der Taxonom der paläarktischen Vögel vor hundert Jahren, war für ihn wichtig als Gradmesser für die Veränderungen, die sich in der Definition von Arten in der Ornithologie derzeit abzeichnen. Die Aussagen der Alten analysierte er mit großer Umsicht, immer zurückhaltend, mit Wertungen nur, soweit sie aus den damaligen Zeitumständen zu erklären waren.

Besonders wichtig für S. ECK war *die Sammlung,* nämlich jene, die ihm selbst anvertraut war. Die hielt er in vorbildlichem Zustand und war ständig bemüht, sie zu erweitern. Noch in der DDR-Zeit versuchte er, Privatsammlungen für Dresden zu erwerben oder als Schenkung hierher zu ziehen. Immer konnte er mit dem guten Argument werben, daß der sächsische Staat an diesem Ort für eine dauerhafte Aufbewahrung sorgen wird und daß dort jede Sammlung zu einem Stück Kulturgut würde. So hat sich die Dresdener Sammlung in der Nachkriegszeit verdoppelt – auch das eine bemerkenswerte Leistung.

Bei diesem rastlosen Eifer blieben Ehrungen nicht aus. Die American Ornithologists' Union ernannte ihn 1988 zum Corresponding Fellow, und an der Johannes Gutenberg-Universität zu Mainz wurde ihm am 28. Februar 2002 der Titel eines Doktors der Naturwissenschaften ehrenhalber verliehen. In der Laudatio wurde darauf verwiesen, daß S. ECK als Autodidakt zu internationaler Bedeutung gelangt sei und daß er der Museumsornithologie als wichtiger zoologischer Disziplin zu weiterem Ansehen verholfen habe.

SIEGFRIED ECK war jedem zugewandt, der sich um Hilfe und Rat an ihn wandte. Er war ein geschätzter Kollege, der internationales Ansehen genoss und der nicht müde wurde, in Bescheidenheit und Fleiß seiner Forschungsarbeit nachzugehen. Er hat Maßstäbe gesetzt, menschlich wie wissenschaftlich. Daran sollten wir oft denken.

JOCHEN MARTENS

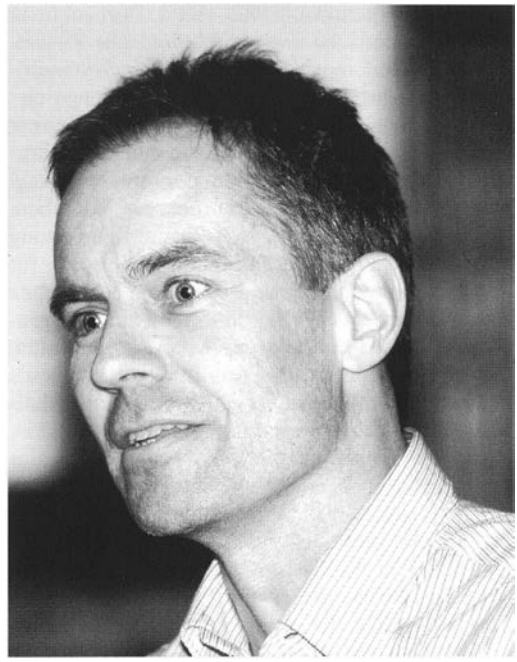
Tod eines Freundes – Persönliche Erinnerungen an Prof. Dr. ANDREAS HELBIG (28. 7. 1957 – 19. 10. 2005)

Wäre ich in diesem Jahr zur DO-G-Tagung nach Stuttgart gefahren, hätte ich es nur ein paar Tage früher gewußt. So erfuhr ich es kurz darauf von einem Freund aus Bielefeld: ANDREAS HELBIG, mein langjähriger Weggefährte, sei schwer erkrankt, und es stehe nicht gut um ihn … Am 20. Oktober erhielt ich dann die Nachricht von seinem Tode. Hundert Gedanken flogen mir durch den Kopf: unser langer gemeinsamer Weg, Naturschutz- und Forschungsprojekte in Ostwestfalen, zahllose Exkursionen bis hin zu weiten Reisen. Alles eigentlich schon in grauer Vorzeit, aber doch in lebendiger Erinnerung. Hatte mich ANDREAS in den vergangenen Jahren nicht immer wieder eingeladen, ihn in der Vogelwarte auf seiner geliebten Insel Hiddensee zu besuchen?

Im Sommer 1974 hatte alles angefangen, wenige Monate vor Beginn meines Biologiestudiums an der Universität Bielefeld. Die intensive Beschäftigung mit Botanik und den Inhaltsstoffen der Pflanzen hatte mich zur Biologie gebracht. Nun suchte ich den Zugang zur Zoologie, vor allem zur Vogelwelt – um festzustellen, daß es ohne Anleitung ganz schwierig würde. Jemand gab mir den Tipp, doch mal mit ANDREAS HELBIG in Enger (nahe Bielefeld) Kontakt aufzunehmen. Angerufen – hingefahren. Es war der Anfang eines viele Jahre währenden gemeinsamen Weges. ANDREAS war erst sechzehn und Schüler am Gymnasium Enger, kannte aber »alle Vögel«. Ich war der mit dem Wissensdurst und vor allem der mit dem Führerschein, Mutter HELBIG überließ uns den Zweitwagen. Von nun an standen an jedem Wochenende Ziele wie die Rieselfelder Münster, der Dümmer, das Steinhuder Meer oder die Diepholzer Moorniederung auf dem Programm.

ANDREAS bestand darauf, kompromisslos genau hinzusehen, jeden wahrgenommenen Vogel zu beachten und sicher zu bestimmen, und sei die Art auch noch so alltäglich, alles zu notieren und – Novum für mich – eine *life list* zu führen (den »birder-Kult« kannte ich bis dahin noch nicht).

Unsere Fahrten wurden räumlich und zeitlich immer weiter ausgedehnt: Es ging an die deutsche Nordseeküste, im Winter 1975 erstmals in die Niederlande, im Frühjahr an den Oberrhein und zum Kaiserstuhl, im Sommer nach England und Schottland – der Besuch der großen Seevogelkolonien und des (damals) einzigen westeuropäischen Brutvorkommens der Schnee-Eule auf den Shetland Inseln sind unvergessen. Im Frühjahr und Herbst 1976 folgten zwei jeweils



ANDREAS HELBIG während eines Vortrags auf der 13. Jahrestagung des VTO am 29. 3. 2003 in Kammerforst. – Foto: KLAUS SCHMIDT.

sechswöchige gemeinsame Aufenthalte als Stationshelfer an der Vogelwarte Helgoland. Die systematische Beobachtung des Vogelzuges von der Insel aus, Fang und Beringung mit der Möglichkeit, die Vögel in der Hand zu betrachten und zu bestimmen sowie der routinierte Forschungsbetrieb waren vermutlich richtungweisend für ANDREAS' weiteren Werdegang.

Im Spätsommer 1976 hatte ich vier Wochen an der Station Randecker Maar (Schwäbische Alb) verbracht und dort bei WULF GATTER die Technik der Registrierung des Tag-Vogelzuges erlernt. Dies führte 1977 gemeinsam mit ANDREAS HELBIG zur Einrichtung eines ähnlichen Beobachtungspostens bei Bielefeld. Das Projekt wurde bis 1983 systematisch durchgeführt und lieferte mit mehr als 1,5 Millionen registrierten Durchzüglern später die Datenbasis für unsere beiden Diplomarbeiten.

Gleich nach seinem Abitur begann ANDREAS an der Universität Bielefeld Biologie zu studieren. Ich selbst hatte gerade mein Vordiplom absolviert und verbrachte danach ein Jahr an der Universi-

tät Edinburgh in Schottland. Die Weitergabe meiner überaus positiven Eindrücke und Erfahrungen aus diesem Aufenthalt (andere Hochschule, anderes kulturelles Umfeld, Vertiefung der Sprachkenntnisse) war sicher mitentscheidend für ANDREAS HELBIGS Wechsel an die Universität San Diego / Kalifornien, wo er nach seinem Vordiplom die nächsten drei Semester studierte. Zugleich nahm er jede Gelegenheit wahr, das biologische Potenzial der Neuen Welt kennen zu lernen: Zahlreiche private und von der Hochschule angebotene Exkursionen führten ihn hinaus auf den Pazifik, in die Rocky Mountains, die Wüstenregionen von Nevada und New Mexico sowie in die Tropenwelt Mittelamerikas. Im Sommer 1980 habe ich ihn dort besucht. Unsere lange vorbereitete zweimonatige »Exkursion« führte von Südkalifornien aus entlang dem pazifischen Westen Nordamerikas bis nach Alaska – von den Subtropen bis in die Arktis.

Nach seiner Rückkehr aus den USA wechselte er an die Universität Frankfurt, wo er sein Biologiestudium bei Prof. Dr. WILTSCHKO fortsetzte. In seiner Diplomarbeit ging es um die Darstellung und möglichen Ursachen der Variation der arttypischen Zugrichtungen tagziehender Vögel von den herrschenden Windverhältnissen und den überregionalen Luftmassenbewegungen.

Der Vogelzug beschäftigte ihn weiterhin. Zu jener Zeit waren gerade die Untersuchungen und bahnbrechenden Forschungsergebnisse der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. P. BERTHOLD an der Vogelwarte Radolfzell hochaktuell: Bei Zugvögeln ist die Dauer und Gesamtleistung an nächtlicher Zugunruhe angeboren (genetisch fixiert) und der zurückzulegenden Zugstrecke direkt proportional. Gilt das auch für die Zugrichtung? ANDREAS HELBIG konnte die Erfahrungen und die Einrichtungen an der Vogelwarte Radolfzell nutzen, um Mönchsgrasmücken aus einer nach SE abziehenden und solche aus einer nach SW ziehenden Population zu kreuzen. Ergebnis: Auch die Zugrichtung ist angeboren. Die Zugrichtungen der Nachkommen aus den Kreuzungsexperimenten »mendelten« nach einem intermediären Erbgang. Für diese Untersuchungen wurde er 1989 *summa cum laude* zum Dr. phil. nat. promoviert.

ANDREAS HELBIG war zeitlebens ein großer »Jäger und Sammler« von biologischen Objekten, Eindrücken, Notizen. Und er liebte die Ordnung, genauer: die sinnstiftende, zu weiteren Erkenntnissen führende systematische An- und Zuordnung. ARISTOTELES, CARL von LINNÉ, CHARLES DARWIN und ERNST MAYR waren seine großen Vorbilder und stillen Lehrmeister. So wandte er sich nach der intensiven Vogelzugforschung der Systematik zu. Den Anstoß dazu bekam er vermutlich von seinem langjährigen Freund und Förderer Prof. Dr. CLAS NAUMANN, den er noch an der Universität Bielefeld kennen gelernt hatte. Biogeographie, Systematik, Artbildung und Evolution waren NAUMANNS Kernthemen, seine »Haustiere« die Zygaeniden (»Blutströpfchen«). Mit ihm unternahm ANDREAS u. a. Forschungsreisen auf die arabische Halbinsel und in die Sahara.

Er erkannte, daß man anstelle der bisherigen Methodik des Vergleichs morphologischer und allenfalls physiologischer Merkmale die mittlerweile erschwinglich und zu schneller, reproduzierbarer Routine gewordenen Verfahren der DNA-Sequenzanalyse für die Phylogeneseforschung nutzen konnte. Während eines viermonatigen Forschungsaufenthaltes an der Queen's University, Kingston (Kanada) machte er sich am Beispiel der molekularen Charakterisierung von Zugpopulationen der Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla* mit Hilfe mitochondrialer DNA-Marker mit der nötigen Verfahrenstechnik vertraut. Von 1989 bis 1993 vertiefte er als Postdoktorand am Institut für pharmazeutische Biologie der Universität Heidelberg diese neue Technik und setzte sie gleich um am Beispiel von Grasmücken der Gattung *Sylvia* und an der Gruppe der Greifvögel.

Seit 1993 war er Leiter der Vogelwarte Hiddensee. Hier richtete er ein eigenes Labor zur modernen Phylogeneseforschung ein. Sein jüngstes Projekt waren Untersuchungen zu den Verwandtschaftsverhältnissen circumpolar verbreiteter Großmöwen. 1997 habilitierte er sich für das Fach Zoologie an der Universität Greifswald und erhielt die Lehrberechtigung *(Venia legendi)*.

ANDREAS HELBIG war zwar in erster Linie Ornithologe, darüber hinaus aber ein universell interessierter und wissbegieriger Naturkundler: Er beschäftigte sich mit Leidenschaft und hoher fachlicher Kompetenz auch mit anderen taxonomischen Gruppen der Wirbeltiere, ferner mit Insekten und insbesondere mit der Botanik. Die Arbeit an einer aktuellen Flora der Insel Hiddensee war weit vorangeschritten.

ANDREAS HELBIG ist geworden, was er schon mit siebzehn werden wollte: Professor für Biologie und Leiter einer Vogelwarte. Ein bemerkenswerter Lebensentwurf, den er mit der ihm eigenen Tatkraft und Zielstrebigkeit verwirklicht hat. Für die detaillierte Darstellung seines wissenschaftlichen Lebenswerkes möchte ich auf andere Quellen verweisen. Ausführliche Würdigungen im »Journal of Ornithology«, in der »Vogelwarte« und in der »Vogelwelt« sind in Vorbereitung.

Viel zu früh, schon mit 48 Jahren, ist er an einem schweren Krebsleiden gestorben. Wir trauern um ihn.

VOLKER LASKE

Thomas Strauß 1960 – 2005

Am 31. 10. 2005 wurde Thomas Strauß in Gerstenberg plötzlich aus dem Leben gerissen. Eine Herzoperation 2002 hatte sein gesundheitliches Problem nicht gelöst. Er ließ sich das nicht anmerken, blieb trotz seiner absehbaren Frist rastlos, aufgeschlossen und stets hilfsbereit.

Geboren am 2. 1. 1960, wuchs er in Gerstenberg auf, ging hier und im benachbarten Windischleuba zur Schule und fand in dieser Zeit unter seinem Lehrer Joachim Körner in Gerstenberg zur Vogelkunde. Sein Lehrer, ein erfahrener Ornithologe, leitete an der Schule eine Arbeitsgemeinschaft Biologie, die auch Karl-Heinz Frommolt und Uwe Tieg zur Ornithologie führte. Intensiv durchforschten die drei jungen Ornithologen seit 1973 die heimatliche Umgebung. Seit 1979 führte Thomas die gemeinsame Kartei vogelkundlicher Beobachtungsdaten aus diesem ca. 20 km² großen Gebiet und veröffentlichte aus dieser Datei und J. Körners früheren Beobachtungen eine Übersicht »Zur Vogelwelt um Gerstenberg« (2000).

Thomas war ausgebildeter Klempner und im letzten Jahrzehnt als Gemeindearbeiter tätig. Einen großen Teil seiner Freizeit, oft kurz entschlossen auch die Mittagspause, nutzte er für vogelkundliche Beobachtungen und den praktischen Vogel- und Naturschutz. Mit Unterstützung von J. Kriebitzsch brachte er Nistunterlagen für Weißstörche und Nistkästen für Dohlen und Schleiereulen an, sicherte vorhandene und schuf nahezu hundert neue Brutmöglichkeiten. Er betreute über 30 Brutplätze der Schleiereule in Kirchtürmen und Scheunen, oft in Begleitung von J. Körner und weiteren Helfern, und schrieb eine kleine Anleitung zum Schutz und zur Förderung der Schleiereule in der Region, die im Oktober 2002 als Faltblatt veröffentlicht wurde. Sein besonderes Augenmerk galt auch den Bruten des Baumfalken auf Hochspannungsmasten, der Verbreitung der Wachtel, dem Bruterfolg des Weißstorchs, dem Raubwürger, den vor seinem Dorf rastenden Gänsen im Tageseinstand und der Vogelfauna auf den zeitweise überfluteten Auenflächen bei Gerstenberg. In den Jahren 1991–1996 beteiligte er sich intensiv an der Brutvogelkartierung des Altenburger Landes auf 100 ha-Gitternetzflächen.

Thomas Strauß 2000. – Foto: Archiv VTO.

Er schrieb etwa ein Dutzend Beiträge vogelkundlichen Inhalts und knüpfte über die Altenburger Region hinaus engere Verbindungen zu thüringischen und westdeutschen Ornithologen. Er las viel aktuelle avifaunistische Literatur, so daß er zu den fleißigsten Nutzern der Bibliothek des Altenburger Naturkundemuseums gehörte.

Thomas arbeitete im Naturschutzbund mit, war hier Mitglied im Vorstand des Kreisverbandes, und diente als Gemeinderat seiner Dorfgemeinde und der Natur, für die er gelegentlich mit vogelkundlichen Wanderungen warb.

Seine Freunde im Altenburger Land und im übrigen Thüringen werden ihm stets ein dankbares Angedenken bewahren.

Norbert Höser

NACHRICHTEN

J.-M. BECHSTEIN-Ehrung 2007 in Meiningen vorgesehen*

Wenn es um die Bewahrung, Erschließung und Pflege des BECHSTEINschen Erbes geht, hat sich stets auch Meiningen der Tradition verpflichtet gefühlt. Dieses Bestreben fand seinen sichtbaren Ausdruck schon im (1.) »Kolloquium zur Würdigung der wissenschaftlichen Leistungen von Johann Matthäus BECHSTEIN (1757–1822) am 19. 11. 1988 im Gebäude der ehemaligen Forstakademie in Dreißigacker bei Meiningen«, aber auch in einem Beitrag für die Festschrift zum 200. Geburtstag des Dichters, Sammlers und Forschers Ludwig BECHSTEIN (1801–1860) (s. Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 2001, p. 172).

Die Tatsache, daß sich der Hennebergisch-Fränkische Geschichtsverein (HFG) in diesem Zusammenhang bereit erklärte, gemeinsam mit dem »Baumbach-Haus« der Meininger Museen in der Kulturstiftung Meiningen für eine weitere Ehrung J. M. BECHSTEINS anläßlich dessen 250. Geburtstages 2007 die Trägerschaft zu übernehmen, ist in zweifacher Hinsicht lobenswert: Sie widerspiegelt eindrucksvoll das Interesse des HFG an dieser vom Charakter her interdisziplinären wissenschaftsgeschichtlichen Veranstaltung; andererseits erleichtert sie den Mitwirkenden die Erschließung der beachtenswerten archivalischen Schätze des Thüringischen Staatsarchives Meiningen, dessen Direktor, Dr. J. MÖTSCH, Vorsitzender des HFG ist.

Berücksichtigt man die nach der am 25. 6. 2004 in Meiningen erfolgten Gründung des »Organisationskomitees« inzwischen weiterhin eingegangenen Bereitschaftsbekundungen zur Mitarbeit an der geplanten Tagung, so dürften schon nach dem vorläufigen Stand vom Dezember 2004 in persona nicht nur maßgebende thüringische Forschungseinrichtungen (Thüringisches Staatsarchiv Meiningen, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg, die namhaften Museen in Rudolstadt, Erfurt, Schleusingen und Meiningen, das Naturschutzzentrum Alte Warth bei Gumpelstadt), sondern gleichzeitig auch renommierte wissenschaftliche Gesellschaften und Vereine (Hennebergisch-Fränkischer Geschichtsverein, Thüringer Botanische Gesellschaft, Thüringer Forstverein, Verein Thüringer Ornithologen, Arbeitsgruppe Artenschutz Thüringen, Interessengemeinschaft Fledermausschutz und -forschung Thüringen, Deutsche Gesellschaft für Herpetologie, Gesellschaft für Wildtier- und Jagdforschung und Landesjagdverband Thüringen) als Mitwirkende vertreten sein.

Gemäß der aus unserer Sicht für die gegenwärtige J. M. BECHSTEIN-Forschung tragenden Zielstellung **»vertiefende Auslotung, Beleuchtung und Darstellung seines Schaffens nach Umfang und Vielfältigkeit unter besonderer Berücksichtigung seiner Pionierleistungen in verschiedenen Wissenschaftsbereichen und -disziplinen«** können somit diverse Beiträge (einschließlich Poster) u. a. zu folgenden Themenkomplexen erwartet werden:

- Herzog GEORG I. und J. M. BECHSTEIN
- BECHSTEIN im wissenschaftlichen Netzwerk seiner Zeit
- BECHSTEINS Bedeutung für die Entwicklung des Wissenschaftsgebäudes
- BECHSTEINS Beiträge zur Forstwirtschaft (Forsttaxation und -einrichtung, Forstschutz, Waldpädagogik) und Jagdwirtschaft
- BECHSTEINS Beiträge zur Ornithologie (u. a. Systematik, Avifaunistik, Stubenvogelhaltung)
- BECHSTEINS Ansichten über Natur- und Artenschutz
- BECHSTEINS Beiträge zur Herpetologie.

Eine begrenzte, tagungsinterne Ausstellung von BECHSTEINschen Publikationen und den wenigen, im Naturhistorischen Museum Schloß Bertholdsburg in Schleusingen verwahrten Sammlungsstücken soll das Themenspektrum abrunden helfen. Es ist beabsichtigt, einen Tagungsband mit den wissenschaftlichen Beiträgen herauszugeben.

Noch sind endgültige Form und Umfang der Tagung offen, Kooperation bzw. Koordination mit anderen Gesellschaften und Vereinen durchaus denkbar. Weitere Interessenten sind willkommen.

Von Walter Uloth, Oberdorf 1, D–98617 Seeba/Rhön

»Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg« gegründet

Am 19. März 2005 wurde die »Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW)« von 79 Gründungsmitgliedern in Bad Wurzach aus der Taufe gehoben. Sie löst die seit 35 Jahren bestehende und nicht vereinsmäßig organisierte »Arbeitsgemeinschaft Avifauna Baden-Württemberg« ab und übernimmt u.a. deren Aufgaben und Tätigkeiten.

Die OGBW will auf der Grundlage und in Fortsetzung der bisherigen ornithologischen, naturschützerischen und naturpolitischen Arbeit in Baden-Württemberg mit eigenen Untersuchungen nach wissenschaftlichen Methoden zur Erforschung der Vogelwelt Baden-Württembergs und zu einem umfassenden Schutz ihrer Lebensräume beitragen, insbesondere durch

- die Förderung der landeskundlichen Forschung in Baden-Württemberg auf dem Gebiet der wissenschaftlichen Vogelkunde,
- die Erhebung und Auswertung avifaunistischer Daten, die Durchführung von Erfassungsvorhaben und die Publikation der Ergebnisse,
- die Förderung des Vogelschutzes auf wissenschaftlicher Grundlage,
- die fachspezifische Unterstützung des Naturschutzes und der praktischen Naturschutzarbeit,
- die Förderung der Zusammenarbeit aller baden-württembergischen Ornithologen,
- die Förderung der Jugendarbeit,
- die Durchführung von Tagungen sowie
- in Zukunft die Herausgabe einer wissenschaftlichen Zeitschrift.

Aus einem 30köpfigen Beirat wurde der Vorstand gewählt, dem Dr. MARTIN BOSCHERT, Dr. JOCHEN HÖLZINGER, Dr. ULRICH MÄCK, ULRICH MAHLER und CHRISTIAN STOHL angehören.

Mitglieder sind herzlich willkommen! So lange der Zeitschriftenbezug noch nicht geklärt ist, kostet die Mitgliedschaft im Jahr 25 € für Einzelmitglieder, 40 € für Familien- und 10 € für ermäßigte Mitgliedschaft (für Schüler, Studenten, Wehr- und Zivildienstleistende).

Anträge und Anfragen bitte an:
ULRICH MAHLER, Eichelgarten 11,
68809 Neulußheim, Tel. 06205-33845,
e-mail:ulrich.mahler@rpk.bwl.de.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 257–260 Dezember 2005

Mitgliederverzeichnis des Vereins Thüringer Ornithologen e. V.*

– Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz –

Stand: 1. November 2005

Dieses Verzeichnis ist ausschließlich zum privaten Gebrauch unserer Mitglieder bestimmt. Jede Verwendung für kommerzielle Zwecke wird gerichtlich verfolgt.

Vorstand

Eberhard Mey, Vorsitzender
Herbert Grimm, Geschäftsführer
Klaus Schmidt, Schatzmeister
Erwin Schmidt, Schriftführer
Bernd Friedrich

Ehrenmitglieder (2)

1994 Grün, Dr. Gerhard, 99974 Mühlhausen, Körnersche Straße 34
1992 Schmidt, Klaus, 36456 Barchfeld, Liebensteiner Straße 118

Korporative Mitglieder (4)

1991 Förderkreis Brehm e.V., Brehm-Gedenkstätte, 07646 Renthendorf
1991 Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft, 53119 Bonn, Bornheimer Str.100
1991 Ornithologische Gesellschaft in Bayern, 81247 München, Münchhausenstraße 21
1991 Verein Sächsischer Ornithologen (VSO), 09331 Hohenstein-Ernstthal, Postfach 29

Persönliche Mitglieder (191)

1991 Adlung, Wolf-Thomas, 99099 Erfurt, Rubensstraße 1
1991 Angermann, Joachim, 07318 Saalfeld, Stauffenbergstraße 6
1996 Baer, Michael, 99326 Stadtilm, Markt 4
1991 Baum, Hans-Jürgen, 99837 Gospenrode, Eichelstraße 19
1999 Baumann, Bernd, 98634 Unterkatz, Riethweg 3
1991 Bellstedt, Ronald, 99867 Gotha, Brühl 2

*Gegründet am 15.12.1990 in Erfurt.

1996 Berg, Hans-Martin, A-1014 Wien, Burgring 7
1991 Bernt, Andreas, 90765 Fürth/Bay., Asternstraße 45
1997 Berwing, Gunter, 96515 Sonneberg, Weißer Rangen 28
2004 Beyer, Stefan, 96317 Kronach, Ziegelangerbergweg 7
1991 Bindernagel, Dr.Günter, 07548 Gera, Straße des Friedens 114
1992 Böhm, Dr. Helmut, 07356 Lobenstein, H.-Behr-Straße 5 b
1994 Bölke, Harry, 99310 Arnstadt, Schönbrunnstraße 22 a
1996 Boschert, Dr. Martin, 77815 Bühl, Nelkenstraße 10
1991 Bosselmann, Jürgen, 56727 Mayen, Lerchenweg 3
1991 Brainich, Dr. Hans-Helmut, 07318 Saalfeld, Pfortenstraße 35
1991 Brandl, Prof. Dr. Roland, 95500 Heinersreuth, Weikenreuth 1
1991 Brauneis, Wolfram, 37269 Eschwege, Freiherr-von-Stein-Straße 17
2005 Brettfeld, Ralf, 98673 Bockstadt, Bockstadter Mühle/Werra
1996 Buddenbohn, Heinrich, 40082 Düsseldorf, Sybelstraße 3, PF 170151
1991 Buttig, Franko, 07426 Mankenbach, Nr. 51
2002 Campe, Uwe, 27318 Hilgermissen, Wechold 124
1996 Christ, Hans-Josef, 32405 Minden, PF 110205
1993 Cordt, Peter, 58849 Herscheid, Grünenthal 5,
2005 Dech, Michael, 04600 Altenburg, Wilchwitzer Weg 15
1998 Dorst, Joachim, 96515 Sonneberg, Mühlgasse 14
2003 Duphorn, Henning, 07407 Rudolstadt, Macheleidstr. 15
1996 Eberlein, Rolf, 07381 Pößneck, An der Bärenleite 11
1998 Engler, Helmut, 50765 Köln, Am Scheidweg 66
1993 Erdtmann, Dr. Gerhard, 52428 Jülich, Barbarastraße 2
2002 Fanghänel, Gerd, 09350 Heinrichsort, Burgwaldweg 9
1991 Faulstich-Warneyer, Thomas, 99867 Gotha, Hansenstraße 21
1991 Firsching, Ursula, 85521 Ottobrunn, Pestalozzistraße 32
2004 Fischer, Stefan, 14641 Paulinenaue, Bahnhofstraße 3d
1991 Fleischmann, Andreas, 99100 Großfahner, Gartenstraße 9
1996 Franz, Dr. Dieter, 96476 Rodach, Am Schafberg 31
2000 Frick, Stefan, 99084 Erfurt, Neuerbe 26
1990 Friedrich, Bernd, 99326 Stadtilm, Baumallee 1
1991 Fritze, Eduard, 37359 Wachstedt, Küllstedter Str. 3
1998 Fröhlich, Bernd, 99425 Weimar, Jenaer Straße 25
1992 Gharadjedaghi, Bahram, 95448 Bayreuth, Siegfriedstr.1A
1991 Gierth, Detlev, 36448 Steinbach, Kirchberg 24
1993 Ginzkey, Roland, 99092 Erfurt, Orionstraße 5
1993 Gnielka, Reinhard, 06110 Halle, Huttenstraße 84
1991 Goedecke, Dr. Andreas, 37355 Reifenstein, Am Sonder 17
1990 Göhring, Siegfried, 99310 Arnstadt, Richard-Wagner-Straße 50
1992 Göring, Manfred, 99891 Tabarz, Schwarzhäuser Straße 15
1991 Görner, Martin, 07745 Jena, Thymianweg 25
1990 Grimm, Herbert, 06567 Seehausen, Nordstraße 17
1992 Großmann, Manfred, 99102 Waltersleben, Neustadt 5
1992 Grottker, Ute, 02906 Diehsa, Jänkendorfer Weg 6
1991 Gundel, Adrian, 99891 Tabarz, Mühlbachstraße 7
1993 Haase, Thomas, 98553 Schleusingen, Mozartstraße 12
1991 Hacker, Arno, 99887 Georgenthal, Bahnhofstraße 89
1991 Haemmerlein, Hans-Dietrich, 02906 Thiemendorf, Königshainer Straße 2
1998 Halfarth, Thomas, 09397 Neuwürschnitz, Wiesenstraße 3
2001 Hartmann, Hans-Bernd, 37327 Leinefelde, An der Kuhle 2
1992 Heckenroth, Hartmut, 30853 Langenhagen, Hoppegartenring 90
1992 Heiland, Dr. Markus, 59071 Hamm, Fritz-Heitsch-Weg 2
1996 Heller, Martin, 07745 Jena, Anna-Siemsen-Straße 56
1992 Hellmich, Eckhard, 23562 Lübeck, Rohrsängerweg 7
1991 Henschel, Günther, 06484 Quedlinburg, Gröbern 29
1992 Heyer, Jürgen, 07743 Jena, Naumburger Straße 29 b
1994 Heyl, Inge, 51377 Leverkusen-Alkenr., Brüder Bonhoeffer Str.11
2002 Hiddemann, Bernd, 37276 Meinhard, Knickelbergstraße 8
2004 Hildebrandt, Gerhard , 06369 Gnetsch, Dorfstr. 49
1999 Hirschfeld, Hartmut, 06567 Bad Frankenhausen, Am Wallgraben 4
1991 Hoene, André, 99891 Tabarz, Schulplatz 3
1991 Hoene, Jochen, 99891 Tabarz, Schulplatz 3
2005 Hofmann, Mario, 99897 Tambach-Dietharz, Steigerstraße 64
1990 Hofmann, Dr. Peter, 09212 Limbach-Oberfrohna, Siedlerstraße16
2001 Hohl, Hans-Erhard, 99096 Erfurt, Jacob-Weil-Straße 20

1999 Holzhausen, Jürgen, 97647 Roth, Zimmerplatz 4
1991 Hölzinger, Dr. Jochen, 71686 Remseck, Wasenstr. 7/1
1990 Höpfner, Eckehard, 99762 Niedersachswerfen, Hoheitsstraße 10
2003 Höppner, Frank, 99510 Kapellendorf, Am Burggraben 19
1997 Höselbarth, Dirk, 07551 Gera, Ernst-Zimmermann-Straße 22
1991 Höser, Dr. Norbert, 04603 Windischleuba, Am Park 1
2005 Hötker, Dr. Hermann, 25813 Husum
1991 Ihle, Ulrich, 99423 Weimar, Pabststraße 7
1991 Jessat, Mike, 04539 Groitzsch, Löbnitz-Bennewitz 47
1992 Kaminski, Klaus-Jürgen, 99097 Erfurt, An der Waidwäsche 10
2003 Kästner, Sven, 07929 Saalburg-Ebersdorf, Schönbrunn 92
1991 Kellner, Volker, 98574 Schmalkalden, Renthofstraße 97
1996 Kestner, Andreas, 99625 Kölleda, Roßplatz 39
1991 Klaus, Dr. Siegfried, 07749 Jena, Lindenhöhe 5 a
1991 Klingebiel, Dr. Gerhard, 37327 Leinefelde, Fuhlrott Straße 39
1991 Klingebiel, Egbert, 37308 Steinbach, Gasse 133
1995 Knorre, Dr. Dietrich von, 07749 Jena, Ziegenhainer Straße 89
2003 Köhler, Eckhardt, 06679 Granschütz, OT Aupitz, Weißenfelser Str. 29
2003 Köhler, Ingo, 96515 Sonneberg, A.-Lehr-Str.34
1991 Kolbe, Udo, 09526 Olbernhau, Am Hasengründel 11
1993 Kolmerer, Michael, 86720 Nördlingen, Mühlgasse 11
2001 Korn, Matthias, 35440 Linden, Rehweide 13
2000 Krause, Richard, 99735 Nordhausen-Bielen, Neue Dorfstraße 128
1992 Krüger Matthias, 07745 Jena, Forstweg 59c
1997 Krüger, Heinz, 07743 Jena, Ottogerd-Mühlmann-Straße 15,
1993 Kühn, Ingetraut, 99423 Weimar, Paul-Schneider-Straße 6
2003 Kuner, Uwe, 09661 Rossau, Nordstr. 6
1995 Kurz, Dr. Alfons, 98553 Schleusingen, Häfnersberg 61
1991 Lange, Hartmut, 07973 Greiz-Moschwitz, Buckestraße 7
1992 Lange, Franziska, 81545 München, Lindenstraße 13 b
2004 Langenhahn, Erich, 98724 Neuhaus/Rwg., Robert-Koch-Str. 11
1996 Laske, Volker, 38640 Goslar, Bergtal 8
2004 Lauser, Peter, 07743 Jena, Lutherstraße 96
2002 Laußmann, Dr. Helmut, 99423 Weimar, Paul-Schneider-Straße 6
1990 Lauterbach, Dr. Kurt, 99096 Erfurt, Grimmstraße 31
1991 Leber, Norbert, 99947 Bad Langensalza, Weststraße 31
1991 Lehmann, Christoph, 99102 Klettbach, Siedlungsstraße 13
1995 Lehmann, Olaf, 99100 Großfahner, Lange Gasse 81 a
2002 Lemmert, Egon, 98574 Schmalkalden, In der Klinge 24
1992 Liedel, Dr. Klaus, 06118 Halle, Krokusweg 8
1991 Lieder, Klaus, 07546 Ronneburg, Gessentalstraße 3
1991 Martens, Prof. Dr. Jochen, 55122 Mainz, Saarstraße 21
1991 Mauckner, Peter, 99947 Bad Langensalza, Vor den Rosenfeldern 2 b
2003 Meier, Karsten, 99510 Apolda/OT Oberroßla, Leipziger Str.8
1990 Mey, Dr. Eberhard, 07407 Rudolstadt, Ankerweg 16
2000 Meyer, Wilhelm, 07407 Rudolstadt, Unterpreilipp Nr. 1
1992 Meyer, Hartmut, 09337 Hohenstein-Ernstthal, Postfach 29
1998 Michel, Josef, 98724 Neuhaus/Rennweg, Sonneberger Straße 86
1991 Möller, Rudolf, 07407 Rudolstadt, Keplerstraße 4
1991 Müller, Hans-Joachim, 06578 Kannawurf, Rimbach 3
1998 Müller, Siegmar, 18109 Rostock, Schleswiger Straße 11
1993 Neugebauer, Robert, 36448 Bad Liebenstein, Unterm Sandberg 10
1993 Neumann, Joachim, 17033 Neubrandenburg, Robinienstraße 117
2003 Nickel, Michael, 07743 Jena, Sophienstraße 37
1991 Nicolai, Dr. Bernd, 38820 Halberstadt, Herbigstraße 20
2003 Nitsche, Rainer Georg, 95119 Naila, Dr.-H.-Jahn-Straße 22
1992 Oesterle, Sabine, 98673 Eisfeld, Th.-Körner-Straße 39
1991 Oosterwyk, Heinrich, 30890 Barsinghausen, Brandtstraße 2 a
1991 Oxfort, Manfred, 63739 Aschaffenburg, Dinglerstraße 36
1992 Pannach, Günter, 38124 Braunschweig, Oppelnstraße 17
1992 Peter, Dr. Hans-Ulrich, 07749 Jena, Ziegenhainer Straße 109 a
1991 Peters, Prof. Dr. Dieter Stefan, 60325 Frankfurt/M., Senckenberganlage 25
1993 Pfau, Erwin, 22149 Hamburg, Pfarrstraße 13
1991 Pfeifer, Robert, 95444 Bayreuth, Dilchertstraße 8
1993 Pfeiffer, Thomas, 99425 Weimar, Rosenweg 1
1991 Pfützenreuter, Georg, 37355 Deuna, Poststraße 14

1996 Püwert, Andreas, 96515 Sonneberg, Alter Friedhof 15
2003 Püwert, Claus, 96515 Sonneberg, Geißberg 15
1992 Radon, Frank, 07806 Neustadt/Orla, Triptiser Straße 8 a
1991 Reder, Ulrich, 37308 Westhausen, Schmiedehof 109
1990 Reißland, Lutz, 07426 Allendorf, Ortsstraße 76
2003 Reißenweber, Frank, 96450 Coburg, Glender Straße 12
1991 Rennau, Dr. Helmut, 85737 Ismanning, Landskroner Weg 15
1998 Robiller, Dr. Franz Christoph, 99425 Weimar, Jenaer Straße 45
1991 Robiller, Doz. Dr. Franz, 99425 Weimar, Wilhelm-Bode-Straße 8
1994 Rohn, Bruno, 06124 Halle-Neustadt, An der Magistrale 65
2003 Rößler, Andreas, 06369 Großpaschleben, Am Hilligbornfeld 24
1991 Rost, Fred, 98746 Meuselbach, Heckenweg 3
1993 Roth, Norbert, 66629 Freisen-Asweiler, Husselstraße 16
1991 Roth, Wilhelm, 37308 Heiligenstadt, Albert-Schweitzer-Straße 2
1999 Rothe, Mario, 99631 Günstedt, Langestraße 261
1991 Rozycki, Jörg, 98693 Ilmenau, Ernst-Abbe-Straße 23
1991 Sauer, Tino, 99100 Großfahner, Große Gasse 62
1991 Sauerbier, Wolfgang, 06567 Bad Frankenhausen, Fliederweg 20
2002 Schäfer, Frank, 34537 Bad Wildungen, Schloßstraße 8
2000 Schindler, Dr. Christoph U., 97437 Haßfurt, Dürerweg 5
2002 Schipke, Reinhard, 02699 Königswartha, Wartha, Seerosenweg 4
1991 Schlenker, Rolf, 78315 Möggingen, Schloßallee 1 B
1991 Schlufter, Thomas, 99706 Sondershausen, Kurt-Hafermalz-Straße 4
1997 Schmidt, Andreas, 99897 Tambach-Dietharz, Triftstraße 16
1991 Schmidt, Erwin, 99636 Rastenberg, Ahornweg 6
1994 Schmidt, Hans, 98646 Hildburghausen, Am Friedhof
1990 Schmidt, Klaus, 99100 Großfahner, Hauptstraße 210
1993 Schmidt, Olaf, 80538 München, Praterinsel 1
1991 Schmidt, Silvio, 81667 München, Sedanstraße 26
1991 Schmidt, Wilfried, 73240 Wendlingen, Thomas-Mann-Weg 3
1993 Schmidtke, Klaus, 91217 Hersbruck, Untere Hagenstraße 34
1992 Schönbrodt, Robert, 06118 Halle/S., Veilchenweg 11
1995 Schulze, Dr. Andreas, 81827 München, Hippelstraße 19
1999 Sittel, Ulrich, 09322 Penig OT Langenleuba-Oberhain, Oberhainer Str. 58 a
1993 Sperl, Jürgen, 01109 Dresden, Puttbuser Weg 10
1998 Stade, Matthias, 98708 Gehren, Bergstraße Nord 3 a
1998 Stamm, Hans Christoph, 40231 Düsseldorf, Schlesische Straße 80
1996 Stanco, Thomas, 44789 Bochum, Wasserstr. 292
1995 Stauber, Wolfgang, 73333 Gingen/Fils, Bismarckstraße 6
2004 Stein, Siegfried, 07937 Zeulenroda, Obere Neustadt 25
1991 Stremke, Dr.Alexandra, 99444 Tromlitz, Steingasse 35
1991 Stremke, Detlef, 99444 Tromlitz, Steingasse 35
2005 Teichmüller, Bernd, 36433 Möhra, Röhrigstraße 24
1991 Thiede, Dr. Walther, 50859 Köln, An der Ronne 184
1990 Thon, Egbert, 99718 Clingen, Langestraße 29
1990 Tittel, Roland, 99869 Seebergen, Am Hohen Berg 20
2005 Trapp, Hendrik, 01665 Klipphausen-Riemsdorf, Naustädter Straße 7
1991 Trompheller, Jörg-Rainer, 99089 Erfurt, Falkenried 5
1990 Ulbricht, Karlheinz, 99086 Erfurt, Eislebener Straße 3/132
2000 Uloth, Walter, 98617 Seeba/Rhön, Oberdorf 1
1998 Unger, Christoph, 98646 Hildburghausen, Marienstraße 23
2003 Unger, Dr. Wolfgang, 06628 Bad Kösen, Elly-Kutscher-Straße 13
2004 Uschmann, Dr. Ingo, 99438 Bad Berka, Martha-Stein-Weg 2
2000 Wagner, Manfred, 99762 Niedersachswerfen, Am Bahnhof 1
1993 Weipert, Jörg, 99338 Plaue, Am Bache 13
1990 Weise, Dr. Ralf, 99976 Eigenrieden, Hinter den Höfen 8
1993 Werres, Wolfgang, 99334 Riechheim, Weißdornweg 4
1999 Wiechmann, Klaus, 99734 Nordhausen, Hardenbergstraße 51
1992 Wiesner, Dr. Jochen, 07745 Jena, Osmaritzer Straße 13
1996 Winkel, Dr. Wolfgang, 38162 Cremling-Weddel, Bauernstraße 15
1994 Witticke, Prof. Helmut, 07427 Schwarzburg, Burkersdorfer Straße 42
1991 Wochatz, Uwe, 06578 Kannawurf, Neue Siedlung 271
1991 Wolf, Edgar, 07646 Renthendorf, Bastelmühle
1992 Zang, Herwig, 38640 Goslar, Oberer Triftweg 31 A
1996 Zaumseil, Dr. Joachim, 06618 Naumburg, Am Georgentor 14
1991 Ziegler, Thomas, 91555 Feuchtwangen, Schlesierstraße 9

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 2. Heft, Dezember 2005

Contents

Rost, F.: Breeding status and passage of Penduline Tit *Remiz pendulinus* in Thüringen 117

Mey, E.: Changes in the avifauna of the town of Eisenach and its surroundings in western Thüringen over the last 200 years 129

Möller, R.: Remarks on the biography of Ludwig Thienemann (1793–1858) 173

Nöthlich, R. and U. Hoßfeld: Ernst Haeckel and his influence on the nature conservation movement 191

Mey, E.: *Psittacobrosus bechsteini*: a new extinct chewing louse (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) off the Cuban Macaw *Ara tricolor* (Psittaciiformes), with an annotated review of fossil and recently extinct animal lice 201

Short communications

Weißgerber, R. and N. Höser: Assessment of Common Buzzard population-density values 219

Schmidt, E.: Comment on Assessment of Common Buzzard population-density values 223

Möller, R.: Christian Ludwig Brehm and the Leopoldina – some remarks 225

Report of the 15th annual meeting of the Verein Thüringer Ornithologen (VTO) in Mühlberg on 19th and 20th March 2005 229

Personalia

Tittel, R.: Hans-Dietrich Haemmerlein on his 70th birthday 237

Junker, T. and U. Hoßfeld: Ernst Mayr (1905–2005) 241

Mey, E.: Hans Münch 1914–2005 247

Martens, J.: Dr. h. c. Siegfried Eck † 250

Laske, V.: The death of a friend – personal memories of Prof. Andreas Helbig (28.7.1957–19.10.2005) 252

Höser, N.: Thomas Strauß 1960–2005 254

News 255

Reviews 127, 218, 222, 235, 239

List of members of the Verein Thüringer Ornithologen e. V. (from November 1st 2005) 257

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 2. Heft, Dezember 2005

Inhalt

(English contents inside)

Rost, F.: Brutvorkommen und Durchzug der Beutelmeise *Remiz pendulinus* in Thüringen 117

Mey, E.: Über Veränderungen in der Vogelfauna der westthüringischen Stadt Eisenach und seiner Umgebung während der letzten 200 Jahre 129

Möller, R.: Bemerkungen zur Biographie Ludwig Thienemanns (1793–1858) 173

Nöthlich, R. und U. Hoßfeld: Natur- und Vogelschutz im Umfeld Haeckels: Wilhelm Bölsche, Konrad Guenther und Carl Georg Schillings 191

Mey, E.: *Psittacobrosus bechsteini*: ein neuer ausgestorbener Federling (Insecta, Phthiraptera, Amblycera) vom Dreifarbenara *Ara tricolor* (Psittaciiformes), nebst einer annotierten Übersicht über fossile und rezent ausgestorbene Tierläuse 201

Kurze Mitteilungen

Weißgerber, R. und N. Höser: Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo* 219

Schmidt, E.: Zu: Zur Bewertung von Siedlungsdichtewerten des Mäusebussards *Buteo buteo* 223

Möller, R.: Christian Ludwig Brehm und die Leopoldina – einige Marginalien 225

Bericht über die 15. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) am 28. / 29. 3. 2005 in Mühlberg 229

Personalia

Tittel, R.: Hans-Dietrich Haemmerlein zum 70. Geburtstag 237

Junker, T. und U. Hoßfeld: Ernst Mayr (1905–2005) 241

Mey, E.: Hans Münch 1914–2005 247

Martens, J.: Dr. h. c. Siegfried Eck † 250

Laske, V.: Tod eines Freundes – Persönliche Erinnerungen an Prof. Dr. Andreas Helbig (28. 7. 1957–19. 10. 2005) 252

Höser, N.: Thomas Strauß 1960–2005 254

Nachrichten 255

Schriftenschau 127, 218, 222, 235, 239

Mitgliederverzeichnis des Vereins Thüringer Ornithologen e.V. (Stand 1. November 2005) 257

ANZEIGER
DES VEREINS
THÜRINGER ORNITHOLOGEN

Im Auftrag des Vereins herausgegeben von

EBERHARD MEY

5. Band, 3. Heft, Dezember 2006

ISSN 0940-4708

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen

Verlagsrechte beim Verein Thüringer Ornithologen e. V. (VTO)
Erscheinungsort: Rudolstadt
Heft 3, Band 5, ausgegeben am 20. Dezember 2006
Herausgeben und Schriftleiter im Auftrag des VTO:
Dr. rer. nat. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D–07407 Rudolstadt
Tel.: 0 36 72 / 41 43 50; e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de
Übersetzung bzw. Bearbeitung englischer Texte Brian Hillcoat. Manuskripte (auf Diskette mit identischen Ausdruck) und Besprechungsexemplare von Veröffentlichungen sind an den Herausgeber zu richten.

Verein Thüringer Ornithologen e. V.

Geschäftsstelle am Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, D–99084 Erfurt
Tel.: 03 61 / 65 55 685; Fax: 03 61 / 65 55 689; e-mail: mail@vto-ev.de
Internet: www.vto-ev.de

Mitgliedsbeitrag 2006: 25 Euro
Bankverbindung: Hypovereinsbank, Filiale Erfurt, Konto-Nr. 3 922 707, BLZ: 820 200 86

Vorstand
Vorsitzender: Dr. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D–07407 Rudolstadt (e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de)
Geschäftsführer: Herbert Grimm, Nordstraße 17, D–06567 Seehausen
(e-mail: herbert_grimm@t-online.de)
Schatzmeister: Klaus Schmidt, Hauptstraße 210, D–99100 Großfahner
Tel. 036206 21077 (e-mail: klaus.schmidt@ornithologen.de)
Schriftführer: Erwin Schmidt, Ahornweg 6, D–99636 Rastenberg (Tel: 03 63 77 / 79 04
Vorstandsmitglied: Bernd Friedrich, Baumallee 1, D–99326 Stadtilm (Tel.: 0 36 29 / 30 37)

Gesamtherstellung: HAHNDRUCK Kranichfeld

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 261–270 Dezember 2006

Dinosaurier, Vor-, Gegen- und Neuvögel – ein Verwirrspiel

D. Stefan Peters*

Mit 7 Abbildungen

Zusammenfassung

Zahlreiche fossile Funde aus jüngerer Zeit stützen die alte Theorie, daß Vögel eigentlich theropode Saurier, genauer, Deinonychosaurier sind. Manche vermeintlich vogeltypischen Merkmale, wie etwa die Federn, sind sogar noch älter als diese Gruppe. Die reichste Entfaltung erfuhren die Deinonychosaurier in der Kreide mit mehreren parallelen Entwicklungslinien. Das Bemühen um ihre systematische Ordnung ist zurzeit noch nicht abgeschlossen. Wie alle Dinosaurier überlebten auch die Deinonychosaurier das Ende der Kreide nicht; die einzige Ausnahme bildeten die Neornithes, zu denen die heutigen Vögel gehören. *Archaeopteryx,* die überraschenderweise nicht zu den Deinonychosauriern im engeren Sinne zu gehören scheint, trug bereits »moderne« Federn und konnte fliegen. Neue anatomische Befunde zeigen, daß keine spezielle Anpassung an ein Baumleben vorlag. Die Vorformen der Vögel lebten wahrscheinlich in zerklüftetem, gebirgigem Gelände; der Vogelflug entstand hier als eine Art »Hanggleiten«. Die immer noch fehlenden fossilen Belege für diese früheste Entwicklungsphase müssen in den raren Ablagerungen solcher Gebiete und nicht in Ablagerungen von Gewässern vermutet werden.

Summary

Dinosaurs, proto-, opposite and modern birds – a deliberate confusion

The rich fossil record unearthed in the last three dekades supports strongly the old theory that birds are actually theropod Dinosaurs, strictly speaking Deinonychosaurs. Several supposed typical avian features, e. g. feathers, even antedated this clade. Particularly in the Cretaceous, Deinonychosaurs were diversified with many parallel evolutionary pathways. Their phylogeny is still subject to debate. Neornithes were the only clade that survived the end of the Cretaceous period. *Archaeopteryx*, surprisingly not belonging to Deinonychosaurs s. str., had already »modern« feathers and could fly. New anatomical findings revealed no arboreal adaptations. Prebirds probably lived in mountainous, rocky regions. There, flight evolved as a kind of ridge gliding. The still lacking fossil record of the earliest avian fliers is to be expected in the rare fossiliferous beds of such regions and not in aquatic sediments.

Keywords: Early evolution of birds, Deinonychosauria, avian flight.

Die Systematiker unter den Ornithologen hatten es auch schon einmal leichter. Vielleicht war ihnen die taxonomische Abgrenzung der Kranichvögel und Limikolen nicht ganz klar, aber was ein Vogel ist, stand fest. Daran änderten auch die phylogenetischen Regeln eines Willi Hennigs nichts, obwohl manche ihrer Konsequenzen gewöhnungsbedürftig waren, etwa wenn man einsehen mußte, daß jedes Krokodil mit der Nachtigall näher verwandt ist als mit der Zauneidechse. Im Gegensatz zu den Reptilien blieben die Vögel trotzdem eine monophyletische Gruppe, verbürgt durch eine lange Liste apomorpher Merkmale, wie Federn, Rückbildung der Zähne, Ausbildung eines Schnabels, starke Verkürzung des Schwanzes, die nach hinten gerichtete erste Zehe, Umbildung der Vorderbeine zu Flügeln und zahllose andere mit der Flugfähigkeit zusammenhängenden Sonderbildungen. Keine andere Tierklasse schien so eindeutig gekennzeichnet. Und das gilt auch jetzt noch, solange man nur die heutige Tierwelt betrachtet. - Doch da sind die Vorfahren.

Lange Zeit, nämlich über 100 Jahre, schien auch hier alles übersichtlich zu sein. *Archaeopteryx* aus dem oberen Jura (ca. 150 Millionen Jahre alt) dokumentierte deutlich den Übergang von den Reptilien zu den Vögeln und war insofern als Bindeglied zwischen zwei Tierklassen ein Lieblingstier der Evolutionsbiologen. Das Bild wurde passend ergänzt durch die Hesperornithiformes (Zahntaucher) und die Ichthyornithiformes (Kreidemöwen), unbezweifelbare Vögel aus der Kreide, die aber noch Zähne besaßen. Sie waren bereits im 19. Jahrhundert entdeckt worden. Die paläornithologischen Funde der folgenden Jahrzehnte trugen kaum etwas zur Kenntnis der

*Prof. Dr. D. S. Peters, Forschungsinstitut Senckenberg, Senckenberganlage 25, D–60325 Frankfurt am Main

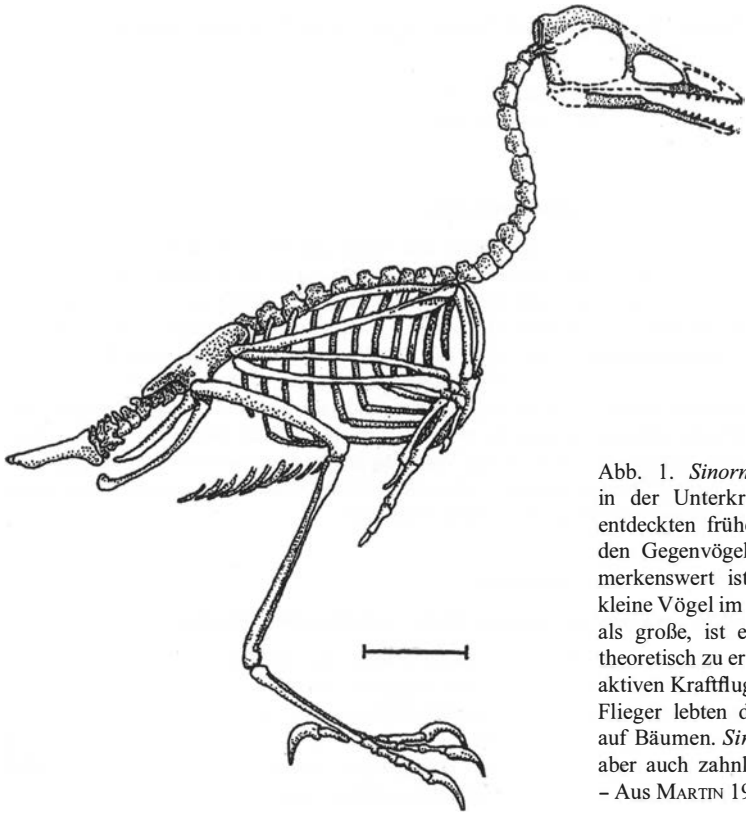


Abb. 1. *Sinornis santensis*, einer der vielen in der Unterkreide des nordöstlichen Chinas entdeckten frühen Vögel. Er wird meistens zu den Gegenvögeln (Enantiornithes) gezählt. Bemerkenswert ist die geringe Körpergröße. Da kleine Vögel im Kraftflug ökonomischer arbeiten als große, ist eine Abnahme der Körpergröße theoretisch zu erwarten, sobald die Fähigkeit zum aktiven Kraftflug entwickelt war. Als relativ gute Flieger lebten diese Vögel wohl hauptsächlich auf Bäumen. *Sinornis* hatte noch Zähne; es gab aber auch zahnlose Gegenvögel. Maßstab 1cm. – Aus MARTIN 1995.

frühen Evolution der Vögel bei. *Archaeopteryx* blieb der unumstrittene »Urvogel«.

Dann aber, vor rund 30 Jahren begann eine schier unglaubliche Serie paläontologischer Entdeckungen, die auf die Entstehung der Vögel ein ganz neues Licht warf. Die ergiebigsten Fundstellen liegen in China, der Mongolei, aber auch in Spanien, Argentinien, Brasilien und Madagaskar. Bei den Funden handelte es sich um urtümliche Vögel und um Saurier, die stark an Vögel erinnerten und die im Erdmittelalter (Mesozoikum) lebten. Sie alle auch nur aufzulisten und kurz zu kennzeichnen würde diesen Beitrag sprengen. Interessierte seien auf entsprechende Werke verwiesen, etwa auf PADIAN & CHIAPPE (1998), CHIAPPE & WITMER (2002) und PAUL (2002).

Die Untersuchung dieser vielgestaltigen Fossilien zeigte bald, daß von einer geradlinigen Entwicklung von *Archaeopteryx* zu den heutigen Vögeln keine Rede mehr sein konnte. Vielmehr hatte es im Mesozoikum eine breite Radiation der Vogelverwandtschaft gegeben, von der die heutigen Vögel (Neornithes) gewissermaßen nur eine Restgruppe darstellen. Entgegen alten Überzeugungen existierten aber auch frühe Vertreter dieser »Neuvögel« bereits im Mesozoikum, also zu einer Zeit, da noch Dinosaurier in großer Vielfalt die Erde bevölkerten. Das gilt etwa für *Vegavis iaai*, die aus der oberen Kreide der Antarktis stammt (ca. 66-68 Mill. Jahre) und von CLARKE et al. (2005) zu den Anseriformes gestellt wurde. Mit 105–115 Millionen Jahren noch wesentlich älter ist *Gansus yumenensis* HOU & LIU, 1984. Ursprünglich aufgrund eines Beinfragmentes beschrieben, liegen inzwischen weitere Belege vor, so daß, außer dem Schädel, das ganze Skelett bekannt ist (YOU et al. 2006). *Gansus* war etwa so groß wie ein Waldwasserläufer, besaß Schwimmhäute und steht den Neornithes zumindest nahe. Nach den Fossilien zu urteilen, gehörten die in der Kreide vorherrschenden Vögel aber nicht diesem „modernen" Zweig, sondern den Enantiornithes (Gegenvögel) an, einer formenreichen Gruppe, die bereits weltweit verbreitet war, aber das Ende der Kreidezeit nicht überlebte (WALKER 1981, MARTIN 1995, BOCHEŃSKI 1999). Die Gegenvögel waren überwiegend sperlings- bis drosselgroß (Abb. 1). Manche von ihnen hatten noch Zähne,

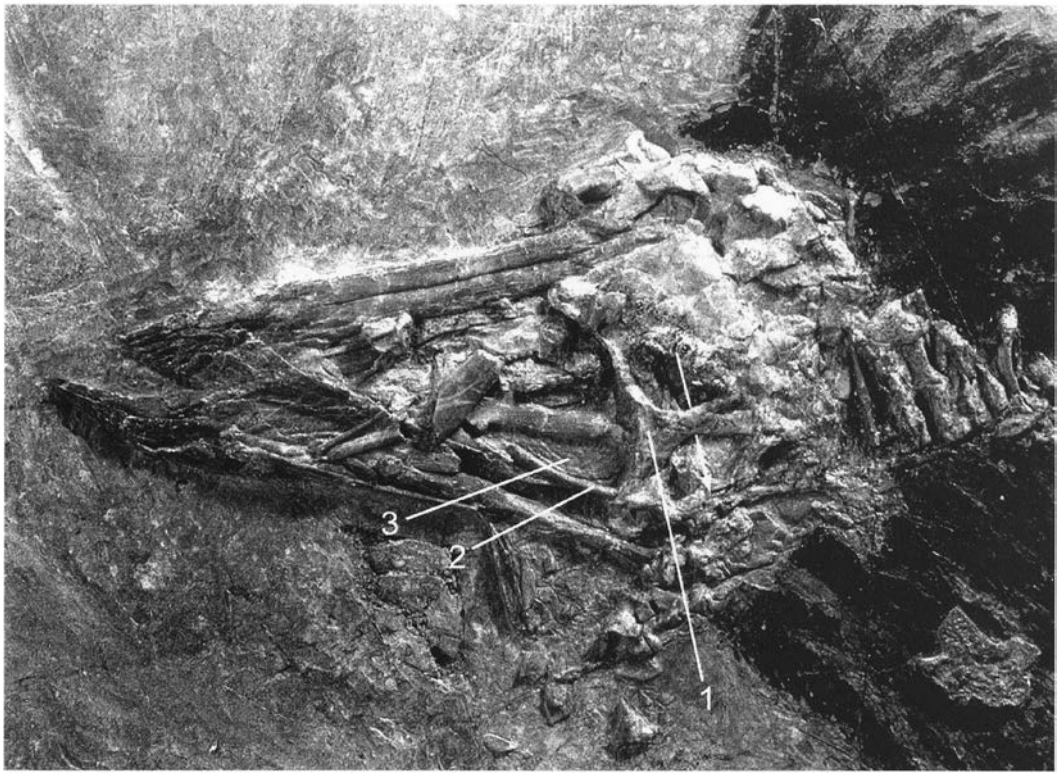


Abb. 2. *Confuciusornis sanctus*, Schädel. 1 – Postorbitale; 2 – Jugale; 3 – Augenhöhle. Der Pfeil durchläuft die beiden Schläfenfenster, die bei modernen Vögeln nicht mehr vorhanden sind. Beachte die zahnlosen Kiefer. Gefiederreste sind als schwarze Felder erhalten. – Foto: Naturhistorisches Museum Wien.

andere nicht. Über ihre genaue systematische Abgrenzung sind sich die Autoren nicht einig. Man darf sich also nicht wundern, wenn man in der einschlägigen Literatur auf unterschiedliche »Stammbäume« stößt.

Daneben sind vor allem aus der Unterkreide Vögel bekannt, die sich kaum bei bereits bekannten Gruppen, auch nicht bei den Gegenvögeln einordnen lassen. Besonders hervorzuheben sind hier die Confuciusornithidae. Allein von *Confuciusornis sanctus* liegen Hunderte gut erhaltener Fossilien aus der Yixian-Formation in der chinesischen Provinz Liaoning vor. Ihr Alter beträgt etwa 124 Millionen Jahre. Das Mosaik der Merkmale dieses Vogels war völlig unerwartet. So hatte *Confuciusornis* einen Schnabel und keine Zähne, gleichzeitig aber noch zwei vollständig geschlossene Schläfenfenster (Abb. 2), die bei allen anderen Vögeln, einschließlich *Archaeopteryx*, wenigstens teilweise aufgelöst sind (Peters & Ji 1998). Am Flügel sind die drei Finger wie bei *Archaeopteryx* vollständig ausgebildet, aber das Handwurzelgelenk stimmt bereits weitgehend mit dem heutiger Vögel überein. Der Schwanz ist zu einem großen Pygostyl rückgebildet, während das Becken noch recht urvogelartig wirkt. Schließlich bilden die relativ großen Schwungfedern Tragflächen, die auf eine ausgezeichnete Flugfähigkeit schließen lassen (Peters & Ji 1999).

Fällt die Mischung urtümlicher und abgeleiteter Strukturen bei *Confuciusornis* auch besonders auf, so ist sie doch keine Ausnahme. Eine nähere Betrachtung der frühen Vögel zwingt zu der Annahme, daß zahlreiche bislang als »vogeltypisch« angesehene Merkmale, wie Verlust der Zähne, Ausbildung eines Schnabels, Verschmelzung der Mittelfußknochen, Reduktion der Fingerkrallen, Reduktion der Bauchrippen, Verschmelzung von Ilium und Ischium und vieles anderes mehrfach parallel entstanden sind. Damit wird die Bestimmung monophyletischer Gruppen, die sich ja auf die Erkenntnis von Synapomorphien stützen muß, sehr unsicher (Peters 1989, 2000).

Die Lage wird noch zusätzlich kompliziert durch die Entdeckung »befiederter« Saurier. Der

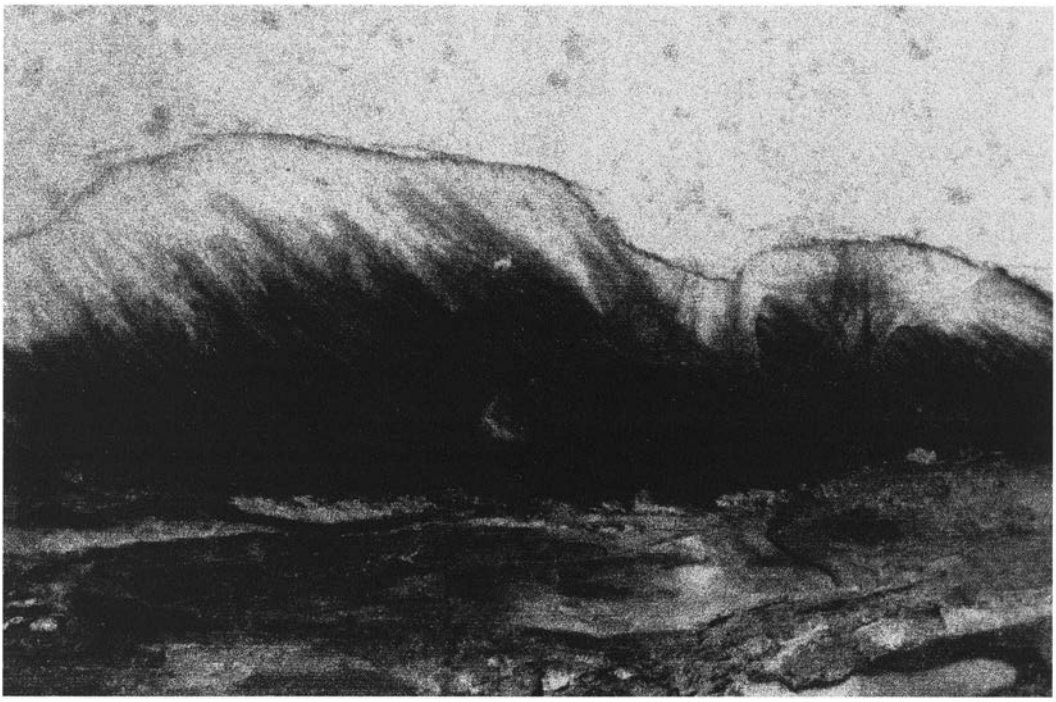


Abb. 3. Ausschnitt der filamentösen Körperbedeckung eines juvenilen Dromaeosauriers. Es ist umstritten, ob es sich um urtümliche oder rückgebildete Federn oder um ganz eigene Bildungen handelt. Solche Kleider waren bei den Theropoda weit verbreitet. – Aus Norell 2001.

erste war *Sinosauropteryx prima* Ji & Ji, 1996. Ihm folgten viele weitere und heute spricht alles dafür, daß alle Coelurosauria, eine Untergruppe der theropoden Dinosaurier, eine Körperbedeckung hatten. Dazu gehören z. B. die Tyrannosaurier, die Compsognathiden, die Alvarezsaurier, die Oviraptorosaurier und die Deinonychosaurier, von denen noch zu reden sein wird. Wie alle Theropoda liefen die Coelurosaurier auf den Hinterbeinen und waren ganz überwiegend karnivor.

Die Kleider dieser Saurier sind unterschiedlich ausgeprägt. Meistens, so auch bei *Sinosauropteryx*, bestehen sie aus fadenförmigen (filamentösen) Elementen, die eher an ein Fell erinnern, obgleich sie wohl nichts mit Säugerhaaren zu tun haben (Abb. 3). Die Filamente können auch verzweigt sein und werden von vielen Autoren als urtümliche Federn angesehen (Prum 1999). Natürlich wurde diese Hypothese von jenen mit Argwohn betrachtet, die an die enge Verwandtschaft von Vögeln und Sauriern nicht glauben. So interpretierte man die Filamente als Kollagenfasern, also als Bestandteile des zersetzten Bindegewebes der Haut und versuchte diese Interpretation sogar experimentell zu untermauern, indem man die Haut eines Delphins mikroskopisch untersuchte, nachdem er ein Jahr lang im Boden vergraben war (Lingham-Soliar 2003). Unterm Mikroskop zeigten sich Strukturen, die tatsächlich dem filamentösen »Gefieder« sehr ähnelten. Dennoch kann man kaum daran zweifeln, daß besagte Saurier tatsächlich eine flauschige Körperbedeckung trugen, die eine wärmedämmende Wirkung gehabt haben mußte.

Aber lassen wir die Filamente. Viel aufregender war die Entdeckung von typischen Konturfedern mit Schaft und beidseitiger Fahne bei mehreren Sauriern aus der Unterkreide. Besonders üppig waren sie bei dem Dromaeosaurier *Microraptor gui* ausgebildet, der 2003 beschrieben wurde (Xu et al. 2003). Dieses Tier trug asymmetrische »Schwungfedern« nicht nur an den zu Flügeln ausgebildeten vorderen Gliedmaßen, sondern auch an den Beinen und dem ungewöhnlich langen Schwanz. Die Erstbeschreibung enthielt eine anatomisch völlig unmögliche Rekonstruktion eines fliegenden *Microraptor*. Unter den daraufhin aufkeimenden Spekulationen über die Flugweise dieses Tieres erscheint die von Chatterjee und Templin 2005 auf der Tagung der Geological Society of America in Salt Lake City vorgetragene

noch am plausibelsten. Danach wurden die Beine beim Gleitflug von Baum zu Baum unter dem Bauch so angewinkelt, daß die Federn seitwärts abstanden und eine zweite, kleinere Tragfläche wie bei einem Doppeldecker bildeten.

Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang *Pedopenna daohugouensis* Xu & Zhang, 2005. Von diesem Tier ist zwar nur ein mäßig erhaltener Fuß bekannt, es sorgte trotzdem für Diskussionen und überschießende Spekulationen, und zwar weil der Lauf zahlreiche eng stehende, lange Federn trug. Dabei handelt es sich um Konturfedern mit einer sehr lockeren, weichen Fahne. Sie wurden von vielen mit dem Flug in Verbindung gebracht und als Indiz angesehen, daß Vierflügeligkeit am Beginn des Vogelfluges stand, zumal die Autoren der Erstbeschreibung die Fundschichten von Daohugou, Nei Mongol, Nordchina, im Mittleren Jura einordneten. Damit wäre *Pedopenna* älter als *Archaeopteryx*. Die Altersbestimmung ist aber umstritten und wahrscheinlich falsch. Deshalb und angesichts der sehr fragmentarischen Erhaltung des Fossils sollte man vorerst bei der Interpretation vorsichtig sein.

Ohne zusätzliche Tragfläche kamen offensichtlich *Jeholornis* Zhou & Zhang, 2002 und *Rahonavis* Forster et al., 1998 aus. *Jeholornis* wurde in der schon genannten chinesischen Fundstelle geborgen, während *Rahonavis* aus der Oberkreide Madagaskars stammt. Beide konnten sicher fliegen. Ihr Körperbau gleicht weitgehend *Archaeopteryx*. Dieser »Bautyp« scheint also recht erfolgreich gewesen zu sein und konnte sich über Millionen von Jahren neben weiter fortgeschrittenen Vögeln behaupten. *Jeholornis* hatte allerdings ein ziemlich reduziertes Gebiss und ernährte sich offensichtlich vegetarisch, wie die erhaltene Magenfüllung zeigt.

Hier muß nun auch die langschwänzige *Protoavis texensis* Chatterjee, 1991 aus der Trias von Texas erwähnt werden. 75 Millionen Jahre älter als *Archaeopteryx*, wäre dies der bei weitem älteste Vogel, wenn es denn einer ist. Das jedoch wird immer wieder bezweifelt, obwohl Chatterjee (1998, 1999) seine Belege und Argumente breit dargelegt hat. Seiner Meinung nach steht *Protoavis* den modernen Vögeln sogar näher als *Archaeopteryx*. Federn fand man bei *Protoavis* nicht, doch ist Chatterjee aufgrund anderer anatomischer Befunde sicher, daß sie welche hatte.

Überraschenderweise fand man Konturfedern auch bei Sauriern, die sicher nicht fliegen konnten, so bei *Protarchaeopteryx* Ji & Ji, 1997 und *Caudipteryx* Ji et al., 1998. Ihre relativ kleinen Federn reichten für eine brauchbare Tragfläche nicht aus und auch der Bau der Vordergliedmaßen spricht gegen eine Flugfähigkeit. Da die komplexe Struktur von Konturfedern wohl nur im Zusammenhang mit dem Flug entstanden sein konnte, muß man *Protarchaeopteryx* und *Caudipteryx* als sekundär flugunfähige Tiere ansehen, deren Konturfedern Rudimente des Flugapparates ihrer Vorfahren sind (Peters 2001).

Man sieht, das Bild ist verwirrend. Was ist ein Vogel? *Microraptor* z. B. gilt als Dromaeosaurier, *Caudipteryx* als Oviraptorosaurier. Demnach sind Feder und Flug gar nicht auf die »echten« Vögel beschränkt, sondern offenbar schon früher (oder mehrfach?) entstanden, ja, sie konnten in einzelnen Entwicklungslinien schon wieder rückgebildet worden sein. Was bedeutet das für die filamentösen Kleider? Sind sie Vorläufer der Federn oder deren extrem rückgebildete Form? Oder haben beide gar nichts miteinander zu tun? Antworten sind nicht leicht zu finden. Daß selbst vermeintlich Bekanntes bei genauerer Überprüfung überraschen und zum Umdenken zwingen kann, zeigt folgendes Beispiel des zehnten Urvogels.

Dieses Exemplar, das dem Wyoming Dinosaur Center in Thermopolis, USA, gehört, aber wie alle anderen Urvogel-Exemplare aus den Plattenkalken des Altmühltals stammt, ist besonders schön und gut erhalten. Vieles, was man über *Archaeopteryx* schon wußte, ließ sich daran bestätigen, einiges aber war neu. So zeigt das Gaumenbein (os palatinum) einen jugalen Fortsatz; es hat also vier Fortsätze wie bei den theropoden Sauriern, während es bei den Vögeln nur dreistrahlig ist. Wichtiger noch war die Feststellung, daß die erste Zehe nicht, wie bisher angenommen, nach hinten, sondern medial (nach innen) gerichtet ist (Abb. 4, 5). Das entspricht ebenfalls den theropoden Sauriern, aber nicht den modernen Vögeln. *Archaeopteryx* hat also keinen anisodactylen Klammerfuß mit opponierter erster Zehe. Bislang galt eine solche Zehenstellung als Hauptargument für die Behauptung, daß der Urvogel auf Bäumen gelebt hätte. Außerdem zeigt die Form des Gelenkes zwischen erstem und zweitem Glied der zweiten Zehe, das das zweite Glied samt dem Krallenglied überstreckt, das heißt nach oben gezogen werden konnte, ganz ähnlich wie man es von Deinonychosauriern, einschließlich der Dromaeosaurier, etwa des aus »Jurassic Park« allbekannten *Velociraptor,* kennt (Abb. 6). Mit diesen Befunden verschwimmt die ohnehin schon undeutliche Grenze zwischen

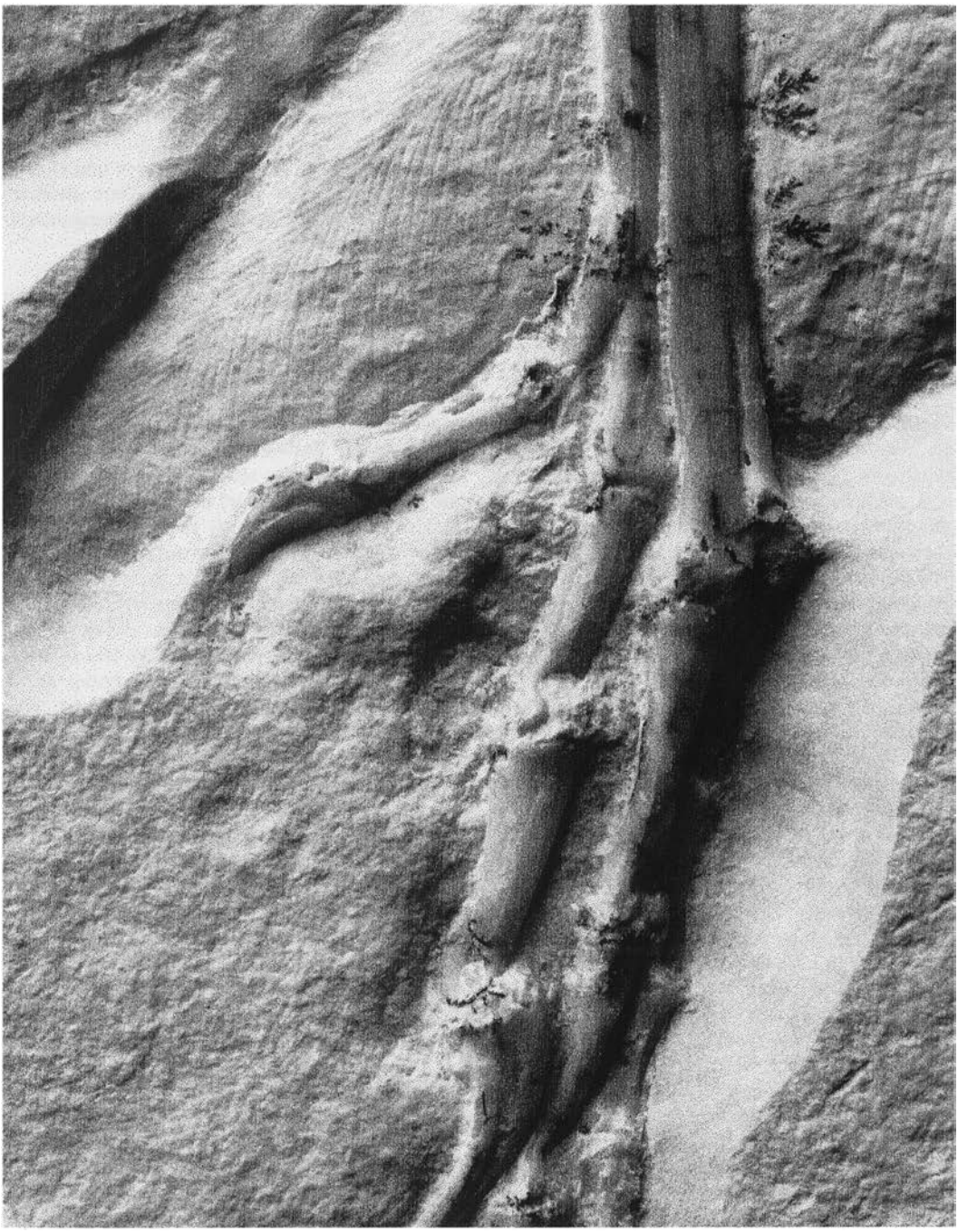


Abb. 4. Linker Fuß des zehnten Exemplars von *Archaeopteryx*. – (nat. Breite der Abb.: 6,6 cm). – Aus Mayr et al. 2005. – Foto: S. Tränkner.

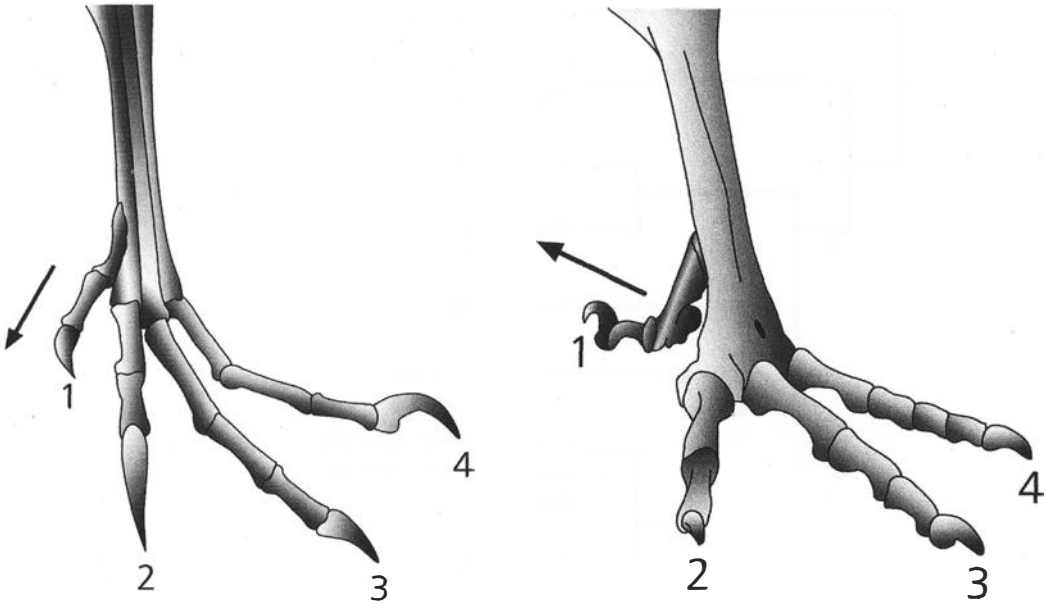


Abb. 5. Vergleich der Stellung der ersten Zehe bei *Archaeopteryx* (links) und bei anisodaktylen Füßen heutiger Vögel (rechts). – Zeichnung: EVELINE JUNQUEIRA.

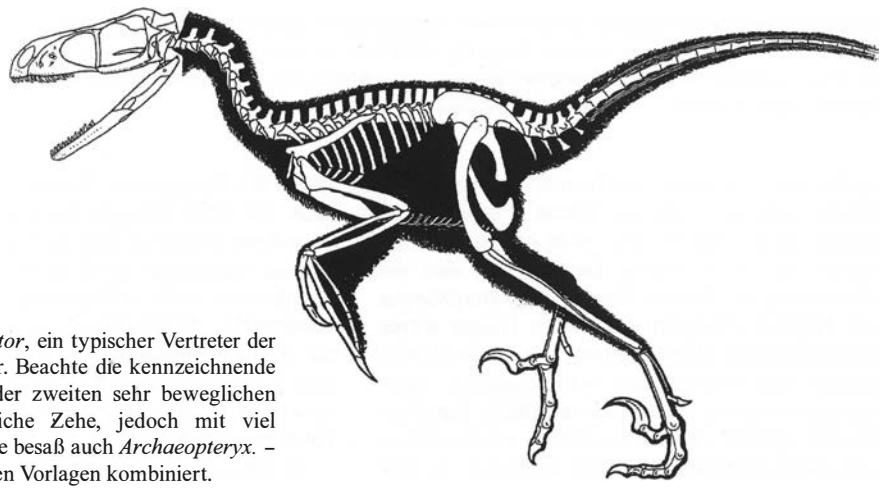


Abb. 6. *Bambiraptor*, ein typischer Vertreter der Deinonychosaurier. Beachte die kennzeichnende große Kralle an der zweiten sehr beweglichen Zehe. Eine ähnliche Zehe, jedoch mit viel schwächerer Kralle besaß auch *Archaeopteryx*. – Nach verschiedenen Vorlagen kombiniert.

Vögeln und Sauriern noch mehr. *Archaeopteryx* läßt sich danach kaum noch als Vogel bezeichnen, es sei denn, man gemeindet auch einen großen Teil der saurierhaften Theropoda bei den Vögeln ein (MAYR et al. 2005) (Abb. 7).

Die hartnäckig verteidigte Theorie, daß Vögel von arboricolen Vorfahren abstammen, dürfte nun auch noch unhaltbarer sein, denn *Archaeopteryx,* dessen Anatomie schon immer mit obligatorischem Stammklettern nicht recht vereinbar war (PETERS 1984), fällt ohne opponierte Zehe erst recht als Kronzeuge für die »Baumtheorie« aus.

Man hat jetzt folgendes Problem zu lösen. Aus energetischen Gründen muß man annehmen, daß Gleitflug am Beginn der Flugentwicklung stand (NORBERG, 1985, PETERS 1985, PETERS & GUTMANN 1985). Nur die Schwerkraft konnte für die Geschwindigkeit sorgen, die an den noch unzureichend ausgebildeten Tragflächen den nötigen Auftrieb entstehen ließ. Der »Flieger«

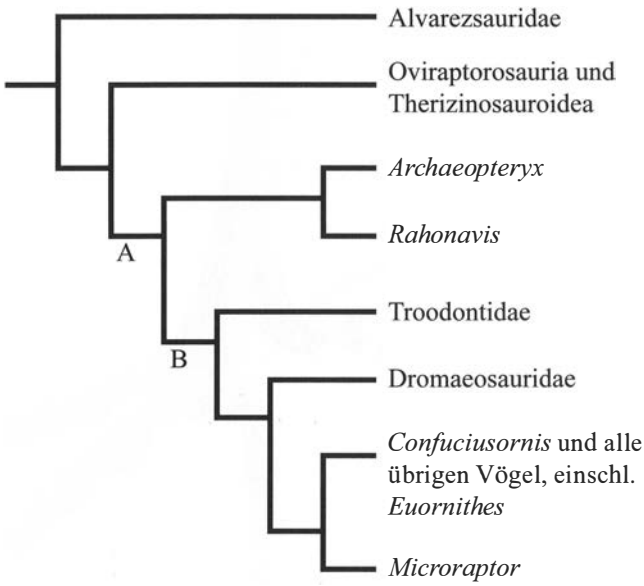


Abb. 7. Stark schematisierte Darstellung der phylogenetischen Beziehungen der »Vögel« zu den nächstverwandten Sauriern aufgrund der aktuellen Datenlage. *Archaeopteryx* und *Rahonavis* (und wohl auch alle anderen Archaeopterygiden) erscheinen innerhalb der Paraves (A) als Schwestergruppe der Deinonychosaurier (B), zu denen auch alle übrigen Vögel gehören. Deren Schwestergruppe *Microraptor* wird sonst gewöhnlich zu den Dromaeosauriern gezählt, und in der Tat ist es nur eine Frage der Definition, ob man die Dromaeosaurier auch auf *Microraptor* und die Vögel ausdehnt. Bei allen genannten Gruppen traten Federn auf, obwohl die meisten nicht (noch nicht oder nicht mehr?) fliegen konnten. – Vereinfacht nach Mayr et al. 2005.

mußte also von einem erhöhten Platz abspringen. Bäume scheinen sich als solche Plätze gut zu eignen. Wenn man sie aber nicht erklettern kann, nutzen sie einem nichts. Deshalb bot sich die Vorstellung an, daß die Sprünge an Berghängen und Klippen erfolgten. Die ersten Flieger waren gewissermaßen »Hanggleiter«, die in mehr oder minder zerklüftetem und wahrscheinlich xerothermem Gelände lebten (Peters 1985). Für diese Theorie spricht neben mancherlei anatomischen und physiologischen Gründen auch eine an sich ärgerliche Tatsache, nämlich das Fehlen von fossilen Belegen der wirklich frühesten »Flieger«. *Archaeopteryx* hatte ja schon einen verhältnismäßig gut ausgebildeten Flugapparat und war flugfähig. Schwungfedern und Flugfähigkeit müssen also entstanden sein, lange bevor *Archaeopteryx* auf den Plan trat. Aber *Archaeopteryx* erscheint nach wie vor zeitlich isoliert. Die nächst jüngeren bekannten Zeugen der frühen Vogelevolution, lebten, wie wir sahen, gut 20 Millionen Jahre nach dem »Urvogel«. Vor seiner Zeit gähnt sogar völlige Leere oder doch eine Pause von 75 Millionen Jahren, wenn man *Protoavis* als Vogel anerkennt. Wenn die Hanggleiter-Theorie stimmt, liefert sie auch für diese riesigen Lücken eine Erklärung. Bewohner trockener Gebirge haben nämlich sehr geringe Aussichten fossil zu werden, da in ihrem Lebensraum nicht Ablagerung, sondern Erosion vorherrscht. *Archaeopteryx* ist ja wahrscheinlich nur deshalb überliefert, weil ihr Lebensraum an eine Lagunenlandschaft grenzte und die Leichen bisweilen in die Sedimente der Gewässer gelangen konnten. (Viohl 1985).

In diesem Zusammenhang ist auf eine leider wenig beachtete Arbeit von Bocheński (1999) hinzuweisen. Der Autor vergleicht die Verbreitung der Fundstellen der Enantiornithes mit den paläogeographischen Resultaten der Plattentektonik und kommt zu dem Schluß, daß zumindest die Gegenvögel, die Landbewohner waren, schon im mittleren Jura, also lange vor *Archaeopteryx*, existiert haben mußten, da sie sonst breite Meere hätten überqueren müssen, um zu der bekannten Verbreitung zu gelangen. Fossile Belege aus dieser Zeit fehlen aber.

Kürzlich erfuhr die Hanggleiter-Theorie von unerwarteter Seite eine weitere indirekte Stärkung.

Vögel, die auf dem Boden leben, schlagen, wenn sie hangaufwärts laufen, häufig mit den Flügeln. Man kann dies auch in traditionellen Hühnerställen beobachten, in denen die Vögel, um zu ihren Schlafplätzen zu kommen, steile Hühnerleitern benutzen müssen. Untersuchungen am Chukarhuhn *Alectoris chukar* zeigten nun, dass mit diesen Flügelschlägen ein schräg nach vorn unten gerichteter Vortrieb erzeugt wird, der den Vogel an den Untergrund drückt und ihn an Steillagen vor dem Absturz bewahrt. So können selbst leicht überhängende Wände laufend überwunden werden. Die Chukarküken beherrschen diese Technik bereits am ersten Tag nach dem Schlüpfen. Am vierten Tag überwinden sie Steigungen von 60 Prozent und am zwanzigsten können sie an senkrechten Wänden emporlaufen (Dial 2003). Wenn die »Vorvögel« als Hanggleiter in gebirgigem Gelände lebten, ist es leicht vorstellbar, daß eine solche Laufmethode als zusätzlicher Selektionsdruck auf die Ausbildung leistungsfähiger Flügel und einer symmetrischen Schlagtechnik gewirkt haben könnte.

Was also sind Vögel und wie sind sie entstanden? Unsere kurze Betrachtung eines weiten Forschungsfeldes liefert keine einfache und sichere Antwort. Sie könnte dies auch nicht, wenn sie viel länger wäre. Die Forschung ist im Fluss. Zahlreiche Funde verleiten zu vorschnellen und widersprüchlichen Deutungen, was sich auch in den viel zu vielen verwirrenden, weil nicht übereinstimmenden Kladogrammen aus jüngerer Zeit ausdrückt. Sicher scheint zu sein, daß die Vögel als Untereinheit der theropoden Saurier anzusehen sind und zwar mitten zwischen den Deinonychosauriern, auch wenn sich einige Autoren immer noch dagegen wehren. Spätestens in der Kreide hat es eine breite Radiation dieser »Vogel-Saurier« oder »Saurier-Vögel« gegeben, die zu vielerlei morphologischen und ökologischen Spezialisierungen und Parallelentwicklungen sowohl bei den fliegenden wie den flugunfähigen Vertretern führte. Eine scharfe Trennung der »echten« Vögel von den Deinonychosauria erscheint kaum noch möglich. Genaueres lässt sich ehrlicherweise zurzeit nicht sagen. Trösten wir uns damit, daß wenigstens die rezenten Vögel als solche zweifelsfrei zu erkennen sind, und hoffen wir auf Funde der frühesten Vorvögel. Theoretisch wissen wir ja, wo man sie finden müßte: Nicht wie die meisten bisherigen Belege in Ablagerungen ehemaliger Gewässer, sondern in den raren Fossillagerstätten früherer zerklüfteter Gebirge.

Dank

Ich danke Frau G. Daxner-Höck, Wien, für die Vorlage zur Abbildung 2.

Literatur

Bocheński, Z. (1999): Enantiornithes: Earlier birds than *Archaeopteryx*? – Smthsonian Contributions to Paleobiology **89**, 285–288.

Chatterjee, S. (1991): Cranial anatomy and relationship of a new Triassic bird from Texas. – Phil. Trans. R. Soc. London, B **332**, 277–342.

– (1998): The avian status of *Protoavis*. – Archaeopteryx **16**, 99–122.

– (1999): *Protoavis* and the early evolution of birds. – Palaeontographica, A **254**, 1–100.

Chiappe, L. M. & L. M. Witmer (eds., 2002): Mesozoic birds. Above the heads of dinosaurs. – Los Angeles, London.

Clarke, J.A., C. P. Tambussi, J. I. Noriega, G. M. Erickson & R. A. Ketcham (2005): Definitive fossil evidence for the extant avian radiation in the Cretaceous. – Nature **433**, 305–308.

Dial, K. P. (2003): Wing-assisted incline running and the evolution of flight. – Science **299**, 402–404.

Foster, C. A., S. D. Sampson, L. M. Chiappe & D. W. Krause (1998): The theropod ancestry of birds: new evidence from the Late Cretaceous of Madagascar. – Science **279**, 1915–1919.

Hou, L. & Z. Liu (1984): A new fossil bird from lower Cretaceous of Gansu and early evolution of birds. – Sci. Sin. (Ser. B) **27** (12), 1296–1302.

Ji, Q. & S. A. Ji (1996): On discovery of the earliest bird fossil in China and the origin of birds. – Chinese Geol. **233**, 1164–1167.

– & – (1997): Protarchaeopterygid (*Protarchaeopteryx* gen. nov.) – fossil remains of archaeopterygids from China. – Chinese Geol. **238**, 38–41.

–, P. J. Currie, M. A. Norell & Ji S. A. (1998): Two feathered dinosaurs from northeastern China. – Nature **393**, 753–761.

Lingham-Soliar, T. (2003): The dinosaurian origin of feathers: perspectives from dolphin (Cetacea) collagen fibers. – Naturwissenschaften **90**, 563–567.

Martin, L. D. (1995): The Enantiornithes: Terrestrial birds of the Cretaceous. – Courier Forschungsinstitut Senckenberg **181**, 23–36.

Mayr, G., B. Pohl & D. S. Peters (2005): A well-preserved *Archaeopteryx* specimen with theropod features. – Science **310**, 1483–1486.

Norberg, U. M. (1985): Evolution of flight in birds: aerodynamic, mechanical and ecological aspects. Pp. 293–302. – In: Hecht, M. K., J. H. Ostrom, G. Viohl & P. Wellnhofer (eds.): The beginnings of birds. – Freunde des Jura-Museums, Eichstätt.

Padian, K. & L. M. Chiappe (1998): The origin and early evolution of birds. – Biol. Rev. **73**, 1–42.

Paul, G. S. (2002): Dinosaurs of the Air. The Evolution and Loss of Flight in Dinosaurs and Birds. – The Johns Hopkins University Press, Baltimore, London.

Peters, D. S. (1984): Konstruktionsmorphologische Gesichtspunkte zur Entstehung der Vögel. – Natur u. Museum **114** (7), 199–210.

– (1985): Functional and constructive limitations in the early evolution of birds. Pp. 243–249. – In: Hecht, M. K., J. H. Ostrom, G. Viohl & P. Wellnhofer (eds.): The beginnings of birds. – Freunde des Jura-Museums, Eichstätt.

– (1989): Einmal ist zehnmal. Pp. 77–84. – In: Bucher, A. J. & D. S. Peters (Hrsg.): Evolution im Diskurs. – Friedrich Pustet, Regensburg.

– (2000): Die Lage der Vogelsystematik. – J. Ornithol. **141** (3), 263–274.

– (2001): Probleme der frühen Vogelevolution. – I. Die Sache mit den Federn. – Natur u. Museum **131** (11), 387–401.

– & W. F. Gutmann (1985): Constructional and functional preconditions for the transition to powered flight in vertebrates. Pp. 233–242. – In: Hecht, M. K., J. H. Ostrom, G. Viohl & P. Wellnhofer (eds.): The beginnings of birds. – Freunde des Jura-Museums, Eichstätt.

– & Ji Q. (1998): The diapsid temporal construction of the Chinese fossil bird *Confuciusornis*. – Senckenbergiana lethaea **78**, 155–158.

– & – (1999): Mußte *Confuciusornis* klettern? – J. Ornithol. **140**, 41–50.

Prum, R. O. (1999): Development and evolutionary origin of feathers. – J. exp. Zool. (Mol. Dev. Evol.) **285**, 291–306.

Viohl, G. (1985): Geology of the Solnhofen Lithographic Limestone and the habitat of *Archaeopteryx*. Pp. 31–44. – In: Hecht, M. K., J. H. Ostrom, G. Viohl & P. Wellnhofer (eds.): The beginnings of birds. – Freunde des Jura-Museums, Eichstätt.

Walker, C. (1981): New subclass of birds from the Cretaceous of South America. – Nature **292**, 51–53.

Xu X. & F. Zhang (2005): A new maniraptoran dinosaur from China with long feathers on metatarsus. – Naturwissenschaften **92**, 173–177.

– , Z. Zhou, X. Wang, X. Kuang, F. Zhang & X. Du (2003): Four-winged dinosaurs from China. – Nature **421**, 335–340.

You H. L., M. C. Lamanna, J. D. Harris, L. M. Chiappe, J. O´Connor, S. A. Ji, J. C. Lü, C. X. Yuan, D. Q. Li, X. Zhang, K. J. Lacovara, P. Dodson & Q. Li (2006): A nearly modern amphibious bird from the Early Cretaceous of northwestern China. – Science **312**, 1640–1643.

Zhou, Z. & F. Zhang (2002): A long-tailed, seed-eating bird from the Early Cretaceous of China. – Nature **418**, 405–409.

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 271–279 Dezember 2006

Ergebnisse aus der Arbeit des ostthüringischen Beringers WALTER KIRCHHOF: Wiederfänge[1]

ROLF WEISSGERBER* & NORBERT HÖSER**

Mit 4 Abbildungen und 3 Tabellen

Zusammenfassung

Insgesamt 982mal fand WALTER KIRCHHOF (1901–1986) bei Altenburg in den Jahren von 1934 bis 1977 von ihm selbst beringte Vögel durch erneuten Fang in seinen Beringungsgebieten wieder. Unter den 58 Arten dominieren Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus* (123 Wiederfänge), Gartengrasmücke *Sylvia borin* (85 Wf), Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca* (83 Wf), Rohrammer *Emberiza schoeniclus* (80 Wf) und Buchfink *Fringilla coelebs* (64 Wf). Sie repräsentieren die Fangplätze Mischwald und Schilfzone. Die Wiederfangrate war in den Brutmonaten Mai und Juni etwa 6mal höher als in den Monaten August bis Oktober. 60 % der gesamten Wiederfänge wurden im ersten Jahr nach dem Beringungsjahr erzielt. Bei allen Arten nimmt die Anzahl der Wiederfänge besonders deutlich im 2. Jahr nach dem Erstfang ab. Bei den meisten Singvogelarten weisen die Wiederfangdaten auf Brutortstreue hin. Bekassine *Gallinago gallinago* und Flußuferläufer *Actitis hypoleucos* nutzten auf ihren Zugrouten dieselben Gewässer als Rastplätze.

Summary

Results from the work of bird-ringer WALTER KIRCHHOF from eastern Thüringen: Recaptures

WALTER KIRCHHOF (1901–1987) recaptured birds ringed by himself 982 times at the same places near Altenburg between 1934 and 1977. Those were birds of 58 species. Most of the individuals belonged to the species: Reed Warbler *Acrocephalus scirpaceus* (123 recaptures), Garden Warbler *Sylvia borin* (85 recaptures), Pied Flycatcher *Ficedula hypoleuca* (83 recaptures), Reed Bunting *Emberiza schoeniclus* (80 recaptures) and Chaffinch *Fringilla coelebs* (64 recaptures). They were caught in mixed woodland and reed beds. The number of recaptures in the breeding months May and June was about 6 times the number of recaptures in the period between August and October. 60 % of the birds were caught in the first year after that they had been ringed in. All species show a decline of the number of recaptures in de second year after that they had been ringed in. These dates of recaptures prove the constant use of the same breeding place. Common Snipe *Gallinago gallinago* and Common Sandpiper *Actitis hypoleucos* both reused the same waters as rest stops during their passages.

Keywords: bird recaptures, mixed woodland, reed bed, constant use of the same breeding place, rest stop, passage, Altenburg (Thüringen).

1. Einleitung

WALTER KIRCHHOF kennzeichnete im Altenburger und Kohrener Land von 1928 bis 1982 rund 55200 Vögel mit Ringen der Vogelwarten Rossitten, Radolfzell, Helgoland oder Hiddensee. Daraus resultieren insgesamt 982 sogenannte »eigene« Wiederfänge. Sie gelangen an den ursprünglichen Beringungsorten bzw. in deren unmittelbarer Umgebung. Diese Wiederfänge wurden in 44 Jahren (1934 bis 1977) erzielt. Gelegentlich fing auch D. TRENKMANN, der nach 1960 mitunter in den gleichen Gebieten beringte, einige wenige KIRCHHOFsche Ringvögel wieder. Die Verfasser haben die hier vorgestellten KIRCHHOFschen Wiederfänge aus den Original-Beringungsbüchern, die im Naturkundlichen Museum Mauritianum Altenburg archiviert sind, exzerpiert und ausgewertet.

2. Die Fang- bzw. Wiederfanggebiete

Hauptfanggebiete von W. KIRCHHOF waren vor 1950 die Abteilungen 52 und 57 im Kammerforst, einem ca. 800 Hektar großen Mischwald östlich von Wintersdorf im Altenburger Land. Später,

[1] Ringfundmitteilung der Beringungszentrale Hiddensee Nr. 19/2006.

*R. Weißgerber, Herta-Lindner-Straße 2, D-06712 Zeitz
**Dr. N. Höser, Naturkundliches Museum Mauritianum, Postfach 1644, D-04590 Altenburg

mit zunehmender Mobilität (Moped), waren für ihn auch weiter von seinem Wohnort Meuselwitz entfernte, geeignete Beringungsplätze gut erreichbar. So konzentrierte er sich dann vor allem auf die Schilfgebiete an den Haselbacher und Eschefelder Teichen (Ostthüringen bzw. Westsachsen) sowie auf den 1953 fertiggestellten Flußstausee Windischleuba (Altenburger Land). Alle Fanggebiete liegen im Dreiländereck Thüringen/Sachsen/Sachsen-Anhalt. Der Fangort »Waldteiche« befindet sich am Straßenteich und Wiesenteich zwischen Pahnaer Forst (»Pahnaholz«) und Stausee Windischleuba.

Die Auswertung der Fangtage hat gezeigt, daß jahreszeitlich bestimmt, annähernd kontinuierlich vor allem vor 1950 in den Waldgebieten und nach 1960 an den genannten Gewässern stets an den gleichen Plätzen gefangen wurde. Diese Vorgehensweise kann im wesentlichen mit den Bedingungen des Registrierfanges gleichgesetzt werden.

Nur den ersten im Beringungsjahr erzielten Wiederfang des betreffenden Ringvogels hat W. Kirchhof notiert, so daß eine aufwendige Aussortierung aus Mehrfachfängen im Jahr nicht erforderlich war. Die aus den Beringungsbüchern entnommenen Daten sind zur besseren Lesbar- und Verständlichkeit der örtlichen und zeitlichen Verhältnisse textlich ergänzt worden.

3. Ergebnisse
3.1. Wiederfänge: Gesamtmaterial

In den sechs vorwiegend »Kammerforstjahren« 1934–1939 konnte W. Kirchhof immerhin 25 % aller Wiederfänge erzielen. Im Kriegs- und Nachkriegsjahrzehnt 1940–1950 waren es dagegen nur 8 %. Auch für 1951–1960 sind nur 11 % der Wiederfänge zu verzeichnen. Erst die Jahre ab 1961 brachten deutlich bessere Erfolge, weil zum einen die Anzahl der Fangtage stieg und zum anderen die Spezifika der neuen Fangorte (Teiche) objektiv eine größere Ausbeute brachte. Bis einschließlich 1977 erzielte W. Kirchhof in diesen 17 Jahren so 56 % des gesamten Wiederfangergebnisses (vgl. Tab. 1).

Unter den wiedergefangenen Arten dominieren die Waldvögel (58 %) und die Schilfbrüter (26 %). Der Singvogelanteil an den Wiederfängen beträgt 96,5 %.

Die Anzahl der Wiederfänge zeigt im Verhältnis zu den Fangtagen während des Jahreslaufs deutliche Unterschiede (Abb. 1). So liegen die Wiederfänge pro Fangtag in den Winter- und Zugmonaten erheblich unter den Brutmonaten April bis Juli. Aus den errechneten monatlichen Wiederfangraten (Quotient aus Anzahl der Wiederfänge und Anzahl der Fangtage aus 44 Jahren) ergeben sich für den Mai 0,45 und den Juni 0,39 Wiederfänge pro Fangtag. Dagegen betragen die Wiederfangraten für August, September und Oktober mit 0,08; 0,06 bzw. 0,08 Wf/Ft ca. nur ein Sechstel der Werte in den beiden Brutmonaten Mai und Juni.

Je größer der zeitliche Abstand zum Beringungsjahr, desto geringer war die Anzahl der Vögel, die sich dann wieder in den Netzen am Ort ihrer Beringung fingen (Abb. 2).

So wurden von den insgesamt 982 Vögeln bereits im ersten nach dem Beringungsjahr 585 (59,6 %) wiedergefangen. Die Wiederfänge nahmen im 2. Jahr dann jedoch drastisch ab: nur noch 196 (19,9 %), im 3. Jahr 93 (9,5 %), im 4. Jahr 37 (3,8 %), im 5. Jahr 16 (1,6 %) und im 6. Jahr noch 2 (0,2 %). Im Beringungsjahr selbst sind nur 53 (5,4 %) Vögel mindestens einmal wiedergefangen worden. Grundsätzlich nimmt bei allen Arten die Zahl der Wiederfänge in den der Beringung folgenden Jahren stetig ab. Besonders drastisch ist der Rückgang im 2. Jahr nach dem Beringungsjahr.

Tab. 1. Anzahl der jährlichen Wiederfänge (n = 982) von 1934 bis 1977 bei Altenburg beringter Vogelarten (58 spp.).

1934	**1935**	**1936**	**1937**	**1938**	**1939**	**1940**	**1941**	**1942**	**1943**	**1944**
25	37	22	57	49	53	28	16	6	0	0
1945	**1946**	**1947**	**1948**	**1949**	**1950**	**1951**	**1952**	**1953**	**1954**	**1955**
0	0	3	7	12	5	6	14	10	6	17
1956	**1957**	**1958**	**1959**	**1960**	**1961**	**1962**	**1963**	**1964**	**1965**	**1966**
14	8	12	5	20	57	48	26	39	53	65
1967	**1968**	**1969**	**1970**	**1971**	**1972**	**1973**	**1974**	**1975**	**1976**	**1977**
35	40	46	14	28	26	17	23	21	9	3

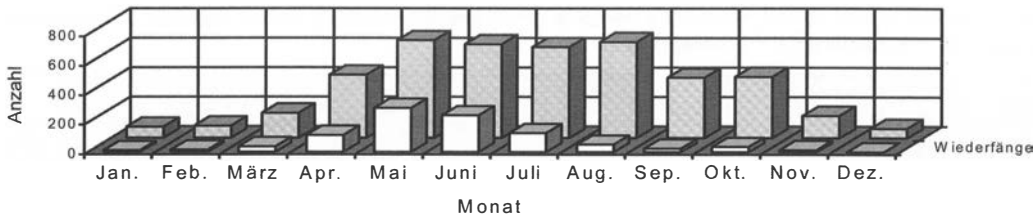


Abb. 1. Monatssumme der Fangtage und Wiederfänge von 58 Vogelarten bei Altenburg aus 44 Jahren (1934–1977).

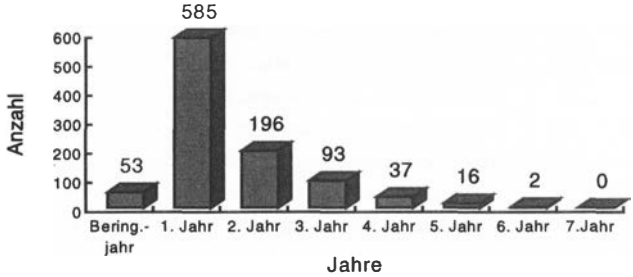


Abb. 2. Rückgang der Wiederfänge (n = 982) von 58 Vogelarten in den Jahren 1 bis 7 nach der Beringung bei Altenburg.

3.2. Wiederfänge: artspezifisch

Insgesamt verzeichnet die KIRCHHOFsche Wiederfangliste 982 an den Beringungsorten nochmals gefangene Vögel in 58 Arten. Unter den Nichtsingvögeln dominiert der Standvogel Buntspecht. Bei den Singvogelarten, die an ihren Geburts- und Brutplätzen beringt und dort wiedergefangen wurden, sind mit Teichrohrsänger, Gartengrasmücke, Trauerschnäpper, Rohrammer, Buchfink und Zilpzalp besonders Zugvogelarten überdurchschnittlich vertreten (Tab. 2).

Für 24 ausgewählte Vogelarten sind nachfolgend detaillierte Beringungs- und Wiederfangdaten genannt, die vor allem Hinweise auf Brutortstreue, Mortalität, Vorkommen und zur Ökologie geben.

Sperber *Accipiter nisus*. Helgoland 559073, nestjung beringt am 3.7.1936 im Kammerforst, Abt.29, Wiederfang (Wf) am 27.1.1937 bei Wintersdorf. Helgoland 582850, beringt als adultes ♂ am 28.6.1936 im Kammerforst, Abt 52, Wf: 17.5.1937 ebenda. Helgoland 7011825, beringt als juveniles ♂ am 4.9.1949 im Kammerforst, Abt. 52, Wf: 21.5.1950 ebenda.

Der erstgenannte junge Sperber hat im Gegensatz zu seinen juvenilen Artgenossen mit meist ausgeprägtem Wandertrieb (ORTLIEB 1981) seinen Geburtsort im ersten Winter nicht verlassen. Die beiden anderen Fänge dokumentieren Brutvögel, die einst im Kammerforst Brutplätze hatten, als dort noch ausreichend Fichtenbestände vorhanden waren, die später durch standortgemäße Laubholzbestände abgelöst wurden (HÖSER et al. 1999).

Bekassine *Gallinago gallinago*. Hiddensee 702–8063, beringt am 22.3.1966 am Stausee Windischleuba, Wf am 11.10.1967 ebenda.

Flußuferläufer *Actitis hypoleucos*. Helgoland 522269, beringt am 7.8.1958 am Stausee Windischleuba, Wf am 26.7.1960 ebenda. Radolfzell G220905, beringt am 25.8.1960, Waldteiche bei Windischleuba, Wf am 28.7.1961 Stausee Windischleuba. Radolfzell S22269, beringt am 7.8.1958 Stausee Windischleuba, Wf am 30.7.1961 ebenda. Hiddensee 702–8098, beringt am 7.8.1966 am Stausee Windischleuba, Wf am 27.7.1968 ebenda.

Von insgesamt 129 beringten Bekassinen gelang nur ein Wiederfang. Ähnlich niedrig ist der Wiederfangerfolg beim Flußuferläufer: 344 Beringungen/4 Wf. Alle fünf nochmals gefangenen Limikolen sind als Durchzügler einzustufen, die wahrscheinlich über mehrere Jahre auf ihren Zugwegen die gleichen Gewässer als Rastplätze nutzten.

Mauersegler *Apus apus*. Helgoland 754619, beringt als ♀ am 4.7.1934 Plottendorf, Wf Mitte Mai 1937 ebenda, tot Mitte Mai 1939 ebenda. Radolfzell S15580, beringt als adult am 4.6.1956 Meuselwitz, Wf im Juni 1959 ebenda. Radolfzell S22752, beringt als ad. ♀ am 28.5.1961 Stausee Windischleuba, Wf am 1.8.1965 ebenda.

Tab. 2. Art und Anzahl der bei Altenburg wiedergefangenen Vogelarten (58 spp.) sowie Erstfänge (Beringungen) gesamt - W = Wiederfänge; E = Erstfänge.

Art	W	E	Art	W	E
Sperber *Accipiter nisus*	3	60	Klappergrasmücke *Sylvia curruca*	2	279
Bekassine *Gallinago gallinago*	1	129	Dorngrasmücke *Sylvia communis*	4	474
Flußuferläufer *Actitis hypoleucos*	4	344	Gartengrasmücke *Sylvia borin*	85	932
Lachmöwe *Larus ridibundus*	2	564	Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*	11	566
Mauersegler *Apus apus*	5	284	Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix*	1	146
Eisvogel *Alcedo atthis*	3	86	Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	54	1503
Buntspecht *Dendrocopos major*	12	180	Fitis *Phylloscopus trochilus*	36	1034
Mittelspecht *Dendrocopos medius*	1	20	Goldhähnchen, *Regulus* spp.	15	259
Kleinspecht *Dendrocopos minor*	2	14	Grauschnäpper *Muscicapa striata*	1	163
Grünspecht *Picus viridis*	1	16	Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*	83	5386
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	41	4110	Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*	15	285
Mehlschwalbe *Delichon urbicum*	4	3670	Sumpfmeise *Parus palustris*	23	214
Baumpieper *Anthus trivialis*	9	251	Haubenmeise *Parus cristatus*	1	55
Schafstelze *Motacilla flava*	3	864	Tannenmeise *Parus ater*	9	424
Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*	2	41	Blaumeise *Parus caeruleus*	31	2926
Bachstelze *Motacilla alba*	3	614	Kohlmeise *Parus major*	34	5139
Zaunkönig *Troglodytes troglotydes*	2	229	Kleiber *Sitta europaea*	7	180
Heckenbraunelle *Prunella modularis*	11	197	Waldbaumläufer *Certhia familaris*	3	30
Rotkehlchen *Erithacus rubecula*	19	2103	Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*	3	35
Nachtigall *Luscinia megarhynchos*	14	107	Neuntöter *Lanius collurio*	3	596
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	1	770	Eichelhäher *Garrulus glandarius*	4	181
Gartenrotschwanz *P. phoenicurus*	1	858	Star *Sturnus vulgaris*	4	1222
Amsel *Turdus merula*	19	770	Buchfink *Fringilla coelebs*	64	1789
Singdrossel *Turdus philomelos*	4	436	Stieglitz *Carduelis carduelis*	32	1428
Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*	6	622	Erlenzeisig *Carduelis spinus*	2	891
Sumpfrohrsänger *A. palustris*	1	126	Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*	6	311
Teichrohrsänger *A. scirpaceus*	123	2532	Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*	5	155
Drosselrohrsänger *A. arundinaceus*	35	665	Goldammer *Emberiza citrinella*	25	655
Gelbspötter *Hippolais icterina*	7	135	Rohrammer *Emberiza schoeniclus*	80	2224

Die Wiederfänge belegen die vielfach nachgewiesene Brutortstreue der Art. Ein weiterer Wf gelang im 1. Jahr nach der Beringung.

Eisvogel *Alcedo atthis*. Radolfzell S27706, beringt am 14.9.1960 Stausee Windischleuba, Wf am 26.3.1961 ebenda. Hiddensee 700–1210, beringt als diesjährig am 30. 7. 1974 Streitwald, Kohrener Land, Wf am 12. 11. 1976 ebenda. Hiddensee 710–503, beringt als diesjähriges ♀ am 21. 9. 1974 Eschefeld, Wf am 12. 11. 1976 Streitwald.

Diese Wiederfänge weisen darauf hin, daß der Fluß Wyhra mit den vorhandenen Kleingewässern im Bereich des Streitwaldes ein akzeptabler Lebensraum für die Art ist. Die zwei als diesjährig beringten Vögel hatten das kritische erste Lebensjahr überstanden (Sterblichkeit hier z. B. bei Vögeln in Großbritannien 77,8 %; Bauer et al. 2005 a).

Buntspecht *Dendrocopos major*. Helgoland 7011755, beringt als adultes ♂ am 6. 9. 1942 Kammerforst, Abt. 52, Wf am 1. 6. 1947 ebenda.

Die weiteren 11 Wiederfänge verteilen sich wie folgt: 1. Jahr: 7, im 2. Jahr: 3 und im 3. Jahr einer.

Die nachfolgenden Wiederfänge zeigen besonders, sowohl bei den Waldvögeln als auch bei den Schilfvögeln (überwiegend Zugvogelarten), die Revier- bzw. Brutortstreue sowie die abfallende Wiederfangrate in den Folgejahren nach der Beringung:

Rauchschwalbe *Hirundo rustica*. Rossitten G83401, beringt als ♂ am 22. 6. 1930 Meutitzmühle bei Spora (Sachsen-Anhalt), Wf am 7. 6. 1934 ebenda. Rossitten G204276, beringt am 7. 6. 1933 Plottendorf, Wf im Mai 1937 ebenda. Helgoland 8113708, beringt als adultes ♂ am 23. 5. 1935 in Spora, Wf 12. 5. 1936 ebenda.

Der Helgoländer Ringvogel war 1935 mit ♀ Helgoland 8113365 und 1936 mit ♀ Helgoland 204389 verpaart. Zeitliche Reihung aller Wiederfänge dieser Art: im 1. Jahr nach der Beringung: 31, im 2. Jahr: 5, im 3. Jahr: 3 und im 4. Jahr 2.

Baumpieper *Anthus trivialis*. Hiddensee 8012–8107, beringt als adultes ♂ am 21.5.1967 Kammerforst, Abt. 57, Wf am 21. 4. 1968 ebenda und dort nochmals am 16. 5. 1971.

Insgesamt gelangen im 1. Jahr 5 Wiederfänge, im 2. Jahr 3 und im 4. Jahr einer.

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*. Hiddensee 9060–9495, beringt als diesjährig am 29. 9. 1971 an der Wyhra im Streitwald (Kohrener Land), Wf am 14. 11. 1976 ebenda.

Ein zweiter Wf betrifft das erste Jahr nach der Beringung.

Nachtigall *Luscinia megarhynchos*. Hiddensee 8014–6954, beringt als adultes ♀ am 5. 5. 1968 in Groitzsch, Wf am 5. 5. 1969 ebenda und nochmals am 5. 7. 1973 ebenda.

Wf-Ergebnis insgesamt: 8 im 1. Jahr, 4 im 2. Jahr und jeweils einer im 3. und 5. Jahr.

Sumpfrohrsänger *Acrocephalus palustris*. Einziger Wf: Radolfzell K254810, beringt als adultes ♀ am 6. 6. 1960 Stausee Windischleuba, Wf am 20. 6. 1965 ebenda.

Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*. Helgoland 9450588, beringt als ♂ am 23. 5. 1954 Haselbacher Teiche, Wf am 20. 5. 1959 ebenda. Radolfzell K31819, beringt als ♀ am 24. 7. 1955 Haselbacher Teiche, Wf am 26. 5. 1960 ebenda. Radolfzell K67098, beringt als eben flügge am 7. 7. 1957 Haselbacher Teiche, Wf am 17. 6. 1962 ebenda. Hiddensee 9025–0067, beringt als ♂ am 21. 7. 1968 Haselbacher Teiche, Wf am 17. 5. 1973 ebenda. Hiddensee 9025–0750, beringt als diesjährig am 3. 8. 1969 Eschefelder Teiche, Wf am 19. 6. 1974 ebenda. Hiddensee 9015–76540, beringt am 28. 8 1967 Haselbacher Teiche, Wf am 4. 8. 1968 ebenda (Abb. 3).

Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus*. Radolfzell H418723, beringt als ♂ am 10. 5. 1959 Haselbacher Teiche, Wf am 26. 5. 1963 ebenda (Abb. 3). Wiederfänge im Beringungsjahr: 3.

Gartengrasmücke *Sylvia borin*. Radolfzell H684458, beringt als ♂ am 8. 8. 1961 Waldteiche bei Windischleuba, Wf am 1. 5. 1966, einen km entfernt im Waldgebiet »Schlicht«. Radolfzell H638252, beringt am 8. 8. 1960 Kliebe bei Würchwitz (Sachsen-Anhalt), Wf am 24. 7. 1961 Pahnaholz. Radolfzell H638304, beringt am 20. 8. 1960 Waldteiche, Wf am 1. 8. 1961 ebenda. Radolfzell H638459, beringt am 26. 8. 1960 Waldteiche, Wf am 3. 8. 1961 ebenda. Radolfzell H819630, beringt am 15. 8. 1963 bei Meuselwitz, Wf am 1. 8. 1965 ebenda.
Bei den hier gefangenen Gartengrasmücken handelt es sich wahrscheinlich vorwiegend um durchziehende Vögel (Wegzug aus dem Brutgebiet unmittelbar nach dem Brutgeschäft – Bauer et al. 2005 b), die gleiche Zugwege und Rastbiotope nutzten (Abb. 4).

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*. Hiddensee 8007–3245, beringt als Männchen am 26. 4. 1966 Kammerforst, Abt. 57, Wf am 6. 5. 1970 ebenda. Wiederfänge dieser Art im 1. Jahr: 6, im 2. Jahr: 3, im 3. und 4. Jahr nach der Beringung je einer.

Goldhähnchen *Regulus* spp. In seinen Beringungsbüchern hat W. Kirchhof alle derartigen Erst- und Wiederfänge nur mit der Bezeichnung

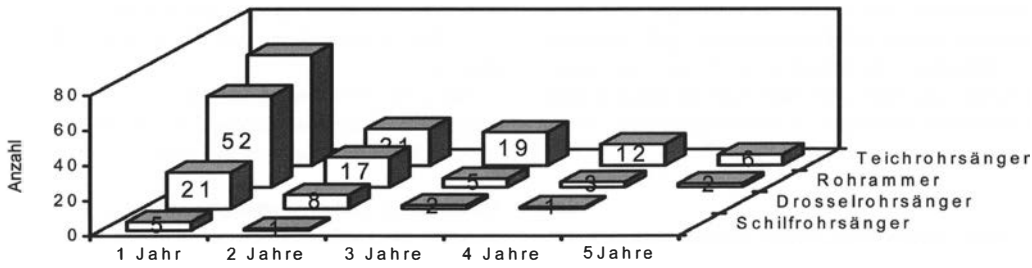


Abb. 3. Anzahl der Wiederfänge typischer Schilfbrüter (*Acrocephalus scirpaceus, Emberiza schoeniclus, Acrocephalus arundinaceus, A. schoenobaenus*) in den Jahren 1 bis 5 nach dem Erstfang.

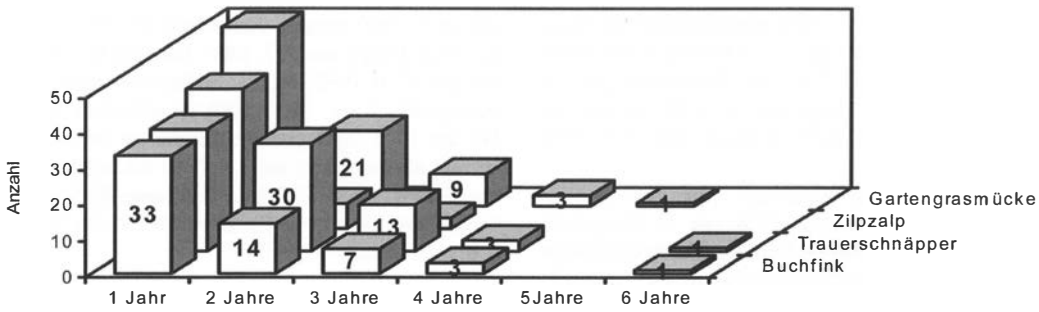


Abb. 4. Anzahl der Wiederfänge typischer Waldbrüter (*Sylvia borin, Phylloscopus collybita, Ficedula hypoleuca, Fringilla coelebs*) in den Jahren 1 bis 5 nach dem Erstfang.

»Goldhähnchen« notiert. Ab 1940 fügte er diesem Namen zur Kennzeichnung des Geschlechts jeweils noch die Attribute »gelbköpfig« bzw. »feuerköpfig« hinzu. Welche Gründe ihn zu dieser Vorgehensweise veranlaßten und unter welcher Artbezeichnung diese Daten der Vogelwarte Helgoland gemeldet wurden, konnte aber weder aus den Beringungsbüchern, noch aus dem spärlichen Schriftverkehr eindeutig ermittelt werden. Fangergebnisse der Altenburger Beringer TRENKMANN und OELER belegen, daß Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus* äußerst selten im Altenburger Land gefangen wurden. Auch Kartierungen (vgl. HÖSER et al. 1999) weisen diese Art hier als selten aus. Es kann deshalb als sehr wahrscheinlich gelten, daß W. KIRCHHOF keine Fänge von Sommergoldhähnchen gelangen. Alle von ihm unter »Goldhähnchen« aufgeführten Vögel betreffen deshalb wohl ausschließlich Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*. Da jedoch diese Annahme auch nicht jeglichen Zweifel ausräumen kann, genügen die hier genannten Goldhähnchendaten nicht in vollem Umfang wissenschaftlichen Ansprüchen. Trotzdem wollten wir aber nicht auf sie verzichten.

Helgoland 9020342, beringt als adultes ♂ am 22.8. 1934 Kammerforst, Abt 52, Wf am 24.3.1938 ebenda. Im März und Mai 1938 gelangen W. KIRCHHOF im Kammerforst, Abt. 52, die Wiederfänge von sechs zwischen August 1934 und Oktober 1937 beringten Goldhähnchen, die allerdings nicht mit eindeutiger Sicherheit als Zug- oder Brutvögel einzustufen sind. Wiederfänge insgesamt: 3 im Beringungsjahr, 10 im 1. Jahr, je einer im 2. und 4. Jahr.

Grauschnäpper *Muscicapa striata*. Einziger Wf: Hiddensee 9001–4393, beringt als ♂ am 26.5.1964 Kammerforst, Abt. 57, Wf nach fünf Jahren am 16.6. 1969 ebenda.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*. Helgoland 8506852, beringt als nestjunger Vogel am 15.6.1941 Prößdorfer Holz, Wf am 28.6.1947 Kammerforst, Abt. 52. Zwei weitere Wiederfänge im Beringungsjahr (Abb. 4).

Sumpfmeise *Parus palustris*. Hiddensee 9009–7109, beringt am 26.9.1965 Kammerforst, Abt. 57, Wf am 23.10.1969 ebenda.

Wiederfänge im Beringungsjahr: 4, im 1. Jahr: 12, im 2. Jahr: 4, im 3. Jahr: 2 und einer im 4. Jahr.

Blaumeise *Parus caeruleus*. Rossitten G111022, beringt als nestjunger Vogel am 1.6.1931 Prößdorfer Holz, Wf am 24.2.1935 ebenda.

Weitere Wiederfänge: 15 im 1. Jahr, je 4 im 2. und 3. Jahr sowie 7 im Beringungsjahr.

Buchfink *Fringilla coelebs*. Radolfzell H638313, beringt als adultes ♂ am 21.8.1960 an den Waldteichen bei Windischleuba, Wiederfund: Tot am 15.5. 1966 im Kammerforst.

Weitere 6 Wiederfänge im Beringungsjahr (Abb. 4).

Erlenzeisig *Carduelis spinus*. Helgoland 8710016, beringt am 29.4.1952 Kammerforst, Abt. 52, Wf am 8.7.1952 ebenda. Hiddensee 9019–9195, beringt am 5.11.1967 Kammerforst, Abt. 57, Wf am 11.4.1969 ebenda.

Der erste Wf steht sicher mit einer Brut in Zusammenhang, der zweite Vogel könnte zweimal das gleiche Winterquartier gewählt haben.

Goldammer *Emberiza citrinella*. Helgoland 887447A, beringt als Jungvogel am 23.5.1934 Haselbach, Wf am 8.6.1939 Kammerforst, Abt. 52. Hiddensee 8014–7041, beringt als adultes ♂ am 17.7.1968 in Groitzsch, Wf am 22.7.1972 ebenda. Hiddensee

Tab. 3. Anzahl der Wiederfänge in den Folgejahren nach der Beringung von 32 Vogelarten (nicht im Text erwähnte Arten).

Art	Beringungsjahr	1. Jahr nach Beringung	2. Jahr nach Beringung	3. Jahr nach Beringung	4. Jahr nach Beringung
Lachmöwe *Larus ridibundus*	1		1		
Mittelspecht *Dendrocopos medius*		1			
Kleinspecht *Dendrocopos minor*			2		
Grünspecht *Picus viridis*		1			
Mehlschwalbe *Delichon urbicum*		3	1		
Schafstelze *Motacilla flava*		2	1		
Bachstelze *Motacilla alba*	1	2			
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*		1		1	
Heckenbraunelle *Prunella modularis*	2	3	4	2	
Rotkehlchen *Erithacus rubecula*	1	14	3	1	
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*		1			
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*		1			
Amsel *Turdus merula*		14	3	2	
Singdrossel *Turdus philomelos*		4			
Gelbspötter *Hippolais icterina*		4	2	1	
Klappergrasmücke *Sylvia curruca*		2			
Dorngrasmücke *Sylvia communis*		4			
Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix*		1			
Fitis *Phylloscopus trochilus*		26	9	1	
Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*		11	4		
Haubenmeise *Parus cristatus*		1			
Tannenmeise *Parus ater*	3	6			
Kohlmeise *Parus major*	3	25	1	4	1
Kleiber *Sitta europaea*		4	2	1	
Waldbaumläufer *Certhia familiaris*		2	1		
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*		3			
Neuntöter *Lanius collurio*		2	1		
Eichelhäher *Garrulus glandarius*		4			
Star *Sturnus vulgaris*		3	1		
Stieglitz *Carduelis carduelis*	4	19	4	4	1
Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*	1	4		1	
Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*	1	3		1	

8017–9917, beringt als ♂ am 15.6.1970 in Groitzsch, Wf am 7.9.1975 ebenda.

Zeitliche Abfolge aller Wiederfänge: 15 im 1. Jahr nach der Beringung, 5 im 2. Jahr, je einer im 3., 4. und im Beringungsjahr sowie 2 im 5. Jahr.

Rohrammer *Emberiza schoeniclus*. Radolfzell H718511, beringt als ♂ am 20.8.1961 Stausee Windischleuba, Wf am 27.5.1966 Haselbacher Teiche. Radolfzell H718793, beringt als ♂ am 10.5.1961 Stausee Windischleuba, Wf am 26.7.1966 ebenda. Ein Wf im Beringungsjahr (Abb. 3).

Sowohl bei den weniger häufig gefangenen Arten (Tab. 3) wie auch bei den typischen Wald- und Schilfbrütern geht die Anzahl der Wiederfänge

in den Jahren nach dem Erstfang (Beringung) kontinuierlich zurück. Am deutlichsten zeigt sich dieser Rückgang im 2. Jahr. Wiederfänge in den Jahren 5 und 6 nach dem Erstfang sind die Ausnahme (Abb. 3 und 4).

4. Diskussion

Der Wiederfang von beringten Vögeln ist durch zahlreiche Faktoren wie z. B. Wiederfangverhalten, Aufenthaltsdauer und Ortsbindung der Arten an den Fangplatz (Rast-, Nahrung-, Brutplatz), Länge der Fangzeit und Art des Fanges (Registrierfang) beeinflußt, die das Fangergebnis unterschiedlich gestalten und teilweise keine eindeutige Bewertung zulassen (vgl. Dorsch 1998). Die hier angestellten Bewertungen und Interpretationen der Wiederfänge können deshalb zumindest teilweise über einen hypothetischen Charakter nicht hinausreichen.

In den 54 Jahren des vergangenen Jahrhunderts, in denen W. Kirchhof Vögel beringte, ließen vor allem die politischen Ereignisse keine Kontinuität in der Beringungsarbeit zu. Das zeigen auch die Zahlen der jährlichen Wiederfänge. In den Weltkriegsjahren 1943 bis 1945 und im Folgejahr mußte die Beringung sogar fast ganz entfallen.

Anzahl und Art der wiedergefangenen Vögel waren durch die Wahl der Fangplätze und die Anzahl der Beringungen vorbestimmt. Aus der vom Beringer getroffenen Fangplatzwahl Mischwald und verschilfte Gewässerränder resultieren hohe Wiederfangzahlen der besonders in diesen Biotopen brütenden Arten. Auffällig gering dagegen ist der Anteil wiedergefangener Mönchsgrasmücken (Hauptberingungszeit von Waldvögeln durch W. Kirchhof liegt vor 1960). Diese Art gehörte damals im mitteldeutschen Raum zu den eher weniger häufigen Brutvögeln. Mehrere Autoren (z. B. Kneis et al. 2003) geben eine deutliche Bestandszunahme der Mönchsgrasmücke erst für die Jahre nach 1960 an.

Die im Mai und Juni erzielten hohen Wiederfangraten (Anzahl Fangtage und Wiederfänge, vgl. Abb. 1) zeigen deutlich, daß besonders bei den Singvogelarten fast ausschließlich die Brutvögel und deren Nachwuchs in den Brutrevieren wiedergefangen wurden. Die Aprilrate (0,25 Wf/Ft) kennzeichnet besonders den Wiederfang der Standvögel unter den Brutvögeln. Die im Juli und August stark abfallende Wiederfangrate spiegelt den Wegzug der Brutvögel aus ihren Brutrevieren wider. In den Monaten Januar bis März und September bis Dezember überwiegen unter den Wiederfängen ebenfalls die Standvogelarten. Wintergäste und Durchzügler konnten sehr viel seltener als Wiederfänge registriert werden, da sie in dieser Zeit nur eine geringe Bindung an die entsprechenden Fangbiotope hatten. Tendenziell ähnliche Ergebnisse erzielte Dorsch (2000) an den Rohrbacher Teichen in Sachsen.

Grundsätzlich nimmt bei allen hier genannten Arten die Zahl der Wiederfänge ab dem 1. Jahr nach der Beringung stetig ab (Abb. 2–4, Tab. 3). Die geringe Zahl der Wiederfänge im Beringungsjahr selbst (nur Erstwiederfänge berücksichtigt) kann damit begründet werden, daß vor allem Jungvögel schon sehr früh nach dem Flüggewerden ihren Geburtsort verlassen (vgl. Dorsch 2000). Besonders drastisch ist der Rückgang im 2. Jahr, was auf die hohe Mortalitätsrate bei Singvögeln in den ersten beiden Lebensjahren hinweist. Die Brutortstreue vieler Arten und die Erkenntnis, daß sich Singvögel vor allem im ersten Jahr nach ihrem Geburtsjahr in der Nähe ihres Geburtsortes ansiedeln, begründet zum Großteil die höchste Wiederfundanzahl im 1. Jahr nach der Beringung. Diese geringe Ansiedlungsstreuung wird bei den Kirchhofschen Wiederfängen vor allem bei Rauchschwalbe (Anteil der Wiederfänge im der Beringung folgenden Jahr an den Gesamtwiederfängen der Art 76 %), Rotkehlchen (74 %), Amsel (74 %), Zilpzalp (72 %), Fitis (72 %), Rohrammer (65 %) und Drosselrohrsänger (60 %) deutlich. Auch die Wiederfänge von nestjung oder als diesjährig beringten Vögeln im Folgejahr an oder in der Nähe ihres Geburtsnestes belegen für Buntspecht, Schafstelze, Heckenbraunelle, Gartenrotschwanz, Schilfrohrsänger, Teichrohrsänger, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Trauerschnäpper, Schwanzmeise, Haubenmeise, Tannenmeise, Blaumeise, Kohlmeise, Waldbaumläufer, Gartenbaumläufer, Buchfink, Stieglitz und Gimpel eine hohe Geburtsortstreue.

Bei einigen Arten sind auch die Wiederfangzahlen im 2., 3. und 4. Jahr noch relativ hoch, gehen nicht so drastisch zurück wie bei anderen Arten. So ist möglicherweise bei Teichrohrsänger (Anteil der Wiederfänge 17 % / 16 % / 10 %), Trauerschnäpper (36 % / 16 % / 4 %) Gartengrasmücke (25 % / 11 % / 4 %) und Buchfink (22 % / 11 % / 5 %) eine unterdurchschnittliche Mortalitätsrate (vgl. Bairlein 1996) in den ersten beiden Lebensjahren zu vermuten. Dagegen liegen die Wiederfanganteile im 2. bis 4. Jahr bei Rauchschwalbe (12 % / 7 % / 5 %), Rotkehlchen (16 % / 5 % / 0 %), Zilpzalp (13 % / 5 % / 0 %), Fitis (25 % / 3 % / 0 %) und Kohlmeise (3 % / 12 % / 3 %) deutlich niedriger, was ein Zeichen für höhere

Verluste und ein geringeres erreichtes Alter sein wird.

Lediglich bei Gartengrasmücke, Teichrohrsänger und Goldhähnchen (siehe unter Wiederfänge artspezifisch) deuten die Wiederfänge auf eine gewisse Zugroutenkonstanz hin. Die bereits vor rund 35 bzw. 40 Jahren durch W. KIRCHHOF erzielten hohen Wiederfangraten bei Gartengrasmücke und Teichrohrsänger kennzeichnen für diese Arten neben geringerer Mortalität in den ersten Lebensjahren auch die Nutzung gleicher Zugwege in Verbindung mit der Treue zu den Rast- und Brutgebieten. Letzteres bestätigten auch die Ergebnisse späterer Untersuchungen von CANTOS & TELLERIA (1994) für die Grasmückenarten und die von MEROM et al. (2000) für den Teichrohrsänger.

Nur wenige Wiederfänge von Bekassine und Flußuferläufer belegen eine Nutzung gleicher Rasthabitate in unterschiedlichen Zugperioden. Von den insgesamt durch W. KIRCHHOF beringten 77 Alpenstrandläufern *Calidris alpina*, 228 Bruchwasserläufern *Tringa glareola* und 593 Bergfinken *Fringilla montifringilla* ging dagegen kein einziger nochmals in die ostthüringischen Netze. Auch Bekassine (129 Beringungen / 1 Wiederfang) und Erlenzeisig (891 / 2) bestätigen die für Durchzügler äußerst geringe Wiederfangrate. Beeinflußt ist diese zum einen durch wechselnde Winterquartiere (Bergfink, Erlenzeisig) und zum anderen durch den Breitfrontzug übers Binnenland (z. B. Bruchwasserläufer), der nicht immer gleiche Rastgewässer bedingt. Möglicherweise nehmen Zugvögel auf dem Festland zwar häufig dieselben Routen, nutzen aber nicht in jedem Jahr die gleichen Rastbiotope oder nur solche, die sehr auffällig in monotoner Landschaft liegen (z. B. Sanddornflächen in der Tagebaufolgelandschaft) und solche, die optimale Nahrungsbedingungen bieten. Damit scheinen im Binnenland die Wiederfangverhältnisse bei durchziehenden Vögeln nicht wesentlich anders zu sein, als z. B. auf der Nordseeinsel Helgoland. Hier konnten nur 7 von 84827 der auf der Insel von 1989–2002 beringten Zugvögel wiedergefangen werden. Das sind nur 0,0083 %, also nur etwa jeder 12000ste Durchzügler (DIERSCHKE 2002).

Insgesamt belegen die Ergebnisse, daß Brutvögel sehr viel häufiger wiedergefangen werden als durchziehende Arten und die Mortalität bei Singvögeln in den ersten beiden Lebensjahren am höchsten ist. Der Wechsel der Winterquartiere, Zugrouten und der Rasthabitate sind neben der geringeren Aufenthaltsdauer am Fangplatz wahrscheinliche Ursachen der sehr geringen Wiederfänge von Durchzüglern und Wintergästen.

Dank

Wir danken Frau K. WORSCHECH, Mauritianum Altenburg, für die Bereitstellung der Archivalien, Frau I. KLEBER, Berlin, für die Anfertigung des Summary und Herrn D. STREMKE, Tromlitz, für den Beitrag zur Klärung der Mehlschwalben-Beringungen und Mehlschwalben-Wiederfänge im Rahmen der Beringergruppe KIRCHHOF recht herzlich.

Literatur

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005 a): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Nonpasseriformes. – Wiebelsheim.

– (2005 b): Kompendium der Vögel Mitteleuropas – Passeriformes. – Wiebelsheim.

CANTOS, F. J. & L. TELLERIA (1994): Stopover site fidelity of four migrant warblers in the Iberian Peninsula. – Avian Biol. **25**, 131– 134.

DIERSCHKE, V. (2002): Kaum ein Vogel kehrt zurück: Geringe Rastplatztreue von ziehenden Landvögeln zur Nordseeinsel Helgoland. – Vogelwarte **41**, 190– 195.

DORSCH, H. (1998): Faktoren, die den Fang von Kleinvögeln mit Spannenden beeinflussen. – Vogelwelt **119**, 91–104.

– (2000): Beiträge zur Vogelwelt des NSG Rohrbacher Teiche und Umgebung. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **8**, Sonderheft 3.

HÖSER, N., M. JESSAT & R. WEISSGERBER (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 1–212.

KNEIS, P., H. LUX & D. SCHNEIDER (2003): Die Brutvögel der nordsächsischen Elbtalregion bei Riesa. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**, Sonderheft 1.

MEROM, K., Y. YOM-TOV & R. MC CLERY (2000): Philopatry to stopover site and body condition of transient Reed Warblers during autumn through Israel. – Condor **102**, 441–444.

ORTLIEB, R. (1981): Die Sperber. – Neue Brehm Bücherei (Wittenberg Lutherstadt) **523**.

Schriftenschau

REINSCHMIDT, MATTHIAS & KARL-HEINZ LAMBERT (2006): Papageien der Welt. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 160 Seiten und 200 Farbfotos. Hardcover mit Schutzumschlag. Format 25 x 33,5 cm. 34,90 Euro. ISBN 3-8001-4991-5.

Das Buch hält was es (nicht dem Titel nach) verspricht – eine anregende Bilderreise durch die Welt der Papageien. 61 Papageienarten aus Südamerika (22), Australien und Asien (29), Neuseeland (3) und Afrika (7) werden jeweils mit mindestens zwei, einem großformatigen und einem kleinerem, fast ausschließlich in ihrer natürlichen Umgebung aufgenommenen Abbildungen vorgestellt. Die ästhetischen Photographien, sie stammen allesamt von K.-H. LAMBERT, sind überwiegend von hoher Qualität und ein schönes Ergebnis jahrelanger, oft mühevoller Feldarbeit. Sie vermitteln Momente von Bewegungsabläufen und Verhalten der meist farbenprächtigen Vögel. Nur bei einigen Bildern (S. 31, 52, 129) läßt die Schärfe zu wünschen übrig. Die Abbildungen werden durch informative Texte, zumeist von M. REINSCHMIDT verfaßt, begleitet und ergänzt. Sie vermitteln in lockerer Form interessante Einzelheiten u. a. über Biologie, Vorkommen, Häufigkeit und Gefährdung der behandelten Arten. Den Gebrauch einiger Begriffe hätte man vermeiden (»Papageiengesamtpopulation«) oder präziser fassen können. Ausgestorben ist eine Art, wenn von ihr kein lebendes Individuum mehr existiert, ob nur in Gefangenschaft oder nur in freier Wildbahn macht keinen Unterschied (s. Spix-Ara). Den »Eukalyptus« als Nahrungsquelle des Moschuslori gibt es sicher nicht. Der wissenschaftliche Artname des australischen Bourkesittichs bezieht sich ursprünglich nicht auf die heutige Stadt Bourke in New South Wales, sondern auf Sir RICHARD BOURKE (1777–1855), der dort Gouverneur gewesen und nach dem das Fort Bourke benannt worden ist.

Der Band gefällt sofort durch seine hervorragende Aufmachung, und er wird manchem Vogelliebhaber, insbesondere aber Papageienliebhaber, das Herz höher schlagen lassen.

E. MEY

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 281–293 Dezember 2006

Zum Auftreten der Nebelkrähe *Corvus cornix* und von Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen

HERBERT GRIMM*

Mit 7 Abbildungen

Zusammenfassung

Bis zur Mitte des 19. Jh. war die Nebelkrähe ein regelmäßiger und häufiger Wintergast in Thüringen, der lokal die Zahl der Rabenkrähen übertraf. In der 2. Hälfte des 19. Jh., besonders aber zu Beginn des 20. Jh. ging die Zahl überwinternder Nebelkrähen stark zurück, bis sie schließlich ab 1960 nahezu völlig ausblieben. Obwohl Thüringen außerhalb der Hybridzone von *Corvus corone* und *C. cornix* liegt, gibt es jährlich Nachweise von Nebelkrähen oder Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden in Thüringen, sowohl als Wintervögel als auch Brutvögel. Die Zunahme der Beobachtungen seit 1995 ist erhöhter Aufmerksamkeit zu schulden und zeigt, daß ihre Zahl bisher unterschätzt wurde. Über ihren wirklichen Anteil unter thüringischen Rabenkrähen und die Dynamik in dieser Introgressionszone sind wir gegenwärtig nur unzureichend informiert.

Die Häufigkeit der Nachweise von Nebelkrähen oder Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden nimmt mit zunehmender Entfernung zur außerhalb Thüringens liegenden Hybridzone ab. Es gibt bisher nur einen einzigen Hinweis aus dem 18. Jahrhundert auf das Brüten eines reinen Nebelkrähenpaares in Thüringen.

Die Brutplätze der wenigen Mischpaare, deren Zahl bisher offensichtlich unterschätzt wurde, liegen gegenwärtig überwiegend in den Flußtälern von Weißer Elster, Saale und unterer Unstrut. Sie fehlen vollständig im intensiv agrarisch genutzten Thüringer Becken.

Insgesamt sollte dem Auftreten beider Krähenarten und ihrer Hybriden in Thüringen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werden. Dazu gehört ebenfalls verstärkte Beringung der Jungvögel, vor allem solcher von Mischpaaren. Für die Erfassung der Hybriden in den jährlichen Beobachtungsberichten wird eine Typisierung der Färbungsmuster vorgeschlagen.

Summary

The occurrence of Hooded Crow *Corvus cornix* and of Carrion Crow/Hooded Crow hybrids *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen

Until the middle of the 19th century the Hooded Crow was a regular and common winter visitor in Thüringen, their numbers being locally higher than those of Carrion Crow. In the second half of the 19th century, but especially at the beginning of the 20th century, the number of overwintering Hooded Crows declined strongly until there were virtually none at all after 1960.

Although Thüringen lies outside the *Corvus corone*/*C. cornix* hybrid zone there are annual records of Hooded Crows or of Hooded/Carrion Crow hybrids in the state, both in winter and as breeding birds. The rise in the number of observations since 1995 is most likely due to increased attention and shows that the numbers had been underestimated before. At present we still have little information about the actual proportion of these birds among the Carrion Crow population in Thüringen and about the dynamics of the introgression zone. Until now there has been only a single record (from the 18th century) of breeding by a pure Hooded Crow pair in Thüringen.

The breeding sites of the few mixed pairs, whose numbers have so far been clearly underestimated, are mainly to be found in the valleys of the Weißer Elster, Saale, and lower Unstrut rivers. They are completely absent from the Thüringen Basin, where intensive agriculture is practised. On the whole, the occurrence of both of these crow species and their hybrids should be more carefully observed and recorded. This would include an increase in the banding of young birds, especially offspring of mixed pairs. In order that the records of hybrids in the annual bird reports can be properly evaluated, a typological analysis of their colour patterns is suggested.

Keywords: *Corvus corone*, *Corvus cornix*, hybridization, colour patterns, mixed pairs *C. corone* and *C. corone* x *cornix*, introgression zone, Thüringen.

* H. Grimm, Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, D-99084 Erfurt. E-mail: herbert.grimm@erfurt.de

1. Einleitung

Die westpaläarktischen Populationen von Rabenkrähen und Nebelkrähen (»Aaskrähen«), mit einer Hybridisierungszone in Deutschland entlang der Elbe, gelten seit langem als Lehrbuchbeispiel für Artbildung. Dennoch ist ihr taxonomischer Status nach wie vor umstritten. In der aktuellen »Artenliste der Vögel Deutschlands« billigen Barthel & Helbig (2005) beiden Formen Artrang zu und sehen sie als Semispezies einer Superspezies an. Dies mit der Begründung, daß es sich bei der Aaskrähenpopulation um eine nicht völlig kompatible Fortpflanzungsgemeinschaft handelt und die verminderte Fitness der Hybriden eine präzygotische Barriere bildet (Helbig 2005, Parkin et al. 2003). In gleicher Weise wird auch von Knox et al. (2002) verfahren; nicht aber z. B. von Dickinson (2003). Auch Eck (2001) plädierte dafür, Rabenkrähen und Nebelkrähen weiterhin als Subspezies einer gemeinsamen Spezies anzusehen und begründete dies ausführlich (siehe dort). Diese Auffassung vertrat er auch in einer Kritik zur »Kommentierten Artenliste der Vögel Thüringens« (Rost & Grimm 2004), bei der wir im Falle der Aaskrähen die Systematik von Helbig (2005) übernahmen (Eck, briefl. 2004).

Ganz gleich, welcher Argumentation man geneigt ist zu folgen, wird aus dem Voranstehenden deutlich, daß es dringend geboten scheint, dem Auftreten beider Formen auch in Thüringen gebührende Aufmerksamkeit zu widmen. Die gegenwärtige, noch bis zum Jahre 2008 laufende Brutvogelkartierung bietet dafür eine einzigartige Möglichkeit.

In der vorliegenden Zusammenstellung werden Rabenkrähe und Nebelkrähe, wie in der »Kommentierten Artenliste Thüringens«, als separate Spezies betrachtet.

Auch wenn Thüringen südwestlich der Hybridzone liegt, treten Nebelkrähen und phänotypisch erkennbare Bastarde in unserem Gebiet als Brutvögel auf. Die Verbreitungskarte bei Meise (1928: 36), in der Thüringen nur tangiert wird, könnte den Eindruck erwecken, als kämen solche nur östlich von Ronneburg vor. Auch die Karte bei Nicolai (1993), erstellt nach den Ergebnissen der Brutvogelkartierung von 1978 bis 1982, zeigt einzelne Vorkommen von Hybriden zwischen *cornix* und *corone* nur im äußersten Osten und Norden Thüringens (Abb. 1). Dies beschreibt die wirklichen Verhältnisse aber nur in ungenügendem Maße. Die vorliegende Zusammenstellung will die bisherigen, spärlichen

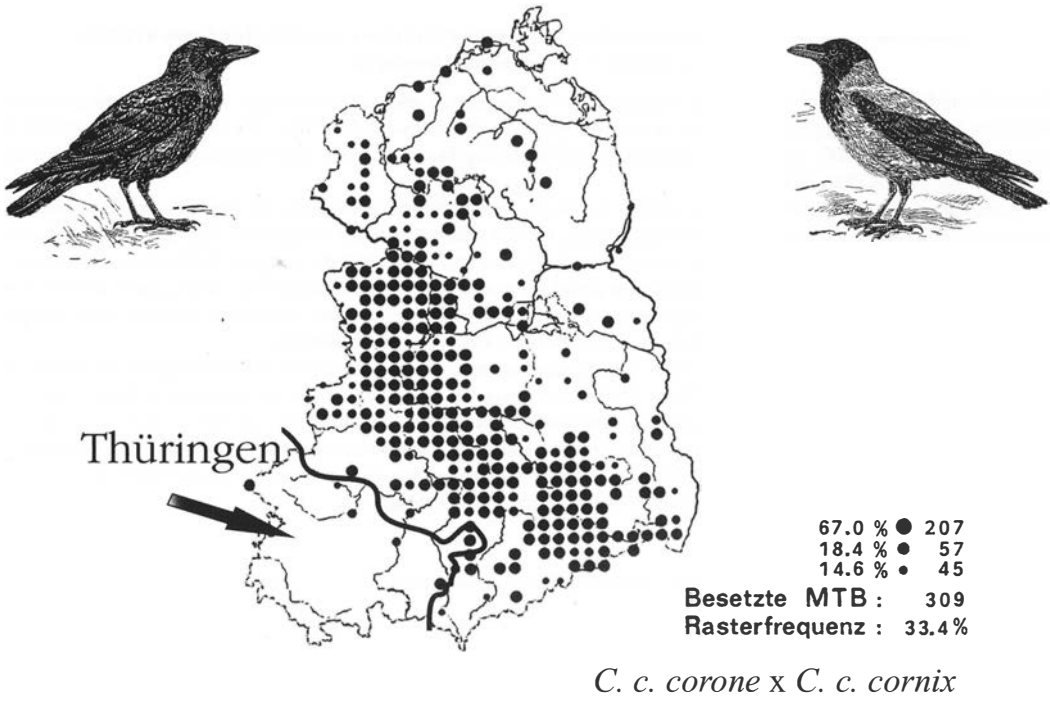


Abb. 1. Vorkommen von Hybridpaaren (*Corvus corone* x *C. cornix*) nach Ergebnissen der Brutvogelkartierung Ostdeutschlands 1978–1982. Verändert nach Nicolai (1993).

Kenntnisse über das Auftreten von Nebelkrähen und Rabenkrähen- x Nebelkrähen-Bastarden in dieser Introgressionszone zusammenfassen. Sie soll in erster Linie als Aufruf verstanden werden, dem Auftreten beider Formen mehr Aufmerksamkeit zu schenken.

In der historischen ornithologischen Literatur Thüringens finden sich eindeutige und überzeugende Hinweise auf verändertes Zugverhalten und auf abnehmende Häufigkeit des winterlichen Auftretens der Nebelkrähe, wie sie für viele andere Regionen bekannt und beschrieben sind. Da bislang für unser Bundesland eine zusammenfassende Darstellung darüber fehlt, soll dies im ersten Teil dieses Beitrages zunächst kurz skizziert werden.

2. Historische Hinweise über Auftreten und Häufigkeit der Nebelkrähe als Durchzügler und Wintergast

Rabenkrähe und Nebelkrähe unterscheiden sich in ihrem Zugverhalten. Auf Grund ihrer weiter östlichen Verbreitung in winterkalten Gebieten zieht die Nebelkrähe stärker als die Rabenkrähe und überwintert weiter westlich im Brutgebiet der Rabenkrähe. Über die Gründe der seit Mitte des vergangenen Jahrhunderts abnehmenden Zahl überwinternder Nebelkrähen gibt es unterschiedliche Auffassungen, wobei vor allem klimatische Faktoren ins Feld geführt werden. Man nimmt an, daß sich infolge zunehmend milder Winter der Anteil überwinternder Nebelkrähen im Brutgebiet erhöht und sich ihre Zugwege verkürzen (Epple 1997). Gleichzeitig verschob sich die Mischzone in Teilen Mitteleuropas nach Osten (Glutz von Blotzheim & Bauer 1993). Möglicherweise spielen dabei auch Veränderungen in der Nutzung der Landschaften eine Rolle. So vermutet z. B. Busche (2001) als Grund für die Zugwegverkürzung fennoskandinavischer Nebelkrähen ein verbessertes Nahrungsangebot im Brutgebiet (Abfälle), während er klimatischen Ursachen nur eine geringe Bedeutung zubilligt.

2.1. Vorkommen bis etwa 1850

Über das ursprüngliche Ausmaß winterlicher Nebelkräheneinflüge nach Thüringen unterrichten uns vor allem drei Quellen:

Aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts betont Friederich Christian Günther (1726–1774) in einer 1770 vorgenommenen Anmerkung zu den 1769 erschienenen »Annus Historico-Naturalis« von Scopoli, daß »an der Unstrut und um Frankenhausen, ganze Scharen derselben auf denen frisch geackerten Feldern, sonderlich im Herbste anzutreffen sind, unter welchen sich die schwarzen Krähen gleichfalls nur einzeln, und selten sehen lassen« (zitiert nach Hesse 1916).

Bechstein (1805: 1191) schreibt zum Nebelkrähenzug:

»Zu Anfang October kommen sie aus den nördlichen Gegenden in großen Schaaren in Thüringen an, zertheilen sich in kleinen Heerden in den ebenen Gegenden desselben, und verlassen uns im März wieder. Sie ziehen entweder allein oder in Gesellschaft der Rabenkrähen und Dohlen.«

Sehr ausführlich widmete sich Brehm (1822) den winterlichen Nebelkrähen:

»In den Städten Erfurt, Gotha, Weimar, Langensalza ist die Nebelkrähe im Winter viel häufiger als die Rabenkrähe. Sie kommt im October einzeln, im November aber zahlreich dort an und bleibt bis in den Februar und März daselbst. Im April sieht man sehr selten noch eine. Sie zieht sich weit mehr in die Städte, als die Rabenkrähe.»[...] Schon als Schüler in Gotha wunderte ich mich, daß die dort im Winter sehr häufigen Nebelkrähen in der Stadt selbst ohne alle Furcht vor dem Menschen sind …«

Auch für das Osterland (im engeren Sinne die Landschaft der ehemaligen Ämter Altenburg und Ronneburg, Kirste 1956) schreibt er:

»Im Winter ist sie in den meisten Gegenden des Osterlandes, die gebirgigen ausgenommen, gemein und in den Städten häufiger, als die Rabenkrähe« (Brehm 1847: 68).

Aus diesen wenigen Beispielen ist ersichtlich, daß die Nebelkrähe im 18. und zu Beginn des 19. Jahrhunderts im gesamten thüringischen Tiefland ein überaus häufiger Wintergast war, der an Zahl die Rabenkrähen zumindest lokal übertraf. Bewaldete und gebirgige Gegenden wurden auch zu jener Zeit weitgehend gemieden. Auch darüber informiert Brehm (1822):

»Gebirgige Gegenden liebt sie im Winter durchaus nicht. Mein Geburtsort liegt nur 2 ½ Stunden von Gotha am Fuße des thüringer Waldes; in ihm sind die Nebelkrähen, welche in und um Gotha sehr häufig wohnen, so selten, dass man in den meisten Wintern nicht eine einzige zu sehen bekommt und in den Dörfern des thüringer Waldes, wo sich auch im Winter stets einige Rabenkrähen aufhalten, bemerkt man fast nie eine Nebelkrähe.«

Ebenso hatte Sperrschneider (1853) sie im SE-Thüringer Wald zwischen [Bad] Blankenburg und Königsee nicht angetroffen, dagegen selbstverständlich im Thüringer Becken bei Schlotheim, wo sich »diese Krähe vorzüglich im Winter und im Frühjahr oft unter den Saatkrähen aufhält«, und auch Sigismund (1862) wußte, daß die Art »weit häufiger in der Ilm- als in der Saalgegend« sei.

Mit dem Ende der »Kleinen Eiszeit«, einer bis etwa 1850 andauernden Epoche kühleren Klimas (Burton 1995), setzte auch in Thüringen ein allmählicher aber markanter Rückgang der Zahl überwinternder Nebelkrähen ein.

2.2. Vorkommen ab der zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts bis etwa 1950

In diese Zeitspanne fällt der auffällige Niedergang winterlicher Nebelkräheneinflüge bis zu ihrem völligen Ausbleiben als ein Prozeß, der zunächst nur lokal einsetzte und in dem die Regelmäßigkeit des Erscheinens früherer Jahre zunehmend verloren ging.

Aufgrund der räumlichen Nähe zur sächsischen Brutpopulation waren noch zu Beginn des 20. Jahrhunderts in Ostthüringen winterliche Einflüge von Nebelkrähen eine allgemeine Erscheinung, wenngleich es bereits in der ersten Hälfte des 20. Jh. aus den angrenzenden sächsischen Gebieten deutliche Anzeichen für einen auffälligen Rückgang der Überwinterungszahlen gab (z. B. Gerber 1950). So schildert noch Hildebrandt (1919):

»Von Oktober bis März überschwemmen nordische Wanderer in grosser Menge die flacheren, waldärmeren Teile unsres Gebietes, während sie die bergigen und dichter bewaldeten Teile meiden.«

Dort war sie nach Günthers Angaben auch schon im 18. Jahrhundert »eine Seltenheit, und wird nur einzeln, zuweilen im Winter unter denen schwarzen Krähen entdecket« (Hesse 1916). Auch im stark bewaldeten Gebiet der oberen Saale fand sie v. Dombrowski (1893) am Ende des 19. Jahrhunderts »ganz vereinzelt und nur im Winter«. Ähnliches schildert Wessner (1893, 1896) aus der Jenaer Gegend; verweist aber gleichzeitig darauf, daß sie »weiter westlich, in der Gegend von Erfurt häufiger« ist. In der Umgebung von Eisenach soll sie nach den Angaben von Stoll (1905, zit. bei Mey 2005) zu Beginn des 20. Jahrhunderts sogar »immer zahlreicher« geworden sein.

Auch Hörning (1898) berichtete noch vom Durchzug »größerer Schwärme« am 15. März 1897 über Mehlis (heute Zella-Mehlis) in Richtung NNE, und auch Wichtrich (1937) zählte die Nebelkrähe zwischen 1910 und 1936 zu den regelmäßigen Durchzüglern im hohen Thüringer Wald, die im Herbst und Winter »keine Seltenheit« war. In gleicher Weise erwähnte sie Gerber (1934) als Durchzügler für Schmiedefeld am Rennsteig. Da die Nebelkrähe nach Brehms Angaben (1822; siehe 2.1.) dort nie häufig war, läßt sich ein Rückgang für diese Landschaft im betrachteten Zeitraum zunächst noch nicht ableiten.

Dagegen gibt es vor allem aus Nord- und Westthüringen klare Anzeichen verminderten Erscheinens. So schrieb bereits Strecker (1879) aus dem Eichsfeld:

»Ich fand ihn vor 20 und mehr Jahren, besonders im Herbste mit der Rabenkrähe untermischt hier, wenn auch nicht in so grosser Zahl, als diese, doch überall ziemlich gemein. Jetzt muß ich suchen, wenn ich hin und wieder einmal eine sehen will, und es sind oft Wochen vergangen, ehe ich eine sah.«

Aus der gleichen Gegend resümierte Blath (1900): »Oktober–März, immer seltener werdend, verschwunden seit 1890.« Im Eichsfeld kam sie zu Beginn des 20. Jahrhunderts nur noch »höchst selten bis in die Gegenden, welche etwa durch den Lauf der Leine bezeichnet werden«, weil sie »die Berge meidet«, wie Neureuter (1912) meinte.

Auch für das Kyffhäusergebiet nimmt sich die Aussage von v. Krieger (1877), daß Mitte Oktober »in kleinen Trupps der Zug der grauen Krähen (*Corvus cornix*) ihren Anfang« nahm, recht bescheiden gegenüber den früheren Meldungen von Masseneinflügen aus, wie sie F. C. Günther schilderte (siehe 2.1.). Ähnlich berichtete Müller (1927) aus dem gleichen Gebiet, daß die großen Schwärme Rabenkrähen »untermischt mit Nebelkrähen« waren. Vom benachbarten Sondershausen vermerkte C. Lindner (1925), daß sie dort nicht einmal mehr jeden Winter erscheint. Auch Ringleben (1934) fand sie im Winter nur noch »vereinzelt und spärlich unter den schwarzen Krähen«.

Um Weimar soll sie 1938 noch regelmäßiger Wintergast gewesen sein (Gessner, zit. in Heyer 1973). Gleiches trifft für Erfurt zu, wenngleich uns die folgenden Quellen, wie die vorherige, nur sehr allgemein informieren und nichts über Veränderungen in der Häufigkeit verraten: Im Tagebuch von Reinhold Fenk (1881–1953) vom 30. November 1912 findet sich die Notiz: »Im Brühlerfeld wie meist einige Nebelkrähen«, und Timpel (1933) schreibt zu dieser Art: »Erscheint

im Herbst und bleibt bis zum März nicht nur auf den Fluren, sondern belebt auch Dorf und Stadt beim Suchen nach Nahrung (z. B. die Schulhöfe Erfurts).«

Dagegen wird im Jahresbericht der »Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz Seebach« von 1914/15 ausdrücklich vermerkt: »Ein sonst regelmäßiger Wintergast, die Nebelkrähe, blieb diesmal bei uns aus« (SCHWABE 1915).

3.3. Vorkommen nach 1950

Für die Gegend um Mühlhausen schreibt MANSFELD (1963), der Beobachtungen aus 30 Jahren auswertete:

»Ist in Mitteldeutschland in den letzten Jahrzehnten als Wintergast immer seltener geworden, so daß wir sie manchen Winter gar nicht beobachten«.

In allen thüringischen Artenlisten und lokalen Avifaunen nach der Mitte des 20. Jahrhunderts werden die Nebelkrähe und deren offensichtliche Bastarde nur noch als unregelmäßige, z. T. sehr seltene Durchzügler und Wintergäste angegeben (so z. B. FISCHER & SCHMIDT, Manuskript; GÜNTHER 1969; SEMMLER 1970; HEYER 1975; GÜNTHER et al. 1976; HÖLAND & SCHMIDT 1983; REICHEL et al. 2005). Vor allem sind es überwiegend nur noch Einzelvögel, die gelegentlich auftauchten. Ein Trupp von 20 Individuen, wie von F. BAUER bei Eisfeld von Oktober bis November 1977 beobachtet (HÖLAND & SCHMIDT 1983), stellte bereits eine einmalige Ausnahme für diesen Zeitraum dar.

In nahezu allen lokalen thüringischen Beobachtungsberichten der letzten Jahrzehnte wurden Meldungen von Nebelkrähen und Hybriden aus Thüringen mitgeteilt, jedoch stets in sehr geringer Zahl. Mit dem Aufruf von ROST et al. (1995), derartige Beobachtungen für den Bericht der Avifaunistischen Kommission Thüringens zu melden, stieg ihre Zahl deutlich an – ein Hinweis darauf, daß ihre Häufigkeit bisher offensichtlich unterschätzt wurde. Der in Abb. 2 erkennbare Anstieg der Beobachtungen seit 1995 ist somit zweifellos methodisch bedingt. Doch wäre es irrig zu glauben, daß damit bereits die realen gegenwärtigen Verhältnisse umschrieben sind. Denn gerade weil die Rabenkrähe in Thüringen ein weit verbreiteter und häufiger Vogel ist, wird ihr nur geringe Aufmerksamkeit geschenkt.

In Abb. 3 sind die Lokalitäten nach zeitlichen Perioden von jeweils drei Jahren zusammengefaßt, an denen in den letzten 12 Jahren Nebelkrähen

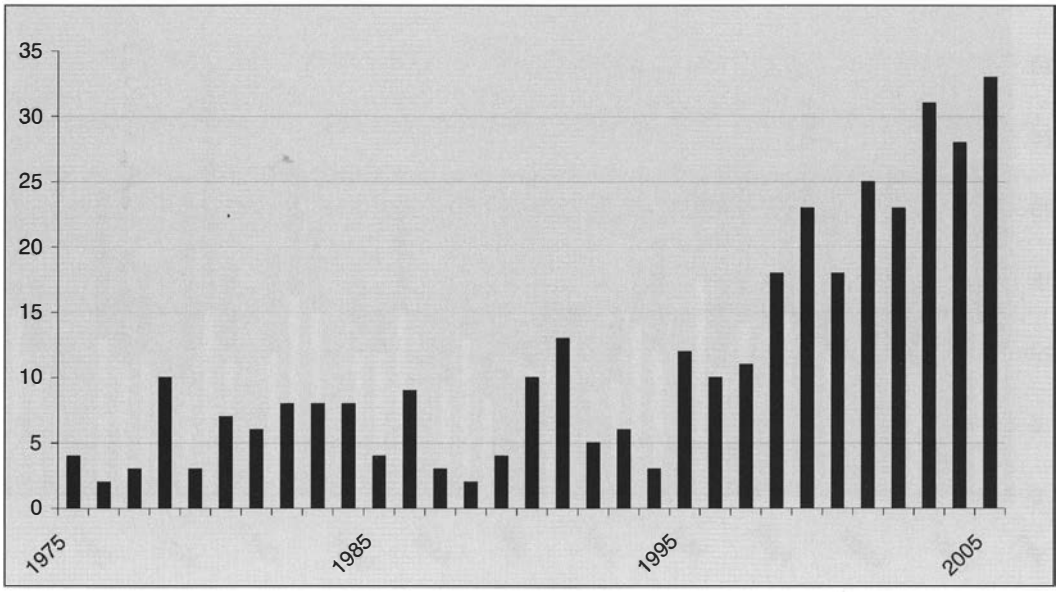


Abb. 2. Mitgeteilte Beobachtungen von *Corvus cornix* und Bastarden (*C. corone* x *C. cornix*) in thüringischen avifaunistischen Berichten und der Literatur von 1975–2006.

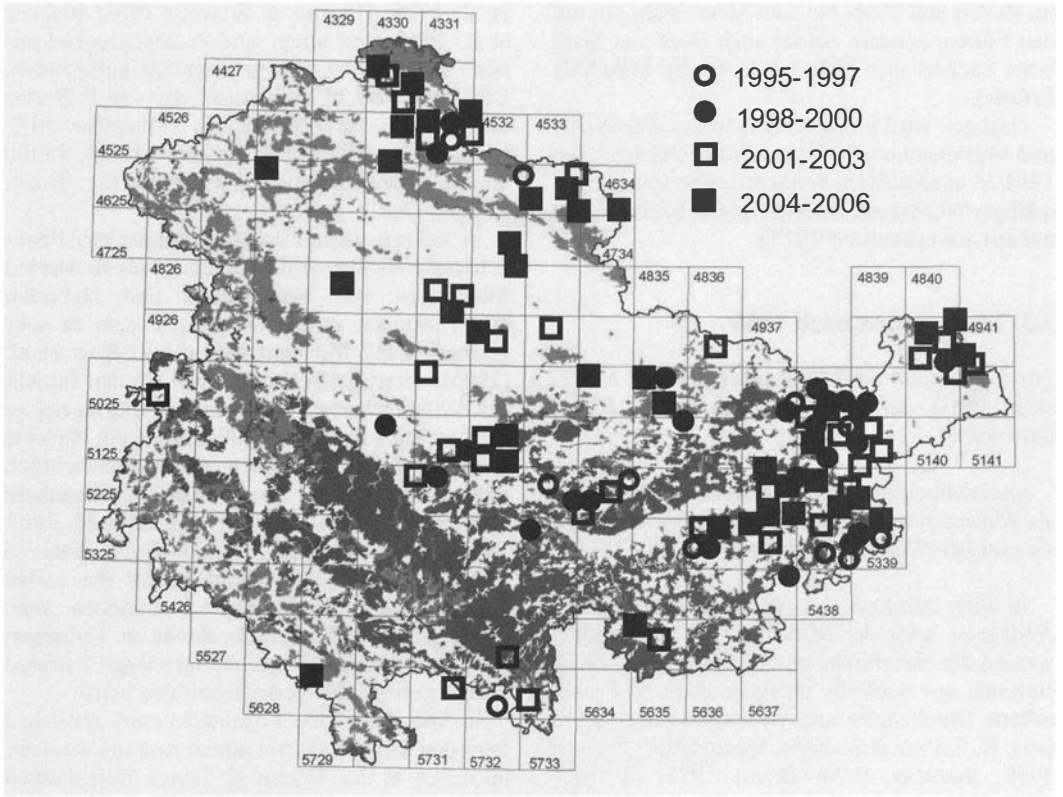


Abb. 3. Orte mit Beobachtungen von *Corvus cornix* und Bastarden (*C. corone* x *C. cornix*) in Thüringen von 1995 bis 2006.

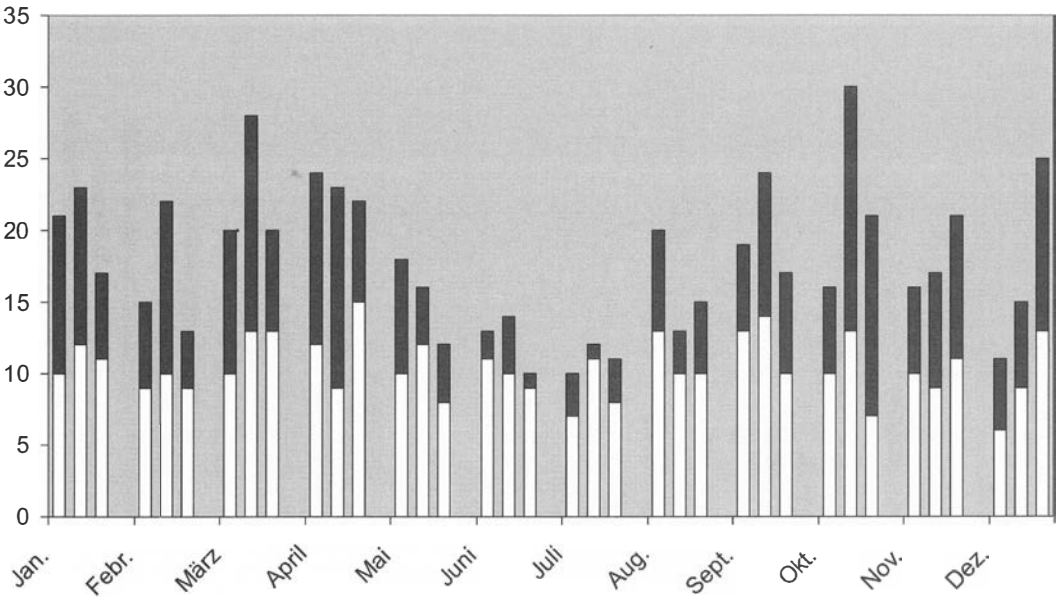


Abb. 4. Dekadensummen der Nachweise von *Corvus cornix* (dunkle Säulen) und Bastarden mit *C. corone* (helle Säulen) in Thüringen von 1978 bis 2006.

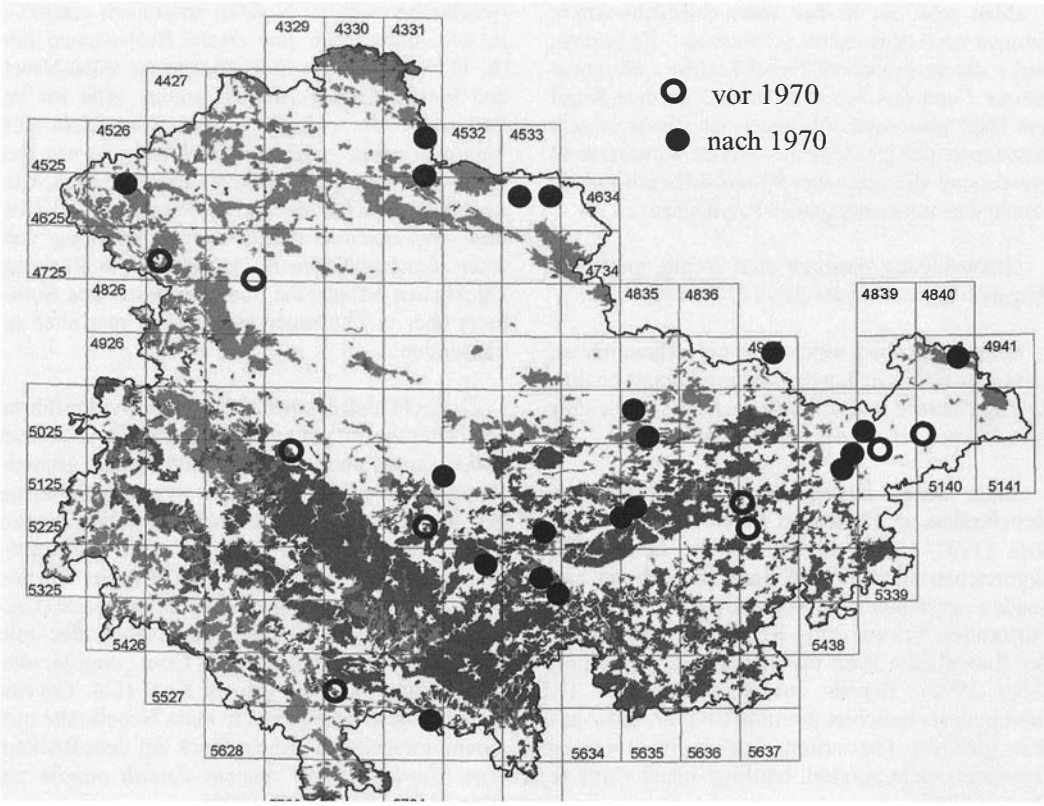


Abb. 5. Sichere oder wahrscheinliche (oft über viele Jahre besetzte) Brutplätze von Mischpaaren (*C. corone* x *C. cornix*) ab 1950 in Thüringen.

oder ihre Bastarde beobachtet wurden. Aus der Darstellung ergibt sich ein Gefälle, das sich linear mit steigender Entfernung zur Hybridzone von Nordost nach Südwest erstreckt. Die Zahl der Bastarde ist dabei nur leicht höher als die derjenigen Individuen, die als Nebelkrähe angesprochen wurden (Abb. 4). Wahrscheinlich ist dies aber nur ein Artefakt unterschiedlicher Auffälligkeit und läßt eher eine nicht unbedeutende Dunkelziffer bei den Hybriden vermuten. Nach SIEFKE (1994) sind ostdeutsche Raben- und Nebelkrähen typische Standvögel. So erklären sich die Konzentrationen im Umfeld der wahrscheinlichen Brutplätze beim Vergleich der Abb. 3 und 5. Ob dieses lokale Auftreten (oft über mehrere Jahre hinweg) darüber hinaus von spezifischen Umweltparametern abhängt, ist nicht bekannt. Unter insgesamt 987 eingehend gemusterten Krähen im Frühjahr und Herbst 2006 in Nordthüringen (MTB 4632, 4633 und 4634) fand ich 9 eindeutige Hybriden, sowie zwei »reine« Nebelkrähen, was in der Summe gut 1 % des Gesamtbestandes ist. Dagegen waren im gleichen Zeitraum im Thüringer Becken (MTB 4733 und 4833) unter 694 Krähen nur zwei Hybriden anzutreffen, in Erfurt und Umfeld (MTB 4932 und 5032) unter 321 Individuen kein einziger. Auch das jahreszeitliche Auftreten (Abb. 4) deutet eher darauf hin, daß Zuzug aus Gebieten außerhalb Thüringens nach der Brutzeit nur eine untergeordnete Rolle spielt und die Individuen weitgehend immanenter Bestandteil des thüringischen Bestandes sind. Die Bildung von Trupps und die besseren Beobachtungsbedingungen bei spärlicher Vegetation im Herbst erklären den leichten Anstieg gemeldeter Beobachtungen in dieser Jahreszeit.

3. Nebelkrähen und Nebelkrähenbastarde als thüringische Brutvögel

Es muß offen bleiben, auf welche Jahreszeit sich der Hinweis bei v. PERNAU (1702: 60) bezieht – die wohl früheste Notiz zur Nebelkrähe in Thüringen:

»Man zehlt der Krähen unterschiedliche Arten; darunter nach denen gantz schwartzen / die bekannt sind / die so genannten Nebel-Krahen / die etwas grösser / und fast wie eine Dohle / an dem Kopff und Halß grau sind: bey denen ich dieses in acht genommen/ daß gleichwie bey uns die schwartzen so gemein sind /daß man unter 50. und mehr schwartzen / kaum eine mit einem grauen Kopff sihet/…«

Unzweideutig dagegen sind wenig später die Angaben bei v. Göchhausen (1727: 141):

»Die Krähe aber, welche am Leibe graulich ist, horstet nicht hierzu Lande, sondern kommt erstlich im Zuge hierher, und hält sich, weil sie von gleicher Art mit jener, biß wieder ins Früh-Jahr.«

Einen ersten Hinweis auf das Brüten von Nebelkrähen in Thüringen liefert J. E. v. Beulwitz (1733–1800). In seinem im Jahre 1770 begonnenen »Verzeichniß derer in hießigen Gegenden gesammelten Vogel-Eyer...« aus dem Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt wird neben der Rabenkrähe auch die Nebelkrähe aufgeführt (Mey 1992). Bereits aus der Mitte des 18. Jahrhunderts berichtet ein unbekannter Autor aus dem gleichen Territorium, daß sie in »hiesigen Gegenden nicht sonderl. häuffig« nistet (Mey & Berger 1993).

Bechstein (1805) nennt einen einzigen Fall des Brütens eines offensichtlichen Nebelkrähen-Paares in Thüringen und betont dies als Ausnahme:

»Nur ein einzigesmal habe ich in Thüringen und zwar im Sommer 1789 in der Gegend um Schnepfenthal ein Päärchen angetroffen, das in einem Feldhölzchen nistete« (Bechstein 1805: 1187, Fußnote).

Damit erschöpfen sich bereits alle Hinweise auf Nebelkrähenbruten, d. h. Bruten eines homotypischen Paares, in Thüringen. So ist unklar, auf welche Datengrundlage sich Bauer et al. (2005) beziehen, wenn sie ausgerechnet Thüringen als Beispiel für die Abnahme der Nebelkrähen in Deutschland anführen und schreiben: »TH (früher sporadisch auftretende Paare bleiben inzwischen aus).«

Häufiger sind die Hinweise auf Mischpaare, deren Existenz auch in der thüringischen Bevölkerung allgemein bekannt gewesen sein muß, denn Bechstein (1805: 1194) berichtet weiter:

»Einige unserer glaubwürdigen Jäger behaupten nicht ohne Grund, dass die Rabenkrähen und Nebelkrähen sich im Nothfall zusammen paarten.« Er teilt hierzu auch eine eigene Beobachtung mit (S. 1170): »Daß sich in Thüringen zuweilen Nebel und Rabenkrähen zusammen paaren, habe ich im Frühjahr 1793 wirklich in den Vorwäldern des Thüringerwaldes gesehen. Die Nebelkrähe war das Männchen und die Rabenkrähe das Weibchen, wie ich beym Schießen das letztere bemerkte .. Es ist dies, wie schon erwähnt, eine Nothpaarung von einer zurückgebliebenen, vielleicht beym Rückzug kränklichen Nebelkrähe, die man selten des Sommers über in Thüringen sieht, im Winter aber zu Tausenden …«

Zu Recht hielt er sowohl die von ihm aufgeführte »Rabenkrähe mit grauem Halsbande (*Corv. Corone collaris*)« als auch »Die Rabenkrähe mit grauem Bauch«, die er mehrere Jahre »vor dem Thüringer Walde« sah, für Bastarde zwischen *cornix* und *corone*. Gleiches trifft für seine »schwarz- und weißbunte Nebelkrähe (Lat. *Corvus Cornix varia*)«, die »Nebelkrähe mit dem Halsbande (Lat. *Corvus Cornix collaris*)«, die »Nebelkrähe mit dem grauen Bauche (*Corvus Corn. cano*)«, die »Nebelkrähe mit dem grauen Kopf (Lat. *Corvus Cornix capite cano*)« sowie »Die Nebelkrähe mit einem dreyeckigen grauen Fleck auf dem Rücken (Lat. *Corvus Cornix macula dorsali cana*)« zu (Bechstein 1805: 1189–1190).

Daraus wird deutlich, was auch Naumann (1822: 63) wußte, daß »kein einziger Bastard … dem anderen gleich« ist und die »Abstufung der beiden Formen … ins Unendliche« geht.

Brehm (1837: Sp. 676) schildert »…selbst eine ächte Nebelkrähe, *Corvus cornix* Linn., habe ich zur Brützeit 3 Stunden von Jena erhalten«, was die Ungewöhnlichkeit dieses Vorfalls unterstreicht. Bereits früher betonte er, daß sie in Thüringen als Brutvogel zu den größten Seltenheiten gehört, und er habe »ein einziges mal im Mai eine bei Roda gesehen, und diese war nicht gepaart …« (Brehm 1822: 67). Zu den Brutvögeln des Osterlandes zählte die Nebelkrähe nach Brehms Angaben (1847: 68) nicht, »obgleich sie nur 8 Stunden von seinen Grenzen entfernt nistet. Dennoch habe ich sie in der Nähe von Roda mit der Rabenkrähe gepaart angetroffen, ja sogar zwei Mal eine junge Krähe mit der Zeichnung der Nebelkrähe bei alten Rabenkrähen geschossen.«

Liebe (1878) hatte nie von Bruten südwestlich des Zeitzer und Ronneburger Forstes gehört und erwähnt das Brüten je eines Mischpaares bei Ronneburg (»wo mir leider die Bastarde entgingen«) und bei Schmölln (»wo J. Kratzsch die flüggen Jungen einmal erlegte«).

Hildebrandt fand in 50jähriger Beobachtungszeit in Ostthüringen weder Nebelkrähen- noch Mischbruten, obwohl er wiederholt einzelne Nebelkrähen während des Sommers antraf »und diese nach Westen hin bis in die Gegend von Erfurt« (Hildebrandt & Semmler 1975).

Aus dem Thüringer Wald berichtet Wichtrich (1937) von Sommerbeobachtungen der Nebelkrähe bei Arlesberg/Ilmkreis und fand auch „ihre bekannten Bastarde«.

In Abb. 5 sind sichere (Brutplatz gefunden), wahrscheinliche (verpaarte Individuen über längere Zeit in einem Gebiet, Nistmaterial tragende Individuen etc.) sowie mögliche Bruten (Sommeraufenthalt, zumeist über mehrere Jahre in einem eng begrenzten Gebiet) ab 1950 zusammengestellt. Die Daten entstammen lokalen, z. T. unpublizierten und nur als Manuskript vorliegenden Beobachtungsberichten, Meldungen einzelner Beobachter, eigenen Daten sowie Angaben aus der Literatur. Eine Trennung zwischen Meldungen vor 1970 und später wurde deshalb vorgenommen, weil nach 1970 der Einflug östlicher Nebelkrähen nach Thüringen nahezu ausblieb und somit kaum noch reine Nebelkrähen »hängen blieben«, was bereits Bechstein (1805: 1170) und auch Glutz von Blotzheim (1993) als einen Grund für Mischpaarung und das Auftreten von Bastarden außerhalb der Hybridzone ansahen.

Es ist davon auszugehen, daß unter den Meldungen, die nicht durch Nestfunde belegt sind, auch Vögel sind, die nicht zur Brut schritten, denn bei beiden Arten existiert generell ein hoher Nichtbrüteranteil, der in manchen Jahren lokal die Größe der Brutpopulation erreichen kann (Mäck & Jürgens 1999). Darüber hinaus besetzen einige Paare kurzfristig Reviere ohne zu brüten, und die Brutreife wird in aller Regel erst ab dem 3. Jahr erreicht (Glutz von Blotzheim & Bauer 1993). Insgesamt wird aber deutlich, daß im thüringischen Rabenkrähenbestand mehr »Nebelkrähenblut« fließt, als bisher angenommen und daß bei intensiverer Beschäftigung mit beiden Arten die Zahl der Brutnachweise, an denen Nebelkrähen oder Hybriden beteiligt sind, weiter steigen würde.

Neben den »klassischen« Fundorten um Gera-Ronneburg oder Greiz, die schon Liebe (1878) erwähnte, sowie die Gegend um Jena und im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet, die bereits bei Nicolai (1993) aufgeführt werden, konzentrieren sich die z. T. über viele Jahre bis Jahrzehnte besetzten Brutplätze vor allem auf die Flußtäler von Saale, Weiße Elster und untere Unstrut. Dagegen fehlen sie im Thüringer Becken vollständig. Bei der Brutvogelkartierung im Süden Sachsen-Anhalts (Gnielka & Zaumseil 1997) wurden die höchsten Rabenkrähen-/Nebelkrähen-Dichten an den Flußläufen, die geringsten in der ausgeräumten Agrarlandschaft ermittelt. Es erscheint wahrscheinlich, daß die Verhältnisse in Thüringen ähnlich liegen und daß bei höherer Dichte die Wahrscheinlichkeit ansteigt, unter den brütenden Rabenkrähen auch Mischpaare zu finden. Sicher scheint, daß die Verteilung der wenigen Brutpaare nicht kontinuierlich von Ost nach Südwest verläuft, sondern eine inhomogene, punktuelle Streuung zeigt. Im Nordosten Thüringens, im Landkreis Greiz und der Stadt Gera, treten nach Angaben von Lange & Lieder (2001) »Nebelkrähen (meist Bastarde) in den letzten Jahren regelmäßig ganzjährig« auf, und »Brutnachweise von Nebelkrähen und zwischen Bastarden und Rabenkrähen liegen vor.« Danach wäre zu erwarten, daß dies ebenso oder noch auffälliger für das noch weiter nordöstlich in Richtung der Hybridzone gelegenen Altenburger und Kohrener Land zutrifft, was sich jedoch nach den Angaben bei Weißgerber in Höser et al. (1999) nicht bestätigt.

Bei den wenigen Meldungen über das Brüten von Nebelkrähen und Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden wird nur sehr wenig über Bruterfolg oder Färbung der Jungvögel ausgesagt, so daß nach wie vor unklar ist, wie erfolgreich sie in Thüringen brüten. Beobachtungen am Brutplatz solcher Mischpaare sind aber dringend erforderlich; ebenso Beringungen. Nur so kann zur Klärung der vielen offenen Fragen beigetragen werden.

4. Zur Typisierung von »Mischlingen«

Von den phänotypischen Merkmalen können nur einige Ausprägungen der Gefiederfärbung im Felde mit ausreichender Sicherheit angesprochen werden. Sie lassen nur begrenzt Rückschlüsse auf den Genotyp zu, denn auch heterozygote Individuen können phänotypisch »rein« erscheinen. Doch sollten wir auch bei dieser Vogelgattung die Grenzen ausschöpfen, die Feldornithologie in Verbindung mit moderner Optik zu leisten vermag.

Eck (2001) wies explizit darauf hin, daß es selbst dann, wenn man den Vogel in der Hand hat oft nicht einfach ist, ihn als *corone* oder *cornix* zu bestimmen, und schon Thienemann (1896) schrieb von Mitteldeutschland:

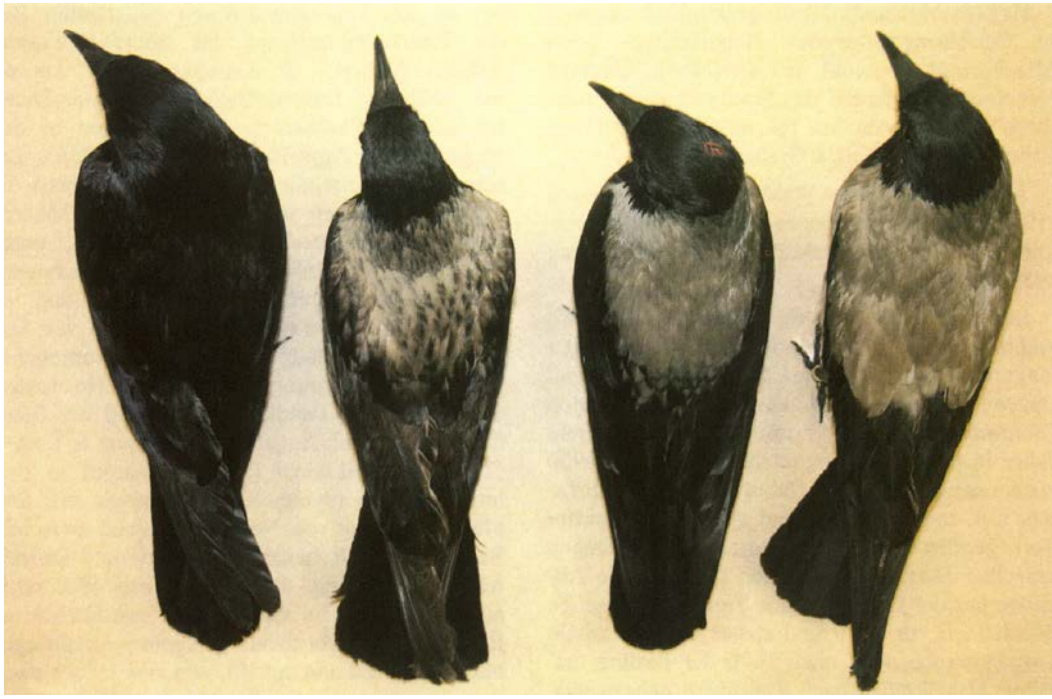


Abb. 6. Beispiele für unterschiedliche Gefiederfärbung von *C. corone, C. cornix* und ihrer Hybriden (Sammlung Naturkundemuseum Erfurt). Von links nach rechts: **Typ 1** (17. 2. 1997, Kutzleben, Unstrut-Hainich-Kreis; Inv.-Nr. MNE 97/73), **Typ 3** (1938, Köthen; Inv.-Nr. NME 96/191), **Typ 4** (Sept. 1989, Berlin; Inv.-Nr. NME 96/11) und **Typ 5** (27.1.1929 Töttelstädt, Erfurt; Inv.-Nr. NME 97/73).

Abb. 7. Typischer Hybrid (*Corvus corone* x *C. cornix*) vom Typ 3 (April 1999, Magdeburg; NME, Inv.-Nr. 99/113).

»Wohl bemerkt man viele schwarze Krähen, die man von weitem für Rabenkrähen halten muß, aber man schieße die Tiere und untersuche sie genau, und man wird zu der Überzeugung kommen, dass man keine typische *corone* in der Hand hält.«

Solche Formen werden nach wie vor feldornithologisch nicht bestimmbar sein. Doch gibt es noch andere Fallstricke: Besonders junge Rabenkrähen vor der Jugendmauser, bei denen das Grau der Federmitte im Kleingefieder nicht vollständig verdeckt wird, erwecken den Eindruck von nicht ganz reinblütigen Rabenkrähen, worauf schon Meise (1928) und Steiniger (1950) verwiesen. Im grellen Sonnenlicht erscheinen glänzende Gefiederpartien in der Ferne zuweilen grau, ebenso vom Wind aufgeplustertes Kleingefieder an Brust und Bauch. Insgesamt ist die Zuordnung im Gelände, besonders auf größere Entfernung, nicht ganz unproblematisch und natürlich gehen

auffällig gefärbte Individuen vollständiger in die Beobachtungslisten ein als weniger auffällige (siehe dazu auch RANDLER 2004).

Bei der Färbung der Jungvögel kommt ein weiteres Problem hinzu: SMITH (1924) wies an in Gefangenschaft gehaltenen Mischlingskrähen nach, daß sie nach der ersten Mauser dunkler und rabenkrähenartiger wurden, was zeigt, daß bei Beobachtungsmeldungen auch Altersangaben sinnvoll wären.

Kategorisierungen von Färbungstypen der Bastarde an Balgmaterial oder im Freiland wurden schon mehrfach vorgenommen (z. B. STEINIGER 1950, ECK 2001). Will man einen größeren Beobachterstab einbeziehen, sollten die Abstufungen nicht zu fein sein. Nach meinen Erfahrungen, vor allem im Thüringer Becken und in Nordthüringen, empfehle ich in Anlehnung an ECK (2001) die folgenden Kategorien (Typen 1–5) für die Meldungen in den jährlichen thüringischen Beobachtungsberichten (siehe Abb. 6–7):

1. Völlig schwarze Vögel; entweder reine Rabenkrähen oder Hybride, die phänotypisch nicht von Rabenkrähen zu unterscheiden sind.
2. Dunkle Hybride, *corone* ähnlich. Hybride mit dunkelgrauem Bauch (hervorgerufen durch graue Federsäume); einschließlich solcher mit grauem Halsband.
3. Typische Mischform, sehr variabel, aber insgesamt, *cornix*-ähnlich. Hybride mit mehr oder weniger hellem Rücken und Bauch. Graue Federn in der Regel mit breiten schwarzen Schaftstrichen.
4. Helle Hybride, *cornix*-ähnlich. Sie unterscheiden sich von Nebelkrähen durch die Färbung von Bürzel sowie der Ober- und Unterschwanzdecken, welche bei den Hybriden dunkel sind, bei Nebelkrähen dagegen die gleiche graue Färbung wie Rücken und Bauch aufweisen.
5. Graue Vögel; entweder reine Nebelkrähen oder Hybride, die nicht von Nebelkrähen zu unterscheiden sind.

Die fließenden Übergänge und die Vielzahl unterschiedlicher Farbmuster lassen bei der Einordnung gelegentlich einen gewissen Deutungsspielraum zu. Die Unterschiede zwischen Kategorie 4 und 5 sind nur mit guter Optik und/oder unter günstigen Bedingungen zu sehen. Da es in diesem Falle aber um die Entscheidung geht, ob man eine phänotypisch reine Nebelkrähen oder einen sicheren Hybriden vor sich hat, sollte man sich dieser Mühe dennoch unterziehen.

Dank

Für Mitteilungen von Beobachtungen oder zusammengefaßte Beobachtungsberichte danke ich: JOACHIM BLANK, Bad Langensalza; CHRISTOPH KLEIN, Jena; KLAUS LIEDER, Ronneburg; Dr. EBERHARD MEY, Rudolstadt; BODO ROSENSTOCK, Hachelbich; FRED ROST, Meuselbach; WOLFGANG SAUERBIER, Bad Frankenhausen, JÖRG-RAINER TROMPHELLER; Erfurt, und CHRISTOPH UNGER, Hildburghausen. Für Hinweise auf Literatur oder Hilfe bei deren Beschaffung sage ich JENS HERING, Limbach-Oberfrohna; JÖRG HITZING, Brehm-Gedenkstätte Renthendorf, sowie Dr. EBERHARD MEY, Rudolstadt, herzlichen Dank. Dr. E. MEY gilt mein Dank zudem besonders für vielfältige Hinweise und die Durchsicht des Manuskripts.

Literatur

BARTHEL, P. H. & A. J. HELBIG (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. – Limicola **19**, 89–111.

BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Band 2. Passeriformes-Sperlingsvögel. – Wiebelsheim.

BLATH, L. (1900): Notizen des FREIHERRN LUDWIG VON MINNINGERODE ZU BOCKELNHAGEN (Südharz) über die von ihn gefangen gehaltenen und über die in der Umgegend von Bockelnhagen vorkommenden Vögel, umfassend die Jahre 1840–1893. – Jb. Abh. Naturwiss. Verein Magdeburg 1898–1900.

BECHSTEIN, J. M. (1805): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Ein Handbuch zur deutlicheren und vollständigen Selbstbelehrung besonders für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen. Zweyter Band. 2. vermehrte und verbesserte Aufl. – Leipzig .

BREHM, C. L. (1822): Beiträge zur Vögelkunde in vollständiger Beschreibung mehrerer neu entdeckter und vieler seltener, oder nicht gehörig beobachteter deutscher Vögel. – Zweiter Band. – Neustadt/O.

– (1837): Etwas über die Vögel bey Jena. – Oken Isis, Sp. 673–685.

– (1847): Verzeichnis der bis jetzt im Osterlande bemerkten Vögel. – Mitt. a. d. Osterlande **9**, 59–72.

BURTON, J. F. (1995): Birds and Climate Change. – London.

BUSCHE, G. (2001): Starke Abnahme überwinternder Nebelkrähen (*Corvus corone cornix*) im Westen Schleswig-Holsteins. – Vogelwarte **41**, 18–30.

DICKINSON, E. C. (2003): The Howard and Moore complete checklist of the Birds on the World. Revised and enlarged third Edition. – Princeton & Oxford.

DOMBROWSKI, E. Ritter v. (1893): Beiträge zur Ornis des Fürstenthums Reuss ä. L. – Ornithol. Jb. **4**, 131–140.

ECK, S. (1984): Katalog der ornithologischen Sammlung Dr. UDO BÄHRMANNS (4. Fortsetzung). – Zool. Abh. Mus. Tierkd. Dresden **40**, 1–32.

– (2001): Zwei Arten Aaskrähen (*Corvus corone, C. cornix*) in Sachsen? – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **8**, 567–575.

EPPLE, W. (1997): Rabenvögel. Göttervögel – Galgenvögel. Ein Plädoyer im »Rabenvogelstreit«. – Karlsruhe.

GERBER, R. (1934): Sommerbeobachtungen bei Schmiedefeld am Rennsteig. – Ornithol. Monatsschr. **59**, 138–142.

– (1950): Auffällige Abnahme überwinternder Nebelkrähen im Leipziger Raum. – Vogelwelt **71**, 22.

GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 13, Passeriformes (4. Teil). – Wiesbaden.

GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (Hrsg.,1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990 bis 1995. – Halle/S.

GÖCHHAUSEN, H. F. v. (1727): Notablilis venatoris, Oder Jagd- und Weidwerks Anmerckungen, Von der Hohen und Niederen Jagd … 4. vermehrte Aufl. – Nürnberg/Altdorf.

GÜNTHER, R. (1969): Die Vogelwelt Geras und seiner Umgebung. - Veröff. Städt. Museen Gera **1**, 4–63.

–, J. HEYER, L. LORENZ, H. ÖLSCHLEGEL, I. PETERLEIN, F. RITTER , J. SCHEFFEL & W. SEMMLER (1976): Die Vögel im Gebiet der Plothener Teiche. – Gera.

GUNDELWEIN, E. (1956): Die Vogelwelt zwischen der oberen Werra und dem Quellgebiet der Fränkischen Saale. – Meininger Heimatbuch **2**, 81–115.

HELBIG, A. J. (2005): Anmerkungen zur Systematik und Taxonomie der Artenliste der Vögel Deutschlands. – Limicola **19**, 112–128.

HESSE, E. (1919): Einige dem 18. Jahrhundert entstammende faunistische Aufzeichnungen aus Thüringen. – J. Ornithol. **67,** 136–146.

HEYER, J. (1973): Die Vogelwelt um Weimar. – Weimarer Schr. Heimatgesch. Naturkd. **21**.

– (1975): Aaskrähe – *Corvus corone* L. – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung 3 S.

HILDEBRANDT, H. & W. SEMMLER (1975): Die Ornis Thüringens. Teil 1 Passeriformes. – Thüring. ornithol. Rundbr., Sonderheft 2.

HÖLAND, J. & K. SCHMIDT (1983): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 4. Teil: Lerchen, Schwalben, Rabenvögel, Meisen, Wasseramseln, Drosseln u. a. – Suhl.

HÖRNING, R. (1898): Der Vogelzug im Frühjahr und Herbst 1897. – Ornithol. Monatsschr. **23**, 255–258.

HÖSER, N., M. JESSAT & R. WEIßGERBER (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 1–212.

KNOX, A. G., M. COLLINS, A. HELBIG, D. T. PARKIN & G. SANGSTER (2002): Taxonomic recommendations for British birds. – Ibis **144**, 707–710.

KIRSTE, E. (1956): Landeskunde der Kreise Altenburg und Schmölln des Bezirkes Leipzig. I. Teil: Das Land. – Altenburg.

KRIEGER, O. v. (1877): Ueber den Herbstzug der Raubvögel und über das Vorkommen solcher Arten, welche in der Unterherrschaft des Fürstenthums Schwarzburg-Sondershausen seit einer Reihe von Jahren beobachtet oder erlegt worden sind. – Zool. Garten **18**, 34–41.

LANGE, H. & K. LIEDER (2001): Kommentierte Artenliste der Vögel des Landkreises Greiz und der Stadt Gera. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **28**, 16–70.

LIEBE, K. TH. (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. – J. Ornithol. **26**, 1–88.

LINDNER, C. (1925): Die Vogelwelt Sondershausen und Umgebung. – Mitt. ü. d. Vogelwelt **24**, 33–35, 59–61, 121–124.

MÄCK, U. & M.-E. JÜRGENS (1999): Aaskrähe, Elster und Eichelhäher in Deutschland. Bericht über den Kenntnisstand und die Diskussion zur Rolle von Aaskrähe (*Corvus corone*), Elster (*Pica pica*) und Eichelhäher (*Garrulus glandarius*) im Naturhaushalt sowie die Notwendigkeit eines Bestandsmanagements. – Bundesamt für Naturschutz.

MANSFELD, K. (1963): Die Vogelfauna der Gemarkung Seebach, Krs. Mühlhausen (Thür.), insbesondere die Populationsdynamik im Seebacher Burgpark. – Beitr. Vogelkd. **9**, 199–224.

MATSCHIE, P. (1887): Verbreitung der Vögel Deutschlands in kartographischer Darstellung. I. Versuch einer Darstellung der Verbreitung von *Corvus corone* L., *Corvus cornix* L. und *Corvus frugilegus* L. – J. Ornithol. **35**, 617–648.

MEISE, W. (1928): Die Verbreitung der Aaskrähe (Formenkreis *Corvus corone*). – J. Ornithol.**76**, 1–203.

MEY, E. (1992): Zur Vogelwelt im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt um 1770 – nach dem Verzeichnis des JOHANN FRIEDRICH VON BEULWITZ. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 15–34.

– (2005): Über Veränderungen in der Vogelfauna der westthüringischen Stadt Eisenach und seiner Umgebung während der letzten 200 Jahre. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 129–172.

– & J. BEGER (1993): Ein weiteres frühes Zeugnis zur Geschichte der Vogelkunde in Thüringen. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **5**, 86–98.

MÜLLER, H. (1927): Streifzug durch die Vogelwelt der Umgebung von Badra. – Das Fränksche Land und sein Heimatmuseum **1** (11), 4. S.

NEUREUTER, F. (1912): Zur eichsfeldischen Heimatkunde. 2. Beobachtungen aus der heimatlichen Vogelwelt. –Unser Eichsfeld **7**, 193–214.

NICOLAI, B. (Hrsg., 1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Jena, Stuttgart.

PARKIN, D. T., M. COLLINSON, A. J. HELBIG, A. G. KNOX & G. SANGSTER (2003): The taxonomic status of Carrion and Hooded Crows. – British Birds **96**, 274–290.

PENSL, W. & G. GRÜN (1996): Die Vogelwelt im Landkreis Mühlhausen – Nachträge Berichtigungen und Ergänzungen. – Mühlhausen.

PERNAU, A. F. v. (1702): Unterricht/ Was mit dem lieblichen Geschöpff/ deren Vögel…. – Reprint

als Sonderbd. **3** SchrR. Natur-Mus. Coburg [mit Kommentaren von R. SCHLENKER und G. AUMANN].

RANDLER, C. (2004): Frequency of bird hybrids: does detectability make all the difference? – J. Ornithol. **145**, 123–128.

REICHEL, D., F. RADON & S. KESTNER (2005): Die Vogelwelt der Oberen Saale. Beiträge zur Kenntnis der im Bereich der Oberen Saale vorkommenden Vogelarten. Heft 3. Kuckucke – Drosseln. – Pößneck.

RINGLEBEN, H.: (1934): Ein Beitrag zur Avifauna der Goldenen Aue. – Ornithol. Monatsschr. **59**,142–159, 161–165.

ROST, F., B. FRIEDRICH & H. LANGE (1995): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen – 1994. – VTO, Mitt. Inf. Sonderheft, 1–23.

– & H. GRIMM (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, Sonderheft, 1–78.

SCHWABE, F. (1915): Staatlich autorisierte Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz von HANS FREIHERR VON BERLEPSCH Schloßgut Seebach, Kreis Langensalza. – Siebenter Jahresbericht vom 1. April 1914 bis 1. April 1915.

SEMMLER, W. (1970): Die Vogelwelt der Jenaer Landschaft. – Jena.

SMITH, T. L. L. (1924): Hybrid Crows in Forforshire. – Brit. Birds **18**, 53.

SIEFKE, A. (1994): Wanderungen ostdeutscher Raben- und Nebelkrähen *Corvus corone* nach Beringungsergebnissen. – Vogelwelt **115**, 83–89.

SIGISMUND, B. (1862): Landeskunde des Fürstenthums Schwarzburg-Rudolstadt. – Rudolstadt.

SPERRSCHNEIDER, J. (1853): Vergleichende Aufzählung der auf dem S.O. Thüringer Walde und der in der Umgegend von Schlotheim im N.W. Thüringen vorkommenden Vögel. – Naumannia **3**, 362–378.

STEINIGER, F. (1950): Über die Rückkreuzung Rabenkrähe (*Corvus c. corone*) x Mischlingskrähe aus Südtondern. – Vogelwarte **15**, 226–232.

STRECKER, C. W. (1879): Die im Obereichsfelde und bei Mühlhausen, besonders aber bei Dingelstädt und Heiligenstadt von mir beobachteten Vögel. – Ornithol. Centralbl. **4**, 5–6, 9–10, 51–53.

THIENEMANN, J. (1896): Einiges über Krähenbastarde (*Corvus cornix* x *Corvus corone*). – Ornithol. Monatsschr. **21**, 342–354.

TIMPEL, M. (1935): Die Ornis Thüringens mit besonderer Berücksichtigung von Erfurt und Umgegend. 2. Teil. – Jb. Akad. gemeinnütz. Wiss. Erfurt NF **52**, 31–106.

WESSNER, P. (1893): Beiträge zur Avifauna des mittleren Saalthales. – Mitt. geograph. Ges. Thüring. **13**, 30–41.

– (1896): Phänologische Notizen 1891–95. – Ornithol. Monatsschr. **21**, 44–46.

WICHTRICH, P. (1937): Ueber die Vogelwelt des höchsten Thüringens. – Verh. Ornithol. Ges. Bayern **21**, 181–224.

Weitere Quellen

FISCHER, H.-U. & K. SCHMIDT (Mskr.): Artenliste der Vögel von Erfurt und Umgebung (Kreis Erfurt, Schnellnachricht Nr. 27 (1970), Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz Erfurt, 9 S.

Schriftenschau

JÄCKEL, ANDREAS JOHANNES (2003): Systematische Übersicht der Vögel Bayerns mit Rücksicht auf das örtliche und quantitative Vorkommen der Vögel, ihre Lebensweise, ihren Zug und ihre Abänderungen.
Herausgegeben von RUDOLF BLASIUS. Originalgetreuer Nachdruck der Ausgabe von 1891 (Kommissionsverlag R. Oldenbourg, München & Leipzig) mit einem Kommentar von C. KOLBET, erschienen im Fauna Verlag, Nottuln. XXIV, 392 + 17 Seiten, Frontispiz (JÄCKEL-Porträt). Gold- und schwarzgeprägter Leinenstruktureinband mit farbiger Titelillustration.
Format 17 x 24,5 cm. 69 Euro. ISBN 3-935980-23-X.
Bezug: Fauna Verlag Nottuln, Nachtigallengrund 11, D-48301 Nottuln. info@faunaverlag.de

Dem oberfränkischen Pfarrer und Naturforscher A. J. JÄCKEL, geboren 1822 zu Nürnberg, verstorben 1885 zu Windheim, war es nicht vergönnt, seine »Vögel Bayerns« selbst noch gedruckt zu sehen. Erst 9 Jahre später trat das Werk, dem Wirken RUDOLF BLASIUS (Braunschweig) zu verdankend, ans Licht, und es ist eine der klassischen deutschen Landesavifaunen geworden. Insbesondere für die WÜSTsche »Avifauna Bavariae« war sie fundamental, und sie bleibt ein wichtiges Zeugnis für die Vogelwelt Bayerns in der 2. Hälfte des 19. Jahrhunderts. Neben avifaunistischen, ferner verhaltenskundlichen Beobachtungen enthält es für viele Arten besonders Angaben über Nahrung und ferner über Endo- sowie Ektoparasiten, die JÄCKEL und seine Gewährsleute bei der Untersuchung meist geschossener Exemplare gewannen und die noch heute von Interesse sind. JÄCKELS Buch widerspiegelt freilich auch allgemeine Vogelartenkenntnis damaliger Zeit, einmal abgesehen von vielen doch recht abweichenden wissenschaftlichen Artnamen gegenüber heute gebräuchlichen. Weiden- und Sumpfmeise (letztere nur mit zwei Zeilen bedacht) sowie Garten- und Waldbaumläufer werden von ihm nicht unterschieden. Den Steinadler läßt er, alter systematischer Auffassung folgend, doch nicht ohne an ihr zu zweifeln, in zwei Arten (*Aquila chrysaetos* und *A. fulva*) vorkommen.

Dem Verlag ist zu danken, daß er das Wagnis einer Faksimile-Produktion auf sich genommen hat und dabei versuchte, bis ins Detail dem Design des Originals zu entsprechen, was Bibliophile besonders zu schätzen wissen. Für viele an Ornithologiegeschichte Interessierte wird es eine besondere Freude sein, dieses alte Werk neu verfügbar zu haben.

Das dem Nachdruck angehängte Porträt, mit dem JÄCKELS Leben und Wirken auf 17 Seiten nachgezeichnet wird, geht m. E. über den 1885 erschienenen Nachruf von VICTOR RITTER VON TSCHUSI ZU SCHMIDHOFFEN kaum hinaus, nach dem schon BLASIUS in seiner Einleitung (S. III-X) einen Lebensabriß über jenen gibt. JÄCKEL und seit Wirken verdient heute eine intensivere und tiefgründigere Studie.

E. MEY

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 295–307 Dezember 2006

Erinnerungen an den Maler, Graphiker und Vogelillustrator ENGELBERT SCHONER (1906–1977)

FRANZ ROBILLER*

Mit 8 Abbildungen

Zusammenfassung

Von ENGELBERT SCHONER (1906–1977) wird anläßlich seines 100. Geburtstages der private und künstlerische Lebenslauf dargestellt. Vogelkundigen und Naturverbundenen ist er vor allem durch seine hervorragenden Vogel-Illustrationen in den Bestimmungsbüchern von Dr. GERHARD CREUTZ über die heimische Vogelwelt, auch über Durchzügler und Wintergäste bekannt. Diese Bücher waren die ersten ihrer Art in der DDR und weckten bei Vielen das Interesse an der Vogelwelt und der Natur in ihrer Gesamtheit. Darüber hinaus erschienen von ihm zwei großformatige Editionen mit Tierbildern. Weitere Bücher enthalten Farb-Illustrationen. Nach dem Zweiten Weltkrieg schuf er die ersten Briefmarken für Thüringen. Sie machten ihn als »Briefmarken-Schoner« weithin bekannt. Die Palette seiner Arbeiten in unterschiedlicher Technik war um vieles breiter. Beispiele werden angeführt und analysiert. Der Autor als langjähriger Freund schildert persönliche Erlebnisse.

Summary

Reminiscences of the painter, graphic artist, and bird illustrator ENGELBERT SCHONER (1906–1977)

This article gives an account of both the private and artistic life of ENGELBERT SCHONER (1906–1977) on the occasion of the 100th anniversary of his birth. He is known to ornithologists and nature-lovers above all for his outstanding illustrations in the field-guides of Dr. GERHARD CREUTZ to our native birds, as well as migrants and wintering species. These books were the first of their kind in the GDR and aroused in many people an interest in birds and nature in general. In addition to the guides, he published two large-format books of animal illustrations. Further books contain colour illustrations. After the Second World War he designed the first postage stamps for Thüringen, which made him widely known as »Postage Stamp Schoner«. The range of his work in various techniques was however much broader. Examples are given and analysed. The author gives his personal impressions of the artist after many years of friendship.

Keywords: Engelbert Schoner, artist, bird illustrator, biographical sketches, Thüringen.

Vor 100 Jahren, am 23. Mai 1906, wurde ENGELBERT SCHONER in Neuhaus am Rennweg geboren. Er hatte viele Namen, so »Vogelmaler« oder »Briefmarken-Schoner«, und in seiner Heimatstadt und in Weimar nannte man ihn liebevoll »Bertl«. In der Klassikerstadt lebte er mehrere Jahrzehnte. Sie war der Mittelpunkt des Lernens und seines umfangreichen, vielseitigen Schaffens.

Wer war dieser Maler und Graphiker? Welche Verbindung besteht zur Ornithologie, so daß hier seiner gedacht wird? Welche Bedeutung hat sein künstlerisches Schaffen? Und letztlich, was war er für ein Mensch?

Vielen älteren Vogelkundlern und anderen Naturverbundenen fiel der Name SCHONER erst durch die farbigen Aquarelle der heimischen Vögel in den Taschenbüchern von Dr. GERHARD CREUTZ auf, die im Urania-Verlag (Leipzig/Jena/Berlin) in sehr hohen Auflagen erschienen. Die ausgezeichneten naturalistischen Darstellungen sorgten schnell für die große Popularität und blieben vielen im Gedächtnis. Diese Vogel-Bestimmungsbücher waren nach dem Zweiten Weltkrieg und Jahre danach die einzigen in der DDR. Viele Bücher leben von attraktiven Bildern, und über diesen Weg wird zum Kauf animiert. So war es auch bei den Taschenbüchern. Bei Kindern und Jugendlichen, aber nicht minder bei Erwachsenen wurde auf diese Weise Wissen über die Gefiederten vermittelt, Interesse und Verständnis nicht nur für die Vögel, sondern allgemein für die Natur geweckt. Nicht wenige von ihnen blieben dadurch der Vogelkunde ein Leben lang verbunden.

ENGELBERT SCHONER war das jüngste von vier Kindern des Porzellanformers SCHONER gleichen

*Dozent Dr. med. habil. F. Robiller, Wilhelm-Bode-Straße 8, D- 99425 Weimar

Abb. 1. Das Geburtshaus von Engelbert Schoner. Bis wenige Monate vor seinem Tod besuchte er regelmäßig die Familie seines Neffen Otto Schoner, fühlte sich mit den Alteingesessenen der Stadt, den Wäldern und Lichtungen auf der Höhe des Thüringer Waldes sehr verbunden. Die Tafel an dem Haus weist auf seine Ehrenbürgerschaft der Stadt Neuhaus am Rennsteig hin. – Foto: F. Robiller.

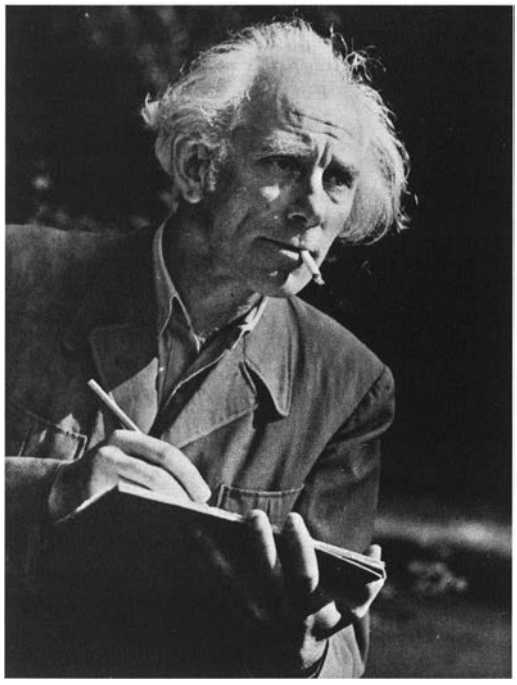


Abb. 2. Engelbert Schoner mit Skizzenbuch bei der Arbeit im Gelände. – Foto: Harry Evers.

Vornamens und der Mutter »Lis«. Wie seine Geschwister (ein Bruder, zwei Schwestern) mußte er tüchtig bei der Heimarbeit helfen. Gleich vielen anderen Familien im Ort gehörten in dem kleinen Haus auf der Höhe des Thüringer Waldes Not und Entbehrungen zum Alltag, ebenso wie der Fleiß aller Schoners (Abb. 1). Trotz der schweren Lebensbedingungen weckte der Vater das Interesse an der Natur, an den Wäldern und Lichtungen vor der Haustür, an ihren Tiere und Pflanzen, schulte die Beobachtungsgabe. So verwundert es nicht, daß in den späteren Jahren Engelbert freudvoll an die Kinderjahre zurückdachte und Gedanken an die schweren Zeiten nur noch beiläufige Bedeutung hatten. Auch die enge Verbundenheit zu seinem Geburtsort haben ihre Wurzeln in der Erziehung durch den Vater. Dieser erkannte bald das Zeichentalent seines Jüngsten und förderte es nach Kräften. Das findet man nicht immer, besonders wenn die Not am Tisch einer sechsköpfigen Familie sitzt. So schickte er Bertl nach Abschluß der Volksschule drei Jahre auf die Zeichen- und Modellierfachschule in Lichte-Wallendorf. Darüber hinaus erlebten die Kinder, wie das Familienoberhaupt in einem Arbeiterberuf die Ausbeutung durch Unternehmer

erkannte und folglich zu seiner Mitgliedschaft in der Kommunistischen Partei führte. ENGELBERT und seine Geschwister wurden also auch zu gesellschaftskritischem Denken und politischen Aktivitäten angeregt.

Das Talent von ENGELBERT SCHONER führte 1923 zu einer Anstellung in Coburg als Keramikmaler. Bald wechselte er als Musterzeichner in eine Fahnenfabrik. Nach drei Jahren verloren hier alle kommunistisch Organisierten ihren Arbeitsplatz. Zu ihnen gehörte, ungeachtet seines großen Fleißes und Könnens, auch ENGELBERT SCHONER. Fortan war er wieder im Elternhaus, froh, daß er als Heimarbeiter für die Glasindustrie arbeiten konnte. Täglich mußte er nun 12 bis 14 Stunden als Glasbläser den Blasebalg betätigen. Unabhängig von der Mühsal arbeitete er unverdrossen und mit großer Freude an der künstlerischen Umsetzung des Geschauten.

Zu den Freunden der Familie gehörte die kommunistische Abgeordnete im Thüringer Landtag, FRIEDA WINKELMANN. Es war ein Glücksfall für ENGELBERT SCHONER, daß sein Talent sie beeindruckte, nicht minder der große Fleiß. Sie erfuhr von seinem innigsten Wunsch, Kunstmaler zu werden und besorgte eine Förderstelle an der Kunsthochschule in Weimar. Die Eignungsprüfung vor dem Professorenkollegium bestand er hervorragend. Der Weg in die Zukunft zum ersehnten Ziel war nun beschritten, aber sehr beschwerlich. Die Förderstelle beinhaltete ein Monatsstipendium von 40,– Mark. Die Miete betrug 20,– Mark und das Mittagessen in der Mensa 15,– Mark. Folglich blieben nur 5,– Mark übrig, um den Bedarf an Arbeitsmaterial für Malen und Zeichen zu finanzieren. Wären nicht Küchenfrauen der Mensa gewesen, die dem sympathischen, hageren jungen Mann gelegentlich Frühstück und Abendbrot zusteckten, so hätte er sicherlich die geliebte Kunsthochschule verlassen müssen. Wie er mir erzählte, fiel er trotzdem aus Schwäche mehrfach auf der Straße um. Mitleidige Passanten brachten ihn dann nach Hause.

Hart und entbehrungsreich war das Leben in diesen Jahren. SCHONER aber war unbeirrt in seinem Lerneifer. Er galt bei den Lehrern nicht nur als ärmster, sondern auch als fleißigster Student. Laufend mußte er als Stipendiat der Förderstelle seine Aktivitäten nachweisen, durfte keine Unterrichtstunde fehlen. Fleiß und Disziplin waren gefordert. Für Nebenbeschäftigungen fand sich keine Zeit und auch das kulturelle Leben in der Klassikerstadt blieb ihm deshalb verschlossen. Erst als er einige druckgraphische Arbeiten im Umfeld verkaufen konnte – häufig von den Kunden für weit mehr Geld veräußert – wird es ihm 1929 möglich, zu Fuß eine Reise nach Venedig zu unternehmen, um seinen künstlerischen Horizont zu erweitern. Bereits ein Jahr später wird er Meisterschüler im Fach »Graphik« bei Professor WALTHER KLEMM und 1932 bei Professor ALEXANDER OLBRICHT im Fach »Malen und Zeichnen«. Auch bei ALFRED HIERL (Klasse für »Plakat- und Werbekunst«) wird ENGELBERT SCHONER 1934 Meisterschüler. Hier lernt er die Gebrauchsgraphik in hoher Qualität. Sie nützte ihm das ganze Leben.

Für ENGELBERT SCHONER (Abb. 2) war es ein besonderes Glück, die beiden renommierten Professoren KLEMM und OLBRICHT als Lehrer zu haben. Sie waren wegweisend für sein gesamtes künstlerisches Schaffen. Bei Professor KLEMM lernte er Akt und figürliche Gestaltung, wurde insbesondere an Tierstudien und deren druckgraphischen Umsetzungen zu ausdruckstarken Motiven herangeführt. Professor OLBRICHT lehrte ihn das Sehen und Verstehen der heimatlichen Natur, das Umsetzen ihrer schlichten Schönheit im Bild, das Erfassen der Thüringer Landschaftsbilder, aber auch ihrer kleinen Details wie Gräser, Blüten und Beeren, und vieles mehr in der Welt am Wegesrand zu erkennen und sensibel in unterschiedlicher Technik im Bild festzuhalten. Beide Künstler vertieften die Naturverbundenheit und schulten sein »graphisches Sehen«. In SCHONERS Arbeiten der 30er Jahre treten diese Empfindungen deutlich und eindrucksvoll hervor. Unermüdlich arbeitete er an der Vervollkommnung der verschiedensten Techniken. Treffend analysiert RENATE BARTH 1976 den berühmten Holzschnitt »Mein Vater«:

» … dieser von feinen, manchmal kaum sichtbaren Strichlagen wunderbar plastisch gebildete Kopf. Straff spannt sich die Haut über den breiten Wangenknochen, darunter liegen tiefe, weiche Schattenpartien, hell und hart erscheinen die gefurchte, gebuckelte Stirn, die kräftige Nase. Das dichte Kopfhaar warm und lebendig glänzend, störrisch und kraus der Bart und die buschigen Brauen. Ganz von ihnen verdunkelt, aber vollkommen durchgearbeitet und blickhaft, die tiefliegenden Augen. Auch die verschiedene Stofflichkeit der Bekleidung, der zum Mund geführten Tabakspfeife, ist überzeugend wiedergegeben. Im Einklang zum Ausdruck des Gesichts steht die erhobene linke Hand: der Handrücken von dick aufgeworfenen Adern überzogen, verarbeitet, doch spürbar die Hand eines mit Gefühl für Werkzeug und Material begabten Menschen. – Virtuosenstück und eindringliche Persönlichkeitsdarstellung zugleich, abgehandelt

am Porträt des Vaters. Aber nicht vordergründig monumentalisiert ist der Mann vom Walde, sondern, aus dem engen Verhältnis zwischen Bildner und Dargestelltem heraus, liebevoll geschildert.«

Nicht minder gekonnt malte Schoner seine Aquarelle mit Tendenz zur impressionistischen Tradition der Weimarer Schule. Ganz anders legte er seine Aktstudien an: Schönheit, Harmonie und zarte Sinnlichkeit vereint.

Die fruchtbaren Lehrjahre an der Weimarer Kunstschule erfuhren einen jähen Knick. Als »verdächtiges Element« wurde er (von den nun Verantwortlichen) in der Nazizeit eingestuft. Der Meisterschüler zweier berühmter Professoren mußte aus dem Hauptgebäude in das Jägerhaus »umziehen«.

Engelbert Schoner blieb nach Ende der Studienzeit als freischaffender Künstler in Weimar. 1940 wurde er mehrere Jahre eingezogen. Aber die Front blieb ihm durch sein Magenleiden erspart. Hunger und Entbehrungen hatten ihre Spuren hinterlassen. Der Magen war und blieb sein körperlicher Schwachpunkt. Mehrfach habe ich röntgenologisch Magengeschwüre nachgewiesen.

In der Zeit des Dritten Reiches verschließt er sich, gut bezahlte Staatsaufträge zu übernehmen. Er lebte von kleinen Einkünften aus dem Verkauf von Radierungen, Aquarellen und kleiner Ölbilder, übernahm Werbegraphiken. Zunehmend widmete er sich der Holzschnitt-Technik.

Landschaften, heimische Pflanzen und Tiere nahmen mehr und mehr einen größeren Raum in seinem künstlerischen Schaffen ein. Im Vordergrund der Tierdarstellungen standen von Jugend an die Vögel, und sie fanden bis zu seinem Tod zunehmend Interesse. Bereits im Kindesalter hatte der Vater ihm die Vögel des Thüringer Waldes gezeigt und auf ihre Lebensweisen aufmerksam gemacht. Die künstlerische Entwicklung von Engelbert Schoner kommt bis zu seinem Tod besonders auch an diesen Darstellungen in unterschiedlicher Mal- und Graphiktechnik zum Ausdruck. Eines der besten Bilder in den frühen Jahren ist der Uhu-Holzschnitt von 1940 (Abb. 3). Noch uriger, fast dämonisch ist die 1937 geschaffene Arbeit »Waldohreule«.

Als Höhepunkte der letzten Jahre sind solche Bilder wie »Eisvogel«, »Werden und Vergehen«, »Erlebte Natur« mit den kämpfenden Hirschkäfer-Männchen in naturalistischer Darstellung inmitten einer »abstrakten« Welt ihres Lebensraumes zu nennen. Der Eisvogel in Mischtechnik war das Titelbild des Kataloges anläßlich der Ausstellung zum 70. Geburtstag der Kunstsammlung zu

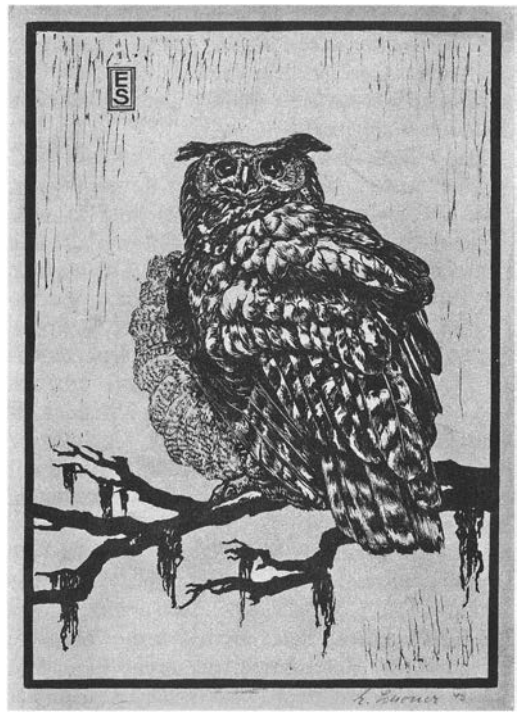


Abb. 3. Uhu *Bubo bubo*, Holzschnitt, 1940. Titelbild der Einladungen zu den Ausstellungen anlässlich seines 100. Geburtstages im Gewölbekeller der Stadtbücherei Weimar und im DRK-Krankenhaus in Sömmerda. Eines seiner, wenn nicht überhaupt das beste Bild in diesen Jahren. – Foto: F. Robiller.

Weimar in der Kunsthalle am Theaterplatz vom 28. Oktober bis 28. November 1976. Dieses Bild ist das Empfinden einer eindrucksvollen, phantastischen Welt des mit der Natur überaus eng verbundenen Künstlers. »Herbstliche Impression« geht noch einen Schritt weiter in der Darstellung. Farben und Linien vermitteln diese Jahreszeit – von realistischer Umsetzung des Geschauten der früheren Jahre ist nichts mehr übrig geblieben.

Gern nahm er die körperlich anstrengende Arbeit zur Schaffung von Holzschnitten auf sich. Bei dieser Technik konzentrierte er sich auf das Wesentliche, überwiegend auf Linien, um tiertypische Konturen als Lebendiges darzustellen. Dr. Sieglinde Platz führte bei der Laudatio zur Ausstellungseröffnung anläßlich seines 100. Geburtstages am 19. 5. 2006 in der Weimarer Stadtbücherei diesbezüglich treffend aus:

»Auf ein ganz besonderes Bild möchte ich noch ihre Aufmerksamkeit lenken, ›Filigranes Geschenk‹, 1973 in Gouache gemalt … Schoner zeigt uns ein

Spinnennetz – für ihn ein Wunder der Natur. Es wirkt wie ein kunstvolles filigranes Ornament, das zwischen den Ästen hin und her schwingt. Im Kontrast zu dieser grafischen Form stehen die flächenhaft gemalten Blätter in den Farben des Welkens und Vergehens – ein reifes symbolhaftes Spätwerk – an dem man länger verweilen kann«. Im persönlichen Kontakt ergänzte die Kennerin der Materie zu den Farbholzschnitten: »Wenn auch SCHONER häufig eine Farbplatte mit mehreren Farben eingewalzt hat, darüber, d. h. auf deren Zustandsdruck die schwarze Zeichenplatte gedruckt hat, gibt es auch Arbeiten, bei denen er mehr als zwei Holzschnitt-Druckplatten verwendete.«

In den letzten Jahren forderte die körperlich anstrengende Arbeit der Holzschnitt-Technik ihren Tribut. Die Kräfte reichten nicht mehr aus, um die Motive aus dem Holz herauszuarbeiten. So blieb auch die Platte »Rohrdommeln« unvollendet (Abb. 4).

Über die Vielseitigkeit des Künstlers ENGELBERT SCHONER könnte noch viel gesagt, analysiert und interpretiert werden. Gedacht sei nur an die Sujets Stillleben, menschliche Figur, Zeitereignisse, wie die Darstellung von KZ-Häftlingen nach der Befreiung in Buchenwald, Zerstörungen nach dem Bombenangriff in Weimar, und natürlich Landschaften, Menschen in ihrer Arbeitswelt, Porträts und Tiergestaltung einschließlich Zoo-Tiere. Aber hier soll und muß vordergründig der Bezug zur Vogelkunde hergestellt sein.

Wie bereits eingangs erwähnt, war er der einzige Vogelmaler, der an den Bestimmungsbüchern von Dr. GERHARD CREUTZ mitwirkte. So leistete er mit seinen Aquarellen nach dem Zweiten Weltkrieg auf unserem Interessengebiet Großes und verdient Dank. Alle Bücher erschienen im Urania-Verlag (Leipzig/ Jena/Berlin). Das erste dieser Bücher, »Taschenbuch der heimischen Singvögel«, erreichte in der 12. Auflage (1969) bis 205 Tausend Exemplare eine große Zahl Menschen (Abb. 5). Es folgten »Taschenbuch der heimischen Raub- und Rabenvögel, Spechte, Eulen, Hühner, Tauben u. a.« (1964, 5. Aufl.), »Taschenbuch der heimischen Sumpf- und Wasservögel« (1957, 2. Aufl.), »Taschenbuch der Durchzügler und Wintergäste« (1966, 2. Aufl.), später die Illustrationen zu HELLMUTH DOST »Einheimische Singvögel« (1966, 2. Aufl.) und vom gleichen Autor im Taschenbuchformat »Prachtfinken« (1964, 2. Aufl.), alle in mehreren Auflagen.[1]

Aber auch das »Taschenbuch der heimischen Amphibien und Reptilien« (1957) von Dr. HEINZ WERMUTH enthält seine farbigen Aquarelle.

Abb. 4. Holzschnittplatte, Rohrdommeln *Botaurus stellaris*, unvollendet. – Foto: F. ROBILLER.

Der Urania-Verlag gab 1956 zwei großformatige Bücher von E. SCHONER mit dem Titel »Junge Tiere aus Wald und Flur« und »Junge Tiere im Zoo« heraus. In der Edition »Junge Tiere aus Wald und Flur« schreibt Dr. KARL MANSFELD,

[1] Trotz aller Bemühungen zusammen mit BERND SCHEIBA, damals Bereichsleiter Biologie im Urania-Verlag Leipzig/Jena/Berlin konnten die Jahre der ersten und letzten Auflagen nicht mehr in Erfahrung gebracht werden.

Abb.5. Gimpel-Paar *Pyrrhula pyrrhula.* Aquarell. Titelbild »Taschenbuch der heimischen Singvögel« von Dr. Gerhard Creutz mit Bildern von Engelbert Schoner, 12. Aufl., 1969. Urania-Verlag (Leipzig/Jena/ Berlin). – Foto: F. Robiller.

Vogelschutzwarte Seebach, zum Geleit des Buches:

»Jedes einzelne Bild seines Werkes hat Engelbert Schoner mit meisterhaftem Können geschaffen. Seine ganze Liebe zur Kreatur hat der naturbegeisterte Sohn des Thüringer Waldes in seine Arbeit hineingelegt und jede typische Einzelheit dieser jungen Tiere in ihrer Entwicklung festgehalten. Vom gelocktem Wollkleid des noch ganz traumverloren in die Welt blickenden Häs´chens bis zum scharfen Auge des fast selbstständigen Habichts … Es war bestimmt nicht einfach, den passenden Text zu seinen Bildern zu schreiben. Engelbert Schoner hat eine sympathische Lösung gefunden. Teils schilderte er die Tiere in ihrer Entwicklung, teils beschreibt er das Leben der Art, in das die Jungen hineinwachsen sollen. Interessante eigene Erlebnisse sind eingeflossen und lassen die Geschöpfe lebendig vor uns erstehen. Und dabei ist alles unnatürlich vermenschlichende vermieden.«

Die Bücher enthalten eindrucksvolle Aquarelle, Skizzen von Jungvögeln in unterschiedlichen Bewegungsformen, manche unvollendet, andere durchgezeichnet und zu mehreren auf einen Blatt. Hier merkt man die Schule von Professor Klemm und doch sind die Darstellungen ganz anders als von seinem berühmten Lehrer. Es sind eben unverkennbare »Schoner«. Ein visueller Leckerbissen stellen beispielsweise die Studien Elster, Pirol, Mönchsgrasmücke (Abb. 6), Stieglitz, Waldohreule, Grauer Fliegenschnäpper usw., usw. dar.

Wie konnte er die Vögel so treffend in naturalistischer Weise als Strichzeichnung und im Aquarell festhalten? Woher kamen seine »Modelle«? Eine spezielle Genehmigung der Zentralen Naturschutzverwaltung in Berlin erlaubte ihm die Entnahme von Tieren aus der Natur, was ansonsten streng verboten war. Die meisten Vögel aber wurden ihm gebracht. Aus dem Nest gefallene Junge, verletzte Gefiederte, angeblich von den Eltern verlassener Nachwuchs. Sie alle wurden in sein Atelier unter dem Dach der

Abb. 6. Studien junge Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, Bleistiftzeichnung, 1950. Aus: Engelbert Schoner: Junge Tiere aus Wald und Flur. 1956. Leipzig/ Jena. Foto: F. Robiller.

Cranachstraße 29 getragen. Das Ehepaar SCHONER füttere sie, päppelte sie auf oder pflegte sie gesund. Es entwickelte sich im Laufe dieser Tage und Wochen eine große Vertrautheit mit den Tieren. Dazwischen aber hielt er sie mit Stift und Pinsel fest, für immer. Die Flugfähigen und Hüpfenden saßen auf fertigen und halbfertigen Bildern, flogen umher, ließen auch in Abständen immer etwas fallen, wie es bei jeder Kreatur sein muß. Dies »zierte« fertige Bilder und Passpartouts. All das nahm der »Vogelvater«, wie er auch in Weimar genannt wurde, nicht übel. So waren hier zeitweise vereint verschiedenste Singvögel, Rohrdommel, einbeiniger Milan, noch flugunfähige, junge Waldkäuze und Waldohreulen im Dunenkleid. Alles machte den Eindruck von einem Abteil der Arche Noah. Dazwischen wurden die Haustauben auf dem Fensterbrett gefüttert, und BERTL freute sich an ihrem Verhalten. Einer Ringelnatter und einer Kreuzotter gewährte er allerdings nur einen Tag »Asyl«. Er hatte gegenüber den Hausbewohnern gewisse Bedenken bei einem evtl. Ausbruch der beiden. Der besondere Duft dieser Form der Tierhaltung drang bis in das Treppenhaus.

Das Futter für die Greifvögel und Eulen besorgte sein langjähriger, jugendlicher Freund und späterer Biologielehrer an der Friedrich-Schiller-Oberschule bzw. Gymnasium in Weimar, WOLFRAM GÜNZLER (1935–1999). Dafür war der junge Mann laufend in den verschiedenen Lebensräumen unterwegs, unterstützt von einem weiteren Schoner eng verbundenen Jugendlichen namens HANS BEHRENDT.

Diese artenreiche Gesellschaft in seinem Atelier verdünnte sich bis auf kleinere, wechselnde Restbestände in den folgenden Jahren. Er ließ die Tiere frei oder übergab sie Zoos. Allerdings sorgten die Hausmäuse teilweise selbst für ihre Freilassung in der SCHONERschen Wohnung und auf dem Dachboden. Fraßspuren an einigen Bildern erinnerten auch noch nach Jahren an ihre einstige Anwesenheit. Keine der Haus- und Feldmäuse verfütterte er an die Greifvögel und Eulen, brachte selbst alle Feldmäuse auf eine Wiese am Stadtrand.

Ein Dauerbewohner blieb »Starli«. Jahrelang lebte er im Atelier. Von klein an aufgezogen kannte er keinen anderen Lebensraum und wäre draußen in seiner ursprünglichen Welt nicht überlebensfähig gewesen. »Starli« bereitete seinem Ziehvater viel Freude. Immer, wenn ich kam, demonstrierte er mir gleich nach der Begrüßung das enge Verhältnis zu diesem Vogel. BERTL rief »Starli«, der sofort auf die vor dem Mund gehaltene Hand kam, positionierte einige Biskuitkrümmel zwischen die Lippen, spitzte diese nach vorn und »Starli«flog erst nach der totalen Abräumung wieder auf eines der Bilderränder. Das Verzehrte brauchte Platz und prompt kam die Entleerung auf eines der Kunstwerke. Trotzdem genoß Bertl auch dann noch diese enge Bindung. Er kam mir vor wie ein großer Junge und fühlte sich auch so. Ein Mann aus den Wäldern und Dörfern des Thüringer Waldes, der im Empfinden jung geblieben war.

In dieser Zeit setzte er sich sehr aktiv für den Naturschutz ein, dem er zeitlebens eng verbunden war. Er hatte die Aufgabe des Naturschutzbeauftragten der Stadt Weimar übernommen, war ein fachkompetenter Anlaufpunkt für mancherlei Projekte, gab viele Anregungen, u. a. bei der Neuschaffung von Wasserstellen auf dem Friedhof, um auch Vogeltränken einzurichten. Jede dieser Wasserspender sollte eine solche erhalten. Bei nicht wenigen wurde das Engagement zusammen mit dem Leiter der Friedhofsverwaltung umgesetzt. ENGELBERT SCHONER fotografierte selbst Tiere und da natürlich besonders Vögel und ihren Lebensraum, auch seltene Pflanzen, um aufklärende und naturschutzwirksame Vorträge zu halten, besonders vor Schülern. Beispielsweise saß er mit WOLFRAM GÜNZLER nächtelang in einem Kirchturm, um per Fernauslöser oben im Gebälk Schleiereulen während de Fütterung zu fotografieren. Oder er erhielt die Information, daß auf der nahe gelegenen Müllkippe in einem alten Benzinkanister eine Kohlmeise brütet. ENGELBERT SCHONER dokumentierte sofort diesen ungewöhnlichen Brutplatz. Im Vortrag wies er an einem solchen Bild nicht nur auf die Anpassungsfähigkeit der Vögel hin, sondern auch auf ihre Not in einer zunehmend kultivierten Landschaft. Er erhielt von der bereits genannten Zentralen Naturschutzverwaltung auch deshalb die Sondergenehmigung, am Brutplatz des Uhus in Thüringen fotografieren zu dürfen.

Seine Dias schenkte er mir als Andenken. Sie sind schon erstaunlich, und es zeigt mir seinen großen Einsatz in damaliger Zeit, Vögel im Foto festzuhalten zur Aufklärung und zur Werbung für den Naturschutz. Voller Hochachtung betrachte ich gelegentlich die natürlich überwiegend klein abgebildeten Gefiederten, denn es gab keine lichtstarken, langbrennweitigen Objektive, keinen Autofokus, keine automatischen Belichtungsmesser, nur lichtschwache, häufig den Dienst versagende Blitze. Es mußte also vielmehr Aufwand bei zahlreichen Mißerfolgen und hohen Filmausschuß betrieben werden, um solche

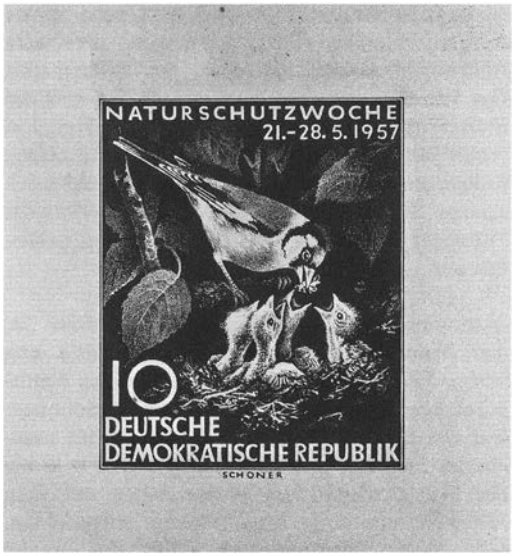


Abb. 7. Fütternder Stieglitz *Carduelis carduelis* am Nest. Naturschutzwoche. Originalvorlage für die Briefmarke, Tusche, 1957. Foto: F. Robiller.

Bilder zu schaffen. Für die heutigen jüngeren Tierfotografen sicherlich kaum vorstellbar.

Schoner gestaltete die ersten Briefmarken 1945 für das damalige Land Thüringen. Er hatte einen ausgeschriebenen Wettbewerb gewonnen. So entstanden unter anderem 1945 der große und kleine Weihnachtsblock, der Block zum Wiederaufbau des Deutschen Nationaltheaters, der Thüringer Brückenbau-Block und zahlreiche Einzelmarken, beispielsweise zur Naturschutzwoche vom 14. bis 20. April 1957, so auch die Briefmarke mit dem fütternden Stieglitz am Nest (Abb. 7). Die Zusatzerlöse unterstützten die so thematisierten Projekte, auch im Naturschutz. Der Block »Großer Preis der DDR 1958« mit Pferdemotiven, eine 10-Pfennig-Marke mit Lenin und eine 20-Pfennig-Marke mit Thälmann zeigen die Vielseitigkeit des Künstlers. Besonders die Sätze der Anfangsjahre nach dem Krieg waren bald begehrt und stehen auch heute noch gut im Kurs der Philatelisten. Erst in den 60er Jahren nehmen andere die Stelle des »Briefmarken-Schoners« ein. Keiner von ihnen erreichte seine Popularität. Da Schoners Briefmarken in der gesamten DDR verkauft wurden, machten sie ihn über Thüringen hinaus schnell bekannt. In dem Kreis naturverbundener Menschen sorgten seine Motive aus der Tier- und Pflanzenwelt zusätzlich zu den Buchillustrationen zur Steigerung seines Bekanntheitsgrades. Der »Briefmarken-Schoner« trug also zur Berühmtheit des »Vogelmalers Schoner« bei.

In diesen Jahren schuf er auch Plakate, Urkunden, Grußadressen und weitere andere gebrauchsgrafische Arbeiten. Die Lehrzeit bei Professor Alfred Hierl trug unter anderem auch hier ihre finanziellen Früchte, wenn auch keine üppigen. Erwähnt sei das viele Jahre verwendete Plakat für den Jahrhunderte alten, von Goethe ins Leben gerufenen Zwiebelmarkt in Weimar. Es war für dieses Volksfest vielleicht die schönste Grafik. Bertl hatte viel »hineingelegt«. Er fühlte sich immer als ein Teil dieser Stadt.

Von 1946 bis 1953 war er selbst in der Lehrtätigkeit als Dozent an der »Thüringischen Meisterschule für Handwerk und angewandte Kunst« tätig. Am Herzen lag ihm immer sein Wissen in der Malerei und Grafik an interessierte und talentierte Schüler weiterzureichen. So gründete er den »Abendzirkel für Volkskunst«.

Bis 1960 lebte er in bescheidenen finanziellen Verhältnissen, von der Hand in den Mund. Erst ab diesem Jahr erhielt er ein festes, monatliches Honorar durch die Leitung des »Mal- und Zeichenzirkel im VEB Weimar-Werk«. Zu den begabtesten Mitgliedern zählte Frau Dorita Leiding. Bilder der Zirkelmitglieder und natürlich von ihm selbst wurden durch meine Initiative nach Finanzierung durch den VEB Weimar-Werk als Wechselausstellung im Wartebereich der Radiologischen Klinik und Poliklinik des Städtischen Krankenhauses ausgestellt. Sie fanden viel Anklang. 1968 kam ein weiterer Zirkel in der LPG Berlstedt hinzu und auch ein zusätzliches, kleines, monatliches Salär. Seinen Schülern sagte er immer: »Nicht schöne Bilder sollen entstehen, sondern gute.« Gern erinnern sie sich an ihren Zirkelleiter. Seit 1960 gehörten nun finanzielle Sorgen nicht mehr zu den Alltäglichkeiten des sparsamen Mannes. Das erste Mal in seinem Leben.

Er erfuhr natürlich auch Ehrungen und Anerkennungen. Seine erste eigene Ausstellung »Schaffende Menschen« in Weimar stellte ihn 1948 als Künstler vor. Sie zeigt die Ergebnisse von Studienaufenthalten in der Maxhütte Unterwellenborn, der Glashütte Ilmenau und im Kalischacht Kraja. Ein Jahr vorher konnten seine Bilder auf Ausstellungen in Weimar, Eisenach und Neuhaus a. R. bewundert werden. 1949 war er auf der »I. Großen Deutschen Kunstausstellung« in Dresden vertreten. Seit der Gründung des »Verbandes Bildender Künstler« 1950 ist er Mitglied. Mit repräsentativen Ausstellungen wird E. Schoner zum 60. Geburtstag in Weimar, Gotha, Erfurt und Mühlhausen geehrt. Im gleichen Jahr erhält er die »Bechermedaille des Kulturbundes

der DDR«. 1969 beteiligt er sich an der Ausstellung »Temperamente« in Weimar, seither ist er auf in- und ausländischen Ausstellungen zu sehen.

Aus Anlaß seines 70. Geburtstages kam es zu der bereits erwähnten, großen Jubiläumsausstellung in der Kunsthalle am Theaterplatz in Weimar. Hier wurde den zahlreichen Besuchern der künstlerische Werdegang von den Anfängen bis zu seinen Höhepunkten in den 70er Jahren gezeigt, seine Sichtweisen, die unterschiedlichsten eingesetzten Techniken, nicht selten ungewöhnlich miteinander vermischt. Es wurde das Leben eines unermüdlichen, stets an sich arbeitenden, selbstkritischen Künstlers vermittelt, der bereits von der Krankheit gezeichnet war und von mir medikamentöse Unterstützung erhielt, um die Ausstellungseröffnung durchzustehen. Überall standen Stühle für ihn bereit. Er aber erlebte mit eiserner Energie alles stehend. Ein informativer Katalog vermittelt in Schriftform und bildhafter Darstellung seiner Werke einen sehr guten Querschnitt durch das Schaffen und über das Leben von ENGELBERT SCHONER. Er war glücklich, daß diese Ausstellung ausgerichtet wurde und beutete Monate vorher aufs äußerste seinen Körper aus, um für diese große Ehrung noch seine künstlerischen Gedanken, seine gewandelten Sichtwelten umsetzen zu können. Beim Vergleich zu seiner ersten Ausstellung 1948 wird die künstlerische Entwicklung von ENGELBERT SCHONER eindrucksvoll vermittelt, desgleichen die Umsetzung schöpferischer Ideen in ihren verschiedenen Ausdrucksmöglichkeiten, seine Kreativität und die enge Verbundenheit zur Natur, besonders auch die sensible Anteilnahme an ihren Tieren und Pflanzen.

1957 wird er in seiner Geburtsstadt, Neuhaus am Rennweg, Ehrenbürger. 1968 verleiht ihm die Stadt Weimar den Kunst- und Literaturpreis. 1971 erhält er den Vaterländischen Verdienstorden, 1976 den Staatspreis für Bildnerisches Volksschaffen I. Klasse. Studienreisen nach Baku, in den Kaukasus und nach Bulgarien gemeinsam mit Kollegen und Kolleginnen inspirieren ihn im künstlerischen Schaffen. Zahlreiche Bilder, natürlich wieder in unterschiedlichen Techniken ausgeführt, berichten von vielen Anregungen und der zusätzlich vermittelten schöpferischen Kraft.

Nun zur Beantwortung der letzten, eingangs aufgeworfenen Frage. Was war ENGELBERT SCHONER für ein Mensch? Er war mir vom Stadtbild, als Vogelmaler und natürlich als Künstler bereits im Jugendalter bekannt. Als er plötzlich mit freiem Oberkörper – jede Rippe war überdeutlich am fast muskellosen Brustkorb erkennbar – in der abendlichen, sportmedizinischen Sprechstunde zur Reihenuntersuchung eines Kegelvereins in Weimar vor mir stand, war ich freudvoll überrascht. Gleich kamen wir ins Gespräch und da ich an meinem Buch »Lebensräume« arbeitete, besonders auch fotografisch, war er Feuer und Flamme in der Vermittlung seines Neffen OTTO in Neuhaus am Rennweg, der mir Plätze zeigen könnte, wo diese und jene Tiere vorkommen und sehr hilfsbereit sei (Abb. 8). Seit diesem Tag 1965 verband uns eine innige Freundschaft im Naturempfinden, dem Schutz ihrer Tiere und Pflanzen, besonders ihrer Lebensräume, und vieles

Abb. 8. Zu den Vögeln hatten die SCHONERS stets eine enge Beziehung. Zwei Söhne seines Bruders gehörten in der DDR zu den zum Wildvogelfang Berechtigten im Thüringer Wald. Hier ist OTTO SCHONER unterwegs mit Lockvögeln zum Fangplatz nahe Neuhaus a. R.. Die in der DDR zum Wildvogelfang Berechtigten hatten für jeden gefangenen Vogel ein Wildvogelursprungschein auszufüllen, der bei Eigentumswechsel dem neuen Besitzer ausgehändigt werden mußte. Wildvogelursprungscheine wurden dem Wildvogelfangberechtigten zusammen mit der Fangerlaubnis vom zuständigen Rat des Bezirkes ausgegeben. Die zum Wildvogelfang Berechtigten gaben ihre Vögel in einer Sammelstelle ab. Dort wurde der Wildvogelursprungschein beim Verkauf des Vogels ausgehändigt. ENGELBERT SCHONER fing keine Vögel. – Foto: F. ROBILLER.

mehr führte sehr schnell zu dem engen Kontakt, insbesondere auch von Mensch zu Mensch. Die ärztliche Betreuung spielte bis auf die letzten Monate nur eine untergeordnete Rolle. Er gehörte zu meinen schwierigsten Patienten. Erst, wenn er ganz danieder lag, stimmte er Diagnostik und Therapie zu – bis zur ersten Besserung. In den letzten Jahren sahen wir uns wenigstens einmal in der Woche. Meiner Frau schenkte er als Trost für das Fernbleiben des Ehemannes ein ausdruckstarkes Ölgemälde mit Bezug auf ihn und seine Lebensgefährtin, und meine Wenigkeit.

Bleiben wir gleich beim familiären Umfeld. Er war verheiratet, mit »Martl«, die sich nicht nur um die Aufzucht von Jungtieren kümmerte, sondern unter anderem auch um halbwegs realistische Verkaufspreise der Bilder, denn das war nicht Bertls Welt. Ein Jahr vor der Silberhochzeit kam es zur Scheidung und Bertl erzählte mir, daß nach Verlassen des Gerichtsaales beide weinten und dort fast beschlossen hätten, wieder zu heiraten. Bis zu ihrem Tod unterstützte er sie finanziell. Die Ehe war kinderlos, im Lieblings-Neffen »Otto´le« sah er einen Sohn. Dieser wohnte mit seiner Familie im Geburtshaus von Engelbert. Öfter habe ich ihn zu der lieben Familie gefahren. Viele Jahre war Erna Teichler seine Lebensgefährtin. Beide aber behielten die eigene Wohnung.

Alle Welt in Weimarund Umgebung, in Neuhaus am Rennweg und vielerorts darüber hinaus auch im Ausland kannten Bertl. Das freundliche, markante hagere Gesicht, die wehenden weißen Haare, ausgeprägte Gestik, die Zigarette in der Hand stilisierten ihn zur Unverwechselbarkeit, zum Original im besten Sinne. Begrüßung und Verabschiedung in sehr herzlicher Form schufen das Bild eines »liebenswerten« Menschen, der das »frische Bad in der Menge« genoß, der über Natur, ihre Schönheiten, Fülle, Einmaligkeit, über die unendliche Vielfalt interessant und mitreißend sprach. Für ihn ein unerschöpfliches Thema. Er zog Zuhörer in seinen Bann. Alle Beteiligten waren beglückt. Aber im engen Kreis konnte er von jetzt auf sofort ernst werden, kamen Empfindsamkeiten zutage, nicht nur in Worten, sondern auch in der ausdruckstarken Mimik. Die Fröhlichkeit in den Augen, diese halb verdeckt von den Oberlidern in den knöchernen Höhlen, war wie weggeblasen. Ernst und nachdenklich, zunehmend tief geistvoll beleuchtete er Probleme. Ein ganz anderer Schoner.

Der 82jährige Horst H. Müller in Erfurt und meine Wenigkeit sind die beiden Freunde, die ihn am längsten kannten. So sei es mir gestattet, daß ich wenige Erlebnisse wiedergebe, die den Künstler Engelbert Schoner als Mensch uns vielleicht etwas näher bringen.

In seinem Atelier wollte er zum Beispiel an seinem Geburtstag keine große und keine kleine Schar Gratulanten versammelt sehen. In den Anfangsjahren war er diesbezüglich noch kontaktfreudiger. Zunehmend kam es zu einem Wandel. In den letzten Jahren wurde es dann recht extrem. Er fuhr mit Erna Teichler in den Thüringer Zoopark Erfurt, stellte zwei Eimer Wasser vor die Tür, heftete mit einer Reißzwecke einen Zettel mit der Aufschrift »Blumen, Hier« in Höhe der Türklinke, versehen mit einem dicken Pfeil Richtung Wassereimer. Das führte bei einigen Gratulanten zur Verstimmung, besonders bei »Hochkarätigen«, die allgemein auch älter waren. 79 Stufen hoch in den 3. Stock unter dem Dach, 79 Stufen runter, dazwischen die Enttäuschung. Auf meinen wohldosierten Hinweis, daß »Nachwehen«der Honoratioren nicht ausbleiben könnten, stellte er im nächsten Jahr einen Stuhl dazu. Daraufhin kamen noch weniger Treppensteiger. Der Stuhl wurde wieder in die Bodenkammer gestellt.

Eine weitere Begebenheit lädt zum Schmunzeln ein. Engelbert Schoner aß wenig, trank viel Bohnenkaffee und rauchte unaufhörlich Zigaretten und da nur die billigen Marken. Die notwendige große Sparsamkeit in den ersten Jahrzehnten hat ihn für das ganze Leben geprägt. So auch bei der Ausgabe des Geldes, das in Rauch aufging. Die gelben Finger der rechten Hand waren beredendes Zeugnis für letzteres Laster. Diesbezügliche ärztliche Vorhaltungen blieben ungehört, führten leicht zu Verstimmungen und da die Erfolglosigkeit von vorneherein feststand, brachte ich sie nur noch in Abständen vor. Dann begann er sofort über anderes zu reden, über »Starli«, über ein Bild oder sonst etwas aus der Welt der Natur.

Als ich eines Nachmittags zu ihm kam, waren angesagte Besucher aus Hessen in seinem Atelier. Sie wollten Bilder kaufen. Als Geschenke brachten sie zwei Stangen Zigaretten und mehrere Pakete Kaffe mit. Ganz jovial sagte er, sie möchten sich umschauen und sich etwas aussuchen, tat so als ob sie gar nicht anwesend sind und sprach mit mir gestenreich über etwas von wenig Belang. Die Gäste waren Kenner der Materie, hatten mehrere Bilder ausgewählt und steuerten ihn an zur Preisverhandlung. Da begann etwas Ungewöhnliches. Er mäkelte an seinen eigenen künstlerischen Werken. Das eine war nicht recht gelungen, das andere aus einer früheren Zeit, mit dessen Ergebnis er sich blamieren würde, das

nächste hatte auf dem Passpartout von »Starli« mehrere Erinnerungsflecken, ein anderes würde in der Farbe verblassen usw. usw. Nichts von dem war ein wirklicher Grund. Schlußendlich empfahl er mit ernster Freundlichkeit den Besuchern in einigen Monaten wiederzukommen, dann hätte er bessere Bilder. Als sie wenig zufrieden aufbrachen, reichte er die Zigaretten zurück mit dem Hinweis, sein hier sitzender Arzt hätte ihm das Rauchen verboten und die Zigarette in der Hand sei sowieso seine Letzte. Auf Drängen behielt er dann den Kaffee, der aber eigentlich nach Aussage seines Arztes den Magen schaden würde. Als die so verprellten »Käufer« gegangen waren, und ich ihn aufmerksam machte, daß er mir vor ein paar Tagen gesagt hatte, er sei in finanziellen Schwierigkeiten, entgegnete er, daß er sich von seinen Bildern schlecht trennen könne. Im Gegensatz zu meinen Fotos würde er sie nie wieder sehen und das sei für ihn als Maler ganz schlimm. Und die Zigaretten aus dem Westen würde er sowieso nicht rauchen. Er sei an die aus dem Osten nun einmal gewöhnt. Und nun, lieber FRANZ, beendete er diesen Part des Nachmittags, lass uns fröhlich sein. Es ist doch alles gut geblieben, aber künstlerischen Verstand hätten die Leute schon gehabt.

ENGELBERT SCHONER, den ich in seinen letzten Jahren mindestens einmal in der Woche besuchte, hatte plötzlich Probleme mit seinem rechten Zeigefinger und konnte folglich zunehmend nur unter Schmerzen malen bis letztlich selbst das nicht mehr möglich war. Erst dann kam es zu einer Röntgenaufnahme des Fingers. Die Aufnahme zeigte eine Arthritis. Er hatte in den letzten Jahren konsequent eine Röntgen-Thoraxaufnahme abgelehnt »keine Zeit, will gar nicht wissen, was ich habe« etc. Argumente vom Arzt und Freund blieben ungehört. Da er ein sehr starker Raucher und ein Lungenemphysem bekannt war und er nun bei mir im Dienstzimmer saß, habe ich ihn überrumpelt. Fast gegen seinen Willen. Es stellte sich dabei ein peripheres Bronchial-Carcinom heraus. Die Vorstellung in der Zentralklinik Bad Berka zur Frage eines operativen Vorgehens wurde aufgrund des starken Emphysems und der später nach der Teilresektion der Lunge fehlenden Atemfläche abgelehnt, ebenso eine Strahlentherapie in der Radiologischen Klinik und Poliklinik der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Folglich behandelte ich ihn zu Hause nur noch symptomatisch.

ENGELBERT wollte seinen 71. Geburtstag unbedingt im häuslichen Milieu erleben. Zwei Tage später mußte er trotz aller ärztlicher Bemühungen zum stationären Aufenthalt in meine Strahlenklinik. Sein körperlicher Zustand war erheblich reduziert, die Atemnot groß, der Geist aber klar. In den ersten Tagen des stationären Aufenthaltes wollte er in dem Einzelzimmer nur noch wenige Besucher sehen. Er war zum Sterben gekommen und wußte es. Besonders gefreut hat er sich über die Stunde mit seinem Lieblingsneffen OTTO SCHONER und dessen Familie. Wir führten noch viele, immer kürzer werdende Gespräche, denn sein geistiger Zustand verschlechterte sich erst extrem in den letzten beiden Tagen. In dieser Zeit bat er mich eindringlich doch dafür zu sorgen, daß er neben seinem Lehrer WALTHER KLEMM (1883–1957) die letzte Ruhe finden möge. ENGELBERT SCHONER schlief ohne Schmerzen am 5. Juni 1977 um 4.55 Uhr für immer ein.

Die Stadt legte fest, daß die Urnenbeisetzung von ENGELBERT SCHONER im »Ehrenhain der VdN« als besondere Auszeichnung zu erfolgen hat. Seine Wünsche fanden also keine Erfüllung. Er hatte sich einen Travertin-Grabstein bei ELFRIEDE HAUBOLD im Steinbruch Ehringsdorf bei Weimar ausgesucht, und die Beschriftung lag wohlverwahrt in seinem Atelier, zu einer Zeit, als er noch gar nicht wußte, wann er diese Welt verläßt. Der langjährige Leiter der Friedhofsverwaltung KLAUS ENGELHARDT kannte ENGELBERT SCHONER und hatte mit ihm kurzzeitig näher zu tun, als die bereits erwähnten Wasserstellen auf dem Friedhof geplant wurden. ENGELHARDT und ich hatten persönlich ein sehr gutes Verhältnis. Ich trug ihm die Wunschvorstellungen von ENGELBERT vor. Wir warteten einige Wochen. Dann gingen wir beide über den Historischen Friedhof. Zwei Grabstellen im Rücken des Grabes seines Lehrers WALTHER KLEMM waren frei, die nächstliegende wählten wir für die Umsetzung der Urne aus, die unauffällig von uns beiden vorgenommen wurde. Wir, also ENGELHARDT und meine Wenigkeit gingen mit einem Spaten zum Urnenfeld bei trübem Wetter in abendlicher Stunde. Zu Dritt waren wir auf den Weg zur Grabstelle auf dem Historischen Friedhof: KLAUS ENGELHARDT mit dem Spaten, meine Wenigkeit und BERTL im Karton in meinem Arm. Dort erhielt mit einem stillen Gebet ENGELBERT SCHONER die ewige Ruhe. Die Hinterseite der Grabsteine des geliebten Lehrers Professor KLEMM und seines Musterschülers zeigen zueinander und sind nur 8 Meter von einander getrennt. Die Maßnahme »Umbettung« wurde allein mit seinem Neffen OTTO SCHONER und ERNA TEICHLER abgesprochen. Beide kannten die Vorstellungen ENGELBERTS. Sie befürworteten sehr den neuen Urnenplatz. Nach längerer Zeit

wurde dann der Travertinstein aufgestellt und die von Bertl gewünschte Beschriftung des Steines noch später vorgenommen. Herr Engelhardt brachte zum Ausdruck, daß dieses ungewöhnliche Ereignis bis dahin eine Einmaligkeit und nicht ganz risikolose Maßnahme für uns war. Das Bekanntwerden der Umbettung von Engelbert Schoner hätte sicherlich politische Irritationen ausgelöst. Uns vier Beteiligten, also Engelhardt, Schoner, Teichler und ich war das von Beginn an bewußt. Um unsere Familien nicht einzubeziehen, haben wir verlauten lassen, der Kulturbund habe die Umbettung veranlasst. Bertl hatte zum Kulturbund zahlreiche Kontakte. Interessanterweise kam bei der Jubiläumsausstellung im Wohnhaus in Weimar im Gespräch mit der Bürgermeisterin von Neuhaus am Rennweg und Gisela Schoner (Ehefrau von Otto Schoner) zutage, daß auch sie bis zum Zeitpunkt eines Filmes über Engelbert Schoner mit meiner »Enthüllung« immer noch in dem Glauben lebte, der Kulturbund war für den neuen Urnenplatz verantwortlich. Ihr Ehemann, der vor einem Jahr starb, hatte diese Information mit ins Grab genommen oder vergessen zu sagen. In dem schönen Gefühl, dass Bertl's letzte Wünsche erfüllt wurden, lebe ich noch heute, wenn ich an das Grab trete (Abb. 9).

Engelbert Schoner hinterließ einen große Anzahl Werke. Die Bilder wurden aufgeteilt an sechs verwandtschaftliche Erben, die ihre Wurzeln in den Geschwistern von Bertl hatten. Außerdem erhielten seine Lebensgefährtin und wenige Freunde einige Gemälde, Graphiken und Abzüge von Holzschnitten. Schon zu Lebzeiten bedachte er mehrere Museen mit künstlerisch sehr wertvollen Werken. Seine Geburtsstadt Neuhaus am Rennweg erhielt eine umfangreiche Sammlung für museale Zwecke. Im Heimatmuseum »Geißlerhaus« wird etliches von ihm aufbewahrt und gezeigt. Hier steht auch die zu seinen Lebzeiten angefertigte und von ihm in Auftrag gegebene Bronzebüste Engelbert Schoner. Den ausdruckstarken Kopf schuf Eberhard Reppold in Weimar, ein Schüler von Theo Balden.

1984 übergab Frau Teichler Gegenstände des persönlichen Lebens von Engelbert Schoner, u.a. Skizzen, Reden, Gästebücher, der Sächsischen Landes-, Staats- und Universitätsbibliothek Dresden. Eine Straße im jüngsten Wohngebiet seines Geburtsortes erhielt seinen Namen.

Zum hundertjährigen Geburtstag von Engelbert Schoner erinnerte man sich in erfreulicher Weise des großen Künstlers. Zwischenzeitlich war es, insbesondere in Weimar, recht still um ihn geworden. Gleich zwei anschauenswerte Ausstellungen machten wieder auf ihn aufmerksam. Am 18. Mai eröffnete im Gewölbekeller der Stadtbücherei Oberbürgermeister Dr. Volkhardt Germer die Ausstellung »Erlebte Natur«. An seinem Geburtstag kam es durch die Initiative von Frau Carola Fuhrmann (»Stiftung zur Förderung traditioneller Bauhandwerkskunst«) an dem von ihr gekauften und hervorragend restaurierten Wohnhaus zur Enthüllung einer Gedenktafel mit Geburts- und Sterbedatum an der Straßenseite. Die stimmungsvolle Gedenkfeier mit der zeitlich limitierten Präsentation seiner Werke im früheren Atelier und in beiden Wohnräumen im 3. Stock, vergrößerten Drucken aus den Taschenbüchern von Dr. Creutz im Treppenaufgang erinnern an ihn. Ein großformatiger Katalog schildert durch den Text von Horst H. Müller das Leben und die künstlerische Arbeit von Schoner.

Abb. 9.
Das Grab von Engelbert Schoner auf dem Weimarer Historischen Friedhof. – Foto: F. Robiller.

Es war ein eigenartiges Gefühl, das Treppenhaus, die Räumlichkeiten seit dem letzten Besuch erstmalig wieder zu sehen, alles renoviert. Es wirkte fremd auf mich. Die stimmungsvollen Stunden mit vielen Besuchern, wie auch schon im Gewölbekeller der Stadtbücherei, hatte ihren zentralen Höhepunkt in einem dreiviertelstündigen Film über Leben und Wirken von ENGELBERT SCHONER, der in Salve TV am gleichen Tag mehrfach gesendet wurde. Auch seine Geburtsstadt Neuhaus am Rennweg ehrte ihn mit der Ausstellung »ENGELBERT SCHONER (1906–1977), Malerei und Grafik«. Im DRK-Krankenhaus in Sömmerda gedachte man seiner mit Einblicken in das reiche Schaffen unter dem Titel »ENGELBERT SCHONER zum 100. Geburtstag«.

ENGELBERT SCHONER ist also nicht vergessen, und sein Schaffen bleibt auch für junge Menschen gegenwärtig und sichtbar.

Literatur

BARTH, R. (1976): Geleitwort. »ENGELBERT SCHONER, Ausstellung aus Anlass seines 70.Geburtstages«. – In: Katolog Kunstsammlungen zu Weimar. – Weimar.

MANSFELD, K. (1956): Zum Geleit. – In: SCHONER, E.: Junge Tiere aus Wald und Flur. 1–3. – Leipzig/Jena (Urania-Verlag).

MÜLLER, H. H.(2006): Katolog »ENGELBERT SCHONER, Maler und Grafiker, Cranachstr. 29« Eine gute Adresse in Weimar. Zum 100. Geburtstag«. – Stiftung zur Förderung traditionieller Bauhandwerkskunst. – Weimar.

PLATZ, S. (2006): Laudatio zur Eröffnung der Ausstellung »Erlebte Natur«, Malerei und Grafik. Zum 100. Geburtstag von ENGELBERT SCHONER (1906–1977) am 19. 5. 2006 im Gewölbekeller der Stadtbücherei Weimar, Steubenstraße 1. Berlin).

Schriftenschau

GEBHARDT, LUDWIG (2006): Die Ornithologen Mitteleuropas
1747 bemerkenswerte Biographien vom Mittelalter bis zum Ende des 20. Jahrhundert. Zusammenfassung der Bände 1–4.
Wiesbaden (Aula-Verlag). 404 + 204 + 122 + 78 + 24 Seiten. Format 16,5 x 24 cm, Hardcover, Fadenheftung. Preis 98,– Euro (später 128,– Euro). ISBN 3–89104–680–4.

Endlich – der neue alte »GEBHARDT« ist da. Uns interessierten »DDRlern« war er fast unerreichbar. Vielleicht nur durch die Fernleihe der Bibliotheken oder Besuch einer ihn besitzenden Bibliothek konnten wir diesen Abstand überwinden. Ganz Glückliche hatten grenzüberschreitende Beziehungen, und die begehrte Sendung kam sogar an, wenn der Zoll nicht zugriff. Nach der politischen Wende waren die technischen Möglichkeiten, das Buch zu kopieren, gegeben. Um so dankbarer sind wir ROLF SCHLENKER (Möggingen) und dem Aula-Verlag, die einen Nachdruck installierten. »LUDWIG GEBHARDT verarbeitete das zusammengetragene Material auf bewundernswert feinfühlige Art zu Lebensbildern, die auch heute noch lesenswert sind, und über die ein Einblick in das Wirken zahlreicher Vogelkundler über eine lange Epoche gewonnen werden kann« (R. SCHLENKER). Diese Neuausgabe hat einige Vorteile gegenüber der alten. Alle vier Teile der Publikation sind in einem gewichtigen Band vereinigt, und ein Namensverzeichnis führt uns schnell durch das gesamte Werk. – Gehört das Bildnis ALFRED EDMUND BREHMS gemeinsam mit dem OTTO KLEINSCHMIDTS und ERWIN STRESEMANNS auf den Umschlag des Werkes, das die meisten mehr oder weniger bedeutenden Ornithologen Mitteleuropas umfaßt? Wir wollen keinesfalls die Bedeutung des jüngeren BREHM als Popularisator der Zoologie und damit der Ornithologie verkennen, aber als forschender Vogelkundler, der er kaum war, ist es gewiss nicht angemessen, ihn neben einen ERWIN STRESEMANN und vielleicht auch nicht neben OTTO KLEINSCHMIDT zu stellen. Unter den 1747 Vogelkundlern finden sich gewichtigere Namen, die an BREHMS Stelle gehören, und wenn es der Vater CHRISTIAN LUDWIG wäre.

Als Anhang hätte man sich eine Biographie des bedeutenden Verfassers gewünscht. Schade um die vergebene Gelegenheit.

Seit 1980, seitdem der letzte (vierte) Band erschienen ist, verging über ein Viertel jahrhundert. Denken wir auch an die Fortsetzung und Ergänzung des unentbehrlichen Buches, in der gleichen Weise, wie es LUDWIG GEBHARDT getan hat.

RUDOLF MÖLLER (Rudolstadt)

KURZE MITTEILUNGEN

Erster Brutnachweis des Kranichs *Grus grus* in Thüringen: erfolgreiche Brut in einem ostthüringischen Tagebaurestloch 2006

ROLF WEISSGERBER*

Am 9. 6. 2006 entdeckten Ch. HAYDAM und der Verfasser in einem kleinen Tagebaurestloch nordwestlich von Altenburg einen Altkranich, der einen ca. 10 bis 14 Tage alten Jungvogel durch den aufgelockerten Teil des Schilfbestandes führte. Am darauffolgenden Tag konnten zusammen mit Dr. NORBERT HÖSER und M. HÖSER (beide Windischleuba) nach längerer Beobachtung beide Altvögel und sogar zwei Jungvögel festgestellt werden. Am 12. 6. registrierte auch G. SMYK (Lukka) die vier Kraniche. Dies war allerdings die letzte Beobachtung am Brutplatz. Wie vermutet, wanderte die Kranichfamilie in die umgebende Flur ab. Als Gründe dafür sind der hochgewachsene Phragmitesbestand (eingeschränkte Orientierungsmöglichkeiten) und das geringe Nahrungsspektrum im Tagebaurestloch wahrscheinlich. Analoge Verhaltensweisen von Kranichfamilien hat NOWALD (1999) in Mecklenburg-Vorpommern festgestellt. J. PRÖHL beobachtete die Kraniche danach im angrenzenden rekultivierten Tagebaugelände und in der nahen Feldflur, bis zum 6. 8. die komplette Familie, ab 8. 8. die Altvögel und nur noch einen flugfähigen Jungvogel. Über den Verbleib des zweiten Jungvogels konnte nichts ermittelt werden.

Das kleine Tagebaurestloch, das sich das Kranichpaar als Brutplatz gewählt hat, säumen vollständig auf Böschungen und Bermen fast ausgereifte Gehölze, die von Pappeln und Birken dominiert werden. Ausgebaute Zufahrtswege zum Restloch existieren nicht und erschweren somit dessen Zugänglichkeit. Die noch vor wenigen Jahren trockenliegende Restloch-Sohle ist nur wenig, aber annähernd gleichmäßig (ca. 30–60 cm) überstaut. Dadurch hat sich eine teils dichte, teils aufgelockerte Röhrichtzone (Phragmites) entwickeln können. Der Ostteil der Restloch-Sohle (etwa ein Fünftel der Gesamtfläche) fällt derzeit noch trocken.

Im Umfeld des ehemaligen Tagebaues befinden sich keinerlei Strukturelemente, die vom Kranich als störend empfunden werden könnten (Bundesstraßen, Eisenbahnstrecken, Gewerbe- und Industriegebiete o. ä.). Es dominiert hier die Feld- und Wiesenflur. Die nahegelegene, sehr kleine Ortschaft wird nur von einer Landstraße tangiert. Frühere Störungen durch verbotene Motorcrossfahrten im seit 1990 als Naturschutzgebiet ausgewiesenen Gebiet konnten 2005 und 2006 nicht mehr festgestellt werden. Auch dem Verbot der Nutzung als Angelgewässer wurde hier bisher Folge geleistet. Das Restloch zeichnet sich damit durch einen hohen Grad an Störungsfreiheit aus und ist wohl vorrangig aus diesem Grund vom Kranichpaar als Brutplatz auserkoren worden. Hinsichtlich Revier- und Brutplatztyp (vgl. MEWES 1996b) ist das gefundene Vorkommen als Seerevier mit dem Brutplatztyp Verlandungszone im Tagebausee einzustufen. Denselben Brutplatztyp beschreibt auch UHL (1999) für Kranichbruten in der südwestlichen Niederlausitz.

In Ostdeutschland deckt sich derzeit die Verbreitungsgrenze der Art fast genau mit dem Verlauf der Elbe (NICOLAI 1993, MEWES 1996 a, PRANGE 1997). Als südwestlichstes Vorkommen in der DDR nennt MOLL (1973) den Brutplatz Wildenhainer Bruch im Altkreis Eilenburg. Spätere Kartierungen in Sachsen-Anhalt und Sachsen (SCHWARZE 1997, STEFFENS et al. 1998) und eine gezielte Recherche (WILKENING 2004) ergaben diesbezüglich keine wesentliche Veränderung. Das nun neu hinzugekommene Vorkommen liegt etwa 80 Kilometer in südwestlicher Richtung von der Verbreitungsgrenze Elbe entfernt und könnte der derzeit südwestlichste Brutplatz der Art im Osten Deutschland sein. Die konstatierte Arealausweitung (BAUER et al. 2005) scheint sich damit vor allem in Richtung Süden weiter fortzusetzen.

Aus Thüringen, einschließlich der beiden Altkreise Altenburg und Schmölln, die von 1952 bis 1990 zum Bezirk Leipzig gehörten, sind bisher keine Bruten des Kranichs bekannt geworden (PRANGE 1986, SAEMANN et al. 1998, ROST & GRIMM 2004). Mit dem Kranich hat nun, nach Rothalstaucher *Podiceps grisegena* (WEISSGERBER 1999), Schwarzstorch *Ciconia nigra* (STRAUSS & WEISSGERBER 1999, HAUSCH i. Dr.) und Seeadler

*R. Weißgerber, Herta-Lindner-Straße 2, D–06712 Zeitz

Haliaeetus albicilla (Höser 2004), eine vierte Art, deren Verbreitungsgrenze durch Ostdeutschland verläuft, im letzten Jahrzehnt von Nordosten her das Altenburg-Zeitzer Lößhügelland in sein europäisches Brutgebiet einbezogen.

Literatur

Bauer, H.-G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Das Kompendium der Vögel Europas. – Nonpasseriformes –Nichtsingvögel. – Wiebelsheim.

Hausch, R. (i. Dr.): Schwarzstorch – *Ciconia nigra*. – In: Weissgerber, R.: Atlas der Brutvögel des Zeitzer Landes.

Höser, N. (2004): Erste Brut des Seeadlers (*Haliaetus albicilla*) in Thüringen. – Mauritiana **19**, 169–170.

Mewes, W. (1996 a): Bestandsentwicklung, Verbreitung und Siedlungsdichte des Kranichs in Deutschland. – Vogelwelt 117, 103–109.

– (1996 b): Bruthabitatnutzung des Kranichs in Deutschland. – Vogelwelt **117**, 111–118.

Moll, K.-H. (1973): Kranich *Grus grus*. – In: Glutz v. Blotzheim, U. N. (Hrsg.): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 5. Galliformes und Gruiformes. – Frankfurt/M.

Nicolai, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Jena.

Nowald, G. (1999): Reviergröße und Raumnutzung jungeführender Kraniche *Grus grus* in Mecklenburg-Vorpommern: Erste Ergebnisse einer Telemetriestudie. – Vogelwelt **120**, 261–274.

Prange, H. (1986): Kranich, *Grus grus* (L., 1758). Pp. 146–148. – In: Knorre, D. V., G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg.): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

– (1997): Kranich, *Grus grus*. Pp. 240–241. – In: Hagemeijer, E. J. M. & M. J. Blair (eds.): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their Distribution and Abundance: 240–241. – London.

Rost, F. & H. Grimm (2004): Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. 5, Sonderheft; 78 pp.

Saemann, D., C. Schnabel & C. Schulze (1998): Kranich, *Grus grus* (L., 1758). – In: Steffens, R., D. Saemann & K. Grössler (Hrsg.): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena.

Schwarze, E. (1997): Kranich – *Grus grus*. – In: Gnielka, R. & J. Zaumseil (Hrsg.): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südteils von 1990–1995. – Halle/Saale.

Steffens, R., R. Kretzschmar & S. Rau (Hrsg., 1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. – Dresden.

Strauss, T. & R. Weissgerber (1999): Schwarzstorch *(Ciconia nigra)*. P. 46. – In: Höser, N., M. Jessat & R. Weissgerber: Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17** (1), 1–212.

Uhl, K. (1999): Vorkommen und Bestandsentwicklung des Kranichs *Grus grus* als Brut- und Zugvogel in der Bergbauregion der südwestlichen Niederlausitz, Brandenburg. – Vogelwelt **120**, 285–290.

Weissgerber, R. (1999): Rothals- und Schwarzhalstaucher Brutvögel im südlichen Burgenlandkreis. – Apus **10**, 196–198.

Wilkening, B. (2004): Kranich *(Grus grus)*. – In: Gedeon, K., Mitschke, A. & C. Sudfeldt (Hrsg.): Brutvögel in Deutschland. – Hohenstein-Ernstthal.

Ein langjährig besetzter Brutplatz des Mäusebussards *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken

Erwin Schmidt*

Mehrjährige Paarbindung und Brutplatztreue des Mäusebussards *Buteo buteo*, und zwar von ein und demselben Paar, wird von verschiedenen Autoren vermutet bzw. für wahrscheinlich gehalten, konnte bisher aber noch nicht bewiesen werden (Bezzel 1985, Glutz v. Blotzheim et. al. 1989, Melde 1995). Diese Aussage beruht auf der Beobachtung besonders auffällig gefärbter Individuen in verschiedenen Jahren.

Bei Untersuchungen zur Siedlungsdichte und Brutbiologie des Mäusebussards im Thüringer Becken (Schmidt 2004) wurde ein Brutplatz kontrolliert, an dem mit großer Wahrscheinlichkeit dasselbe Paar über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren (erfolgreich) gebrütet hat. Ein Altvogel konnte durch wiederholten Fang mittels Uhu und Stellnetz (Schmidt 2000) eindeutig anhand der Ringnummer (EA 083563) über 4 Jahre als Brutvogel in diesem Revier nachgewiesen werden. Er besaß zwar keine besonders auffälligen Gefiedermerkmale, doch besteht für mich kein Zweifel daran, daß ich ihn auch 1999 und 2001–2003 am Brutplatz beobachtet habe. Leider gelang es nicht, den Brutpartner zu fangen. Da ich aber auch diesen Vogel fast in jedem Jahr beobachten konnte und er sich außerdem durch ein ziemlich auffälliges Verhalten auszeichnete, nehme ich an, daß er ebenso über einen Zeitraum von mindesten 10 Jahren diesen Brutplatz nutzte. Dafür spricht auch die überaus erfolgreiche und kontinuierliche Reproduktion dieses Paares. Mit einem derart langen Festhalten am Brutplatz hatte ich nicht gerechnet, so daß versäumt wurde, das Revier im Jahr 2000 zu kontrollieren. Das erfolgreiche Brüten in den Folgejahren 2001 und 2003 legt aber nahe, daß es 2000 zumindest eine Revierbesetzung gab.

Die von den Bussarden im Laufe des Beobachtungszeitraumes benutzten Nester befanden sich in einer etwa 4 m hohen durchgewachsenen Pflaumenbaumreihe nahe beieinander. Derartige Brutplätze sind im Thüringer Becken nichts außergewöhnliches. Bemerkenswert ist aber, daß trotz eines beachtlichen Störungs- und Gefährdungspotenzials über einen derart langen Zeitraum erfolgreich gebrütet wurde.

Ein Feldweg führte nur wenige Meter am Nest vorbei, und in einem Abstand von etwa 130 m lag eine stark frequentierte, gut ausgebaute Straße. In etwa 80 m Entfernung waren häufig Personen bei der Bewirtschaftung von Obstbäumen und Grabeland anzutreffen. Die landwirtschaftliche Nutzung (Ackerbau) erfolgte auf einer Seite der Baumreihe bis unmittelbar an die Nestbäume. Höhepunkt der Störungen während der Brutzeit war eine neuerdings immer öfter praktizierte Form der »Heckenpflege« mittels seitlich arbeitendem Schneidwerk. Ich glaubte zunächst, daß die Vögel diesen Eingriff nicht tolerieren würden, konnte mich aber dann doch darüber freuen, daß sie das Revier nicht aufgegeben hatten.

Tab. 1. Übersicht über das Brutgeschehen wahrscheinlich ein und desselben Paares vom Mäusebussard *Buteo buteo* 1994–2004.

Jahr	Brutgeschehen	Fang Altvogel EA 083563
1994	2 Jungvögel im Beringungsalter	-
1995	3 Jungvögel im Beringungsalter	ja
1996	2 Jungvögel im Beringungsalter	ja
1997	3 Jungvögel im Beringungsalter	ja
1998	3 Jungvögel im Beringungsalter	ja
1999	3 Jungvögel im Beringungsalter	-
2000	nicht kontrolliert	-
2001	mindestens 1 flügger Jungvogel	-
2002	beide Altvögel in Nestnähe, sehr aktiv und ruffreudig	-
2003	mindestens 1 Jungvogel	-
2004	Brutplatz verwaist	-

Literatur

Bezzel, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Nonpasseres – Nichtsingvögel. – Wiesbaden.

Glutz v. Blotzheim, U. N., K. M. Bauer & E. Bezzel (Hrsg., 1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 4. Falconiformes. – Wiesbaden.

Melde, M. (1995): Der Mäusebussard. – Neue Brehm-Bücherei (Magdeburg) **185**.

Schmidt, E. (2000): Erfahrungen beim Fang von Mäusebussarden (*Buteo buteo*) während der Brutzeit. – Populationsökologie Greifvogel- und Eulenarten **4**, 197–201.

– (2004): Der Mäusebussard *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 21–30.

*E. Schmidt, Ahornweg 6, D-99636 Rastenberg

Schriftenschau

HOPPE, DIETER & PETER WELCKE (2006): L a n g f l ü g e l p a p a g e i e n .
Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 189 Seiten, 60 Farbfotos, 15 Verbreitungskarten und viele weitere Graphiken und Tabellen. Hardcover. Format: 19, 5 x 26,5 cm. 29,90 Euro. ISBN 3-8001-4786-6.

Unter Langflügelpapageien faßt man die starenbis haustaubengroßen Vertreter der Gattung *Poicephalus* SWAINSON zusammen, die in 10 Arten nur in Afrika südlich der Sahara ihre natürliche Heimat haben. Der Mohrenkopfpapagei *P. senegalus* ist dabei am bekanntesten. Diesen anmutigen, kurzgeschwänzten Papageien ist mit diesem Buch eine Monographie gewidmet, die in erster Auflage schon 1990 erschienen ist und hier nun von den zwei passionierten Papageienhaltern D. HOPPE (Esslingen) und P. WELCKE (Glauchau) in einer vollkommen überarbeiteten und erweiterten Ausgabe vorgelegt wird. Sie gliedern ihr Werk in vier Kapitel: Die Papageiengattung *Poicephalus* – Langflügelpapageien pflegen und züchten – Artenporträts – Verzeichnisse. Im ersten einleitenden Kapitel bieten besonders die Abschnitte »Verbreitungsgebiete«, »Status« und »Gefahren und Gefährdungen« interessante Einblicke in das Leben der Langflügelpapageien. Hier ist anzumerken: Der korrekte Artname vom Rüppels Papagei muß »*rueppelii*« heißen. Der Code schreibt vor, in wissenschaftlichen Namen, die nach deutschen Personennamen gebildet sind, das »ü« in »ue« umzuwandeln. Nach meiner Kenntnis hat LEGDER (1980) keine speziellen Untersuchungen an Langflügelpapageien vorgenommen, wie es auf S. 29 zum Ausdruck gebracht wird, sondern lediglich ein Artenverzeichnis der auf ihnen nachgewiesenen Federlinge vorgelegt. Bei ihm ist auch keine Angabe über die Milbe *Protolichus megamerus* zu finden. Der nur vom Braunkopfpapagei bekannte und bisher monotypische amblyzere Federling heißt *Mimemamenopon zumpti* (nicht zumpt).

Das zweite Kapitel lebt vor allem von den reichen Erfahrungen der Autoren in Pflege und Zucht dieser Papageiengruppe. Es schließt, etwas ungewöhnlich, mit den Abschnitten über Systematik und Klassifikation ab. Dort wird der insbesondere mit den Ergebnissen neuer DNA-Untersuchungen begründeten Abspaltung von *P. fuscicollis* als selbständige Art von *P. robustus* gefolgt. In bisheriger Literatur ist man nur von 9 *Poicephalus*-Arten ausgegangen. In den reich- und übersichtlich gegliederten »Artenporträts«, der mit Abstand umfangreichste Teil des Buches, ist wohl der Großteil des aktuellen Wissens über Langflügelpapageien komprimiert und darum auch für Freilandornithologen besonders interessant. Wir erfahren viele Einzelheiten über ihre Systematik mit wissenschaftshistorischen Hintergrundinformationen, über Morphologie, Verbreitung, Häufigkeit, Lebensraum und Lebensweise. Für den meisten Arten wird festgestellt, daß ihre Brutbiologie in der Natur kaum erforscht ist und das bisherige Wissen darüber meist an in Gefangenschaft gehaltenen Vögeln erlangt wurde, worüber ausführlich berichtet wird.

Die Autoren stützen sich neben eigenen Erfahrungen in Haltung und Zucht und Beobachtungen in Afrika auf die Auswertung einer umfangreichen Literatur, die in Kleindruck auf 10 Seiten exakt verzeichnet ist. Ein Sach- und Papageiartenregister (mit deutschen, englischen und französischen Namen) beschließt das hervorragend illustrierte Buch. E. MEY

Raubwürger *Lanius excubitor* überwintern im Rotbuchenwald

WALTER USCHMANN & INGO USCHMANN*

Seit nunmehr drei Jahren beobachten wir regelmäßig während des Winters mindestens zwei Raubwürger *Lanius excubitor* L. in Reinbeständen von Rotbuchen *Fagus sylvatica* bei Bad Berka (Tab. 1, Abb. 1). Das erste Gebiet ist der Buchhügel, der nordöstlich von Bad Berka komplett im Wald auf ca. 400 m ü. NN liegt. Dieser Aufenthaltsplatz mindestens eines Raubwürgers befindet sich in ca. 1 km Entfernung zum Freiland des Ilmtales, das von Feldern, Wiesen und Hecken strukturiert wird. Auch hier konnten wir regelmäßig Raubwürger im Winterhalbjahr feststellen. Der zweite Platz, Saalborner Hang, liegt bereits am Waldrand östlich von Bad Berka. Vermutlich derselbe sich dort aufhaltende Raubwürger war auch auf Hecken oder Stromleitungen in der angrenzenden Feld- und Wiesenlandschaft zwischen Bad Berka und Saalborn zu beobachten. Beide Einstandsgebiete des Raubwürgers charakterisieren großflächig ca. 15–20jährige Rotbuchen-Bestände (Abb. 1). Entsprechend der Waldbewirtschaftung sind in dem Jungwuchs regelmäßige breite Schneisen angelegt. Zusätzlich stehen in diesem Bestand vereinzelt große alte Buchen. Diese »Überhälter« werden von den Raubwürgern als Ansitzwarten genutzt. Sie sitzen fast immer ganz oben, in ca. 15 m Höhe, in der Baumkrone. Auch wenn beide Gebiete nur ca. 1,5 km voneinander getrennt liegen, ist davon auszugehen, daß es sich um mindestens zwei verschiedene Raubwürger handelt. Die gleichzeitige Beobachtung am 20. 2. 2005 von je einem Individuum am Buchhügel und am Saalborner Hang bestätigte unsere Annahme.

Tab. 1. Winterbeobachtungen von Raubwürgern *Lanius excubitor* (je ein Individuum) in zwei Rotbuchen-Beständen bei Bad Berka.

Beobachtungsort	Datum	Bemerkung
Buchhügel	13. 3. 2004	sitzt auf alter Buche ganz oben
Buchhügel	31. 12. 2004	sitzt auf alter Buche ganz oben
Buchhügel	20. 2. 2005	sitzt auf drei Ansitzen 2mal ganz oben auf alter Buche bei 25 cm hoher geschlossener Schneedecke
Saalborner Hang	8. 12. 2002	auf alter Buche oben sitzend
Saalborner Hang	1. 1. 2004	in Buchenjungwuchs jagend
Saalborner Hang	10. 12. 2005	auf alter Buche oben sitzend
Saalborner Hang	7. 1. 2006	auf alter Buche oben sitzend

Insbesondere auf grund der Beobachtung vom 20. 2. 2005 (bei 25 cm hoher Schneedecke) kann nicht davon ausgegangen werden, daß der Raubwürger diese Gebiete vorwiegend zur Mäusejagd nutzt. Vermutlich betreibt er dort (zumindest bei geschlossener Schneedecke) eher die Vogeljagd. Trupps aus Schwanzmeisen *Aegithalos caudatus*, Sumpfmeisen *Parus palustris*, Kohlmeisen *P. major* und Blaumeisen *P. caeruleus*, aber auch Goldhähnchen (meist *Regulus regulus*) durchstreifen regelmäßig diese Gebiete. Goldammern *Emberiza citrinella* siedeln dort in relativ hoher Brutdichte. Im späten Frühjahr und im Sommer ist von

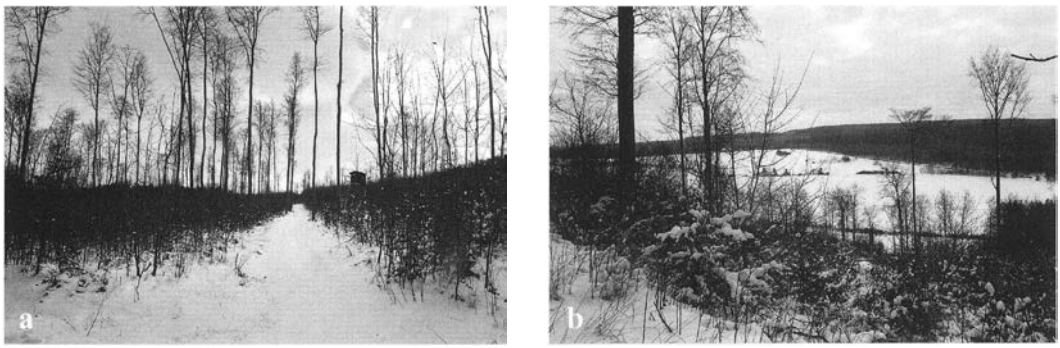


Abb. 1. Die zwei winterlichen Aufenthaltsgebiete des Raubwürgers *Lanius excubitor*, der Buchhügel (a) und der Saalborner Hang (b), bei Bad Berka.

* Dr. W. Uschmann und Dr. I. Uschmann, Martha-Stein-Weg 2, D-99438 Bad Berka

uns in beiden Revieren allerdings bisher kein Raubwürger festgestellt worden, obwohl wir dort eine Punkt-Stopp-Zählung (5mal im Frühjahr) durchführen.

Raubwürgervorkommen in bewaldeten Lebensräumen sind vor allem zur Brutzeit von Windwurfflächen bekannt (z. B. WAGNER 1994), jedoch weisen diese deutlich höheren Anteil offener Bereiche auf. Im Winterrevier ist der Deckungsanspruch insgesamt noch geringer (GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1993), was die Besonderheit der hier mitgeteilten Beobachtungen unterstreicht. Am ehesten dürfte der oben geschilderte Winter-Lebensraum mit jenen vergleichbar sein, die z. B. OLSSON (1984, dort auch mit Foto) von birkenreichen Sukzessionsflächen im Südosten Schwedens beschreibt.

Herrn HERBERT GRIMM (Seehausen) danken wir für kritische Hinweise und Ergänzungen zum Manuskript.

Literatur

GLUTZ VON BLOTZHEIM & K. M. BAUER (1993): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 13, Passeriformers (4. Teil). – Wiesbaden.

OLSSON, V. (1984): Varfågelns *Lanius excubitor* vintervanor. Del I. Biotop. – Vår Fågelvärld **43**, 113–124.

WAGNER, T. (1994): Brutzeitliches Beutespektrum des Raubwürgers *Lanius excubitor* auf Kahlschlag- und Windwurfflächen im südwestfälischen Bergland. – Vogelwelt **115**, 179-184.

Bericht über die 16. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) in Dingelstädt (Eichsfeld) am 18. und 19. März 2006

Auf Einladung der »Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld«, die im Jahr 2006 auf eine 40jährige Geschichte zurückblickt, fand die 16. Jahrestagung des VTO in Dingelstädt im Eichsfeld statt.
Die Tagungsteilnehmer erlebten in herzlicher Atmosphäre interessante und abwechslungsreiche Vorträge sowie einen erfrischenden und fruchtbaren Erfahrungsaustausch.

An der Tagung nahmen teil: Wolf-Thomas **A**dlung (Erfurt), Steffen Adler (Jena), Joachim Angermann (Saalfeld), Gerhard Apel (Kleinbartluff), Michael **B**aer (Stadtilm), Juliane Balmer (Bad Langensalza), Hans-Günter Benecke (Sachen), Joachim Blank (Bad Langensalza), Wolfram Brauneis (Eschwege), Hans-Josef **C**hrist (Minden), Joachim **D**orst (Sonneberg), Helmut **E**ngler (Köln), Stefan **F**rick (Erfurt), Bernd Friedrich (Stadtilm), Barbara Fritze (Wachstedt), Eduard Fritze (Wachstedt), Bernd Fröhlich (Weimar), Detlev **G**ierth (Steinbach), Roland Ginzkey (Erfurt), Andreas Goedecke (Erfurt), Manfred Göring (Tabarz), Martin Görner (Jena), Herbert Grimm (Seehausen), Gerhard Grün (Mühlhausen), Hans-Bernd **H**artmann (Leinefelde), Thomas Heinicke (Vilmnitz), Gerhard Hildebrandt (Gnetsch), Gregor Hildebrand (Birkenfelde), Mario Hofmann (Tabarz), Volker **K**ellner (Schmalkalden), Siegfried Klaus (Jena), Gerhard Klingebiel (Leinefelde), Egbert Klingebiel (Steinbach), Dietrich von Knorre (Jena), Fredi Kohlstedt (Thalwaiden), Johannes Körner (Dingelstädt), Kerstin Kuptitz (Weimar), Hartmut **L**ange (Greiz-Moschwitz), Harald Lange (Ilmenau), Kurt Lauterbach (Erfurt), Eberhard **M**ey (Rudolstadt), Wilhelm Meyer (Rudolstadt), Hans-Joachim Müller (Kannawurf), Dieter **N**eubert (Steinbach), Michael Nickel (Jena), Robert **P**feifer (Bayreuth), Juliane Pfeiffer (Weimar), Thomas Pfeiffer (Weimar), Georg Pfützenreuter (Deuna), Andreas Püwert (Sonneberg), Ulrich Reder (Westhausen), Cliff Riesmeier (Bernterode), Wilhelm Roth (Heiligenstadt), Erwin **S**chmidt (Rastenberg), Klaus Schmidt (Barchfeld/W.), Klaus Schmidt (Großfahner), Rudolf Sienhold (Creuzburg), Christiane Solberg (Greiz), Bernd **T**eichmüller (Möhra), Walther Thiede (Köln), Egbert Thon (Clingen), Roland Tittel (Seebergen), Dirk Tolkmitt (Leipzig), Claudia Trümper (Siemerode), Thomas Trümper (Siemerode), Karlheinz **U**lbricht (Erfurt), Ingo Uschmann (Bad Berka), Klaus **W**iechmann (Nordhausen) und Jochen Wiesner (Jena).

Mitgliederversammlung

Die Mitgliederversammlung fand am 18. März in der Zeit von 10.00 bis 12.00 Uhr statt.

Nach der Eröffnung durch den Vorsitzenden, Dr. Eberhard Mey, gedachten die Anwesenden in einer Schweigeminute den drei im vergangenen Jahr verstorbenen Mitgliedern Hans Münch, Prof. Dr. Andreas Helbig und Thomas Strauss.

Im folgenden Bericht des Vorstandes verwies der Vorsitzende auf insgesamt 9 Beratungen des Vorstandes, für die in gewohnter Weise die Vereinskasse weder mit Fahrtkosten noch anderen Entschädigungen belastet wurde. Er betone erneut die konstruktive und kollegiale Atmosphäre auch bei strittigen Themen. Ungeachtet dessen sollte – nach nunmehr über 15 Jahren – über eine personelle Erneuerung des Vorstandes nachgedacht werden.

In den letzten Monaten stieg die Mitgliederzahl leicht an, was vor allem auf das große Interesse der thüringischen Avifaunisten an der Mitarbeit am Brutvogelatlas Deutschlands und besonders Thüringens zurückgeführt wurde. Der Vorstand hat in Stefan Frick einen kompetenten und zuverlässigen Koordinator für die Brutvogelkartierung und das Monitoring-Projekt gefunden, der an allen Beratungen des Vorstandes teilnahm.

Zu den Vereinspublikationen führte Dr. Mey aus, daß es mit dem kurz vor Weihnachten 2005 erschienenen Heft 2 von Band 5 gelungen war, unter die im vergangenen Jahr vereinbarte Höchstgrenze der Ausgaben für den »Anzeiger« zu kommen, obwohl mit 143 Seiten das bisher umfangreichste Heft produziert wurde. Neben 16 Beiträgen erhält es auch das aktuelle Mitgliederverzeichnis.

Nummer 27 der »Mitteilungen und Informationen« erschien Ende September und brachte auf 30 Seiten die »Ornithologischen Besonderheiten in Thüringen 2004«, die im Auftrag der Avifaunistischen Kommission Thüringen von Fred Rost zusammengestellt wurden.

Die home page des Vereins wird fleißig besucht. Sie ist ein wichtiges Instrument für unsere Öffentlichkeitsarbeit, was nicht zuletzt

viele Anfragen zu ornithologischen Problemen naturkundlich interessierter Bürger aus Thüringen und anderer Bundesländer belegen.

Großen Raum widmete Dr. MEY der laufenden Brutvogelkartierung und dem geplanten Thüringer Brutvogelatlas. Dieses Viele begeisternde, aber auch in besonderem Maße in Anspruch nehmende Projekt, hat weiter deutliche Konturen angenommen. Über 110 thüringische Avifaunisten sind darin eingebunden. Unter dieser von manchem nicht erwarteten Beteiligung erscheint es gegenwärtig realistisch, nach der vorgegebenen Methodik die Brutvogelbestände Thüringens flächendeckend zu erfassen und darüber – gewissermaßen als Krönung der Arbeit – einen Atlas vorzulegen. Es wird in den kommenden Jahren unsere Hauptarbeit sein, alles daran zu setzen, dieses Ziel, einen (ersten) Brutvogelatlas von Thüringen zu erstellen, zu verwirklichen. Der Vorstand hat Anstrengungen unternommen, die Kartierungsarbeiten und ihre Koordination wenigstens etwas finanziell flankieren zu können. Der Stiftung Naturschutz Thüringen haben wir hierzu eine Anschubfinanzierung zu verdanken.

Monitoring häufiger Brutvogelarten und Brutvogelatlas sind fachlich nicht zu trennen. Trotzdem bleibt das Monitoring zunächst immer noch ohne ausdrückliche Unterstützung durch das Land Thüringen. Wir werden es dennoch im Rahmen unserer ehrenamtlichen Tätigkeit weiter wie bisher betreiben.

Im Folgenden ging Dr. MEY auf drei Ereignisse ein, die ihre Schatten vorauswerfen: Der Internationale Ornithologen Kongreß (IOC) im August 2006 in Hamburg, der 250. Geburtstag von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN im Jahr 2007 und das 100jährige Bestehen der Vogelschutzwarte Seebach im Jahre 2008. Auf dem IOC wird sich der VTO durch ein Poster präsentieren. Über das für 2007 in Meiningen vorgesehene Bechstein-Kolloqium berichtete bereits WALTHER ULOTH im vergangenen Anzeiger. Hier wird sich der VTO mit einbringen.

Im Anschluß an den Bericht das Vorstandes informierte der Schatzmeister des Vereins, KLAUS SCHMIDT, Großfahner, ausführlich über Ausgaben und Einnahmen sowie alle weiteren Kassengeschäfte des vergangenen Geschäftsjahres; des weiteren über die Mitgliederentwicklung. Der Kassenprüfer, ROLAND TITTEL, Seebergen, bestätigte im Nachfolgenden die ordnungsgemäße Abwicklung aller Finanzgeschäfte, woraufhin der Schatzmeister von der Mitgliederversammlung entlastetet werden konnte.

In der anschließenden Diskussion über den Bericht des Vorstandes und des Schatzmeisters stellte STEFAN FRICK, Erfurt, den Stand der Brutvogelkartierung und des Monitorings häufiger Brutvögel ausführlich dar und verwies auf erste Ergebnisse. Eine Möglichkeit zur weiteren Finanzierung des Projekt über einen Werkvertrag zwischen VTO und der TLUG, bei dem punktgenaue Daten für ausgewählte Vogelarten zu erheben sind, wurde von HERBERT GRIMM, Seehausen, vorgestellt. Dies macht allerdings eine aktive Mitarbeit vieler VTO-Mitglieder notwendig.

Die turnusmäßig anstehende Wahl des neuen Vorstandes wurde von Dr. KURT LAUTERBACH geleitet. Seitens der Mitglieder waren bis 6 Wochen vor der Mitgliederversammlung keine Vorschläge für den satzungsgemäß neu zu wählenden Vorstand eingegangen. Dieser stellte sich erneut zur Wahl. Die Wahl erfolgte einzeln und geheim. Mit großer Mehrheit wurden Dr. EBERHARD MEY, HERBERT GRIMM, KLAUS SCHMIDT, BERND FRIEDRICH und ERWIN SCHMIDT mit gleicher Aufgabenverteilung wie bisher in den Vorstand gewählt; ebenso in offener Abstimmung ROLAND TITTEL zum Kassenprüfer.

Vortragsprogramm

Die Fachtagung begann am 18. März um 13.00 Uhr und schloß mit dem Abendvortrag gegen 20.30 Uhr. Sie wurde am folgenden Tag um 9.00 Uhr fortgesetzt und war gegen 12.00 Uhr beendet. In der Reihenfolge der gehaltenen Vorträge schließen sich hier die Autorenreferate an, für deren Bereitstellung den Vortragenden ausdrücklich gedankt sei.

HANS-BERND HARTMANN, Leinefelde

40 Jahre Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld – ein Rückblick

Das ländlich geprägte Eichsfeld kann seit alters her nicht gerade als Hochburg der ornithologischen Forschung bezeichnet werden. Trotzdem gab es in dieser Region auch schon vor über 200 Jahren Menschen, die sich mit Ornithologie befassten und einige wenige Aufzeichnungen über den Zustand der Eichsfelder Landschaft mit seiner Fauna und Flora zu Papier brachten. Zu nennen wären hier in erster Linie Sanitätsrat C. W. STRECKER (1818–1887), Freiherr VON MINNIGERODE ZU BOCKELNHAGEN (1817–1893), Prof. F. NEUREUTER (1874–1936), LAMBERT RUMMEL (1876–1961),

Prof. BRINKMANN (1879–1969) und Dr. HANS RODE (geb. 1930). Von diesen weitgehend unabhängig von einander arbeitenden Naturforschern sind leider nur wenige Aufzeichnungen ihrer Tätigkeit erhalten geblieben. Im 20. Jahrhundert gab es Versuche, die Arbeit der heimischen Ornithologen zu koordinieren. Dies gelang jedoch lange Zeit nicht. Erst DIETMAR WODNER, der Anfang der 1960er Jahre ins Eichsfeld kam, gelang es mit viel Mühe, Enthusiasmus und einer kleinen Gruppe von »Einzelkämpfern« eine Fachgruppe Ornithologie und Vogelschutz Eichsfeld aufzubauen. Die Gründungsveranstaltung fand am 23. 4. 1966 in Heiligenstadt statt. Von den damals 17 Naturfreunden wurde D. WODNER zum Vorsitzenden gewählt, eine Funktion, die er mit einer kurzen Unterbrechung bis 1997 ausübte. Schon in den ersten Jahren wurden Modalitäten und Projekte beschlossen, die zum großen Teil noch heute Bestand haben. So wurde eine zentrale Datensammlung angelegt, die bis heute über 25000 ornithologische Daten aus mittlerweile 40 Jahren enthält. Weiterhin werden seit dieser Zeit jährlich ein Jahresbericht herausgegeben, eine Wintervogelzählung an den »Eichsfelder Fließgewässern«, sowie etwa 4 Versammlungen und 6 Exkursionen durchgeführt. Aber nicht alle damals beschlossenen Vorhaben konnten bis heute fortgeführt werden. So mußten Straßenvogelzählungen, eine Wasservogelzählung im Mai und auch Siedlungsdichteuntersuchungen in verschiedenen Biotopen teilweise aus Mangel an Mitarbeit eingestellt werden. Diese wurden dann meist in den Jahresberichten der FG oder in einem der zwei bisher herausgegebenen Broschüren (1975, 1996) ausgewertet. Dabei beklagte FG-Leiter D. WODNER oft die mangelnde Mitarbeit gerade an Siedlungsdichteuntersuchungen, wie auch an der Auswertung und Veröffentlichung der gesammelten Daten. Viel Engagement legte D. WODNER auch an den Tag, wenn es darum ging, Ämter und Behörden von der Wichtigkeit des Schutzes von seltenen und wertvollen Biotopen im Eichsfeld zu überzeugen. So konnten einige Biotope, zum Beispiel der Leinestau bei Beuren, durch das Wirken D. WODNERS vor der Zerstörung gerettet werden. Nach der politischen Wende in Deutschland und dem Wegfall des Kulturbundes der DDR mußte eine völlig neue Standortbestimmung durchgeführt werden. Es wurde längere Zeit über einen Beitritt zu einem Naturschutzverband (NABU, BUND) diskutiert und letztlich entschieden, die Fachgruppe als eingetragenen Verein weiter zuführen. Damit sollte auch ein Auseinanderfallen des mühsam aufgebauten Beobachternetzes im Eichsfeld verhindert werden. Trotz des Rückgangs der Mitgliederzahlen, oft wegen Abwanderung in die alten Bundesländer, konnte so ein solider Beobachterstamm gehalten werden. Nachdem D. WODNER 1997 als Vorsitzender der Fachgruppe zurück getreten war, um eine Verjüngung des Vorstandes voranzutreiben, wurde eine Fachgruppenleitung unter Vorsitz von H.-B. HARTMANN gewählt, die bis zum heutigen Zeitpunkt versucht, mit einer Teamarbeit die Aufgaben der heutigen Zeit zu bewältigen und die ornithologische Forschung im Eichsfeld weiter zuführen. Durch die Organisation von Versammlungen, Exkursionen, Arbeitseinsätzen und einer guten Zusammenarbeit mit dem NABU-Obereichsfeld, zum Beispiel beim Schleiereulenschutzprogramm, ist es in den letzten Jahren gelungen, mehrere neue Mitarbeiter, darunter auch einige Jugendliche zu gewinnen und in die Naturschutzarbeit zu integrieren.

THOMAS HEINICKE, Vilmnitz/Rügen

Zur Bestimmung und zum Auftreten von Saatgänsen *Anser fabalis* ssp. und Kurzschnabelgänsen *A. brachyrhynchus* in Thüringen

B e s t i m m u n g : Die Systematik des Saatgans-Komplexes beschäftigt die Ornithologen seit über 200 Jahren, ohne das es zu einer allgemein akzeptierten taxonomischen Einordnung gekommen wäre. Die Ansichten reichen von einer Art mit zahlreichen Unterarten bis hin zu zahlreichen, separaten Arten. Gegenwärtig wird die Kurzschnabelgans als eigene Art betrachtet, während die weiteren Saatgans-Formen in der Art Saatgans mit 4-5 Unterarten zusammengefaßt ist.

In Deutschland beschränken sich die Saatgansformen auf die Kurzschnabelgans sowie die beiden westlichen Saatgansformen: Waldsaatgans, ssp. *fabalis* und Tundrasaatgans, ssp. *rossicus*. Die von zahlreichen Autoren vertretenen Ansichten über Mischformen zwischen den einzelnen Unterarten haben sich bislang nicht bestätigt.

Alle drei Taxa des Saatgans-Komplexes sind regelmäßige Durchzügler und Wintergäste in Deutschland und lassen sich unter günstigen Beobachtungsbedingungen und Spektiv auch feldornithologisch i. d. R. eindeutig unterscheiden.

Bei der Bestimmung sollte eine Kombination möglichst vieler der im folgenden zusammengestellten Merkmale verwendet werden:

Merkmal	**Waldsaatgans** *A. fabalis fabalis*	**Tundrasaatgans** *A. fabalis rossicus*	**Kurzschnabelgans** *A. brachyrhynchus*
Größe	fast so groß wie Graugans	ähnlich Kurzschnabelgans	ähnlich Tundrasaatgans
Figur	groß, schlank	gedrungen, kräftig	gedrungen, kräftig
Hals	langhalsig	kurzhalsig	kurzhalsig
Oberseite	meist dunkler braun	mittelbraun	oft hellgrau überfroren, stark kontrastierend zum dunklen Flankenfleck
Kopfprofil	gestreckt	rundlich	rundlich
Schnabelform	lang und gerade	kurz, dicker, Unterschnabel konvex	kurz und kräftig, Unterschnabel meist gerade
Schnabelfarbe (sehr variabel!)	meist überwiegend Orange mit schwarzer Basis und Spitze	meist viel Schwarz, mit schmaler orangefarbener Binde	meist viel Schwarz, mit schmaler pinkfarbener Binde
Bein-/Fußfarbe	orange	orange	pinkfarben
Schwanz	dunkelbraun mit schmaler weißer Endbinde	dunkelbraun mit schmaler weißer Endbinde	sehr hell mit breiter weißer Endbinde
Flugbild	groß, langhalsig, schlanke Flügel, dunkle Oberseite, schmale weiße Schwanzendbinde	kompakt, kurzhalsig, breite Flügel, dunkle bis grau-braune Oberseite, schmale weiße Schwanzendbinde	kurzhalsig, hellgraue Flügeloberseite + Rücken (ähnlich Graugans), breite weiße Schwanzendbinde
Stimme	tiefer als Graugans, nasal, stimmlich wie Fagott, meist zweisilbig »gang-ang«	deutlich höher, meist dreisilbig »ajajak« oder »tjö-jö-jött«	ähnlich *rossicus*, aber noch etwas höher, »uink-uink« oder »ank-ank-ank«, fast wie Bläßgans

Wichtig bei der Unterscheidung zwischen Wald- und Tundrasaatgans ist, daß neben Schnabelform und Färbung auch weitere strukturelle Merkmale zur Bestimmung herangezogen werden. Bei der Schnabelfärbung ist zu beachten, daß diese einer starken Variabilität unterliegt. Bei Waldsaatgänsen dominiert ein hoher Orange-Anteil im Schnabel, wenngleich > 10 % der Vögel auch dunkle Schnäbel mit orangefarbener Schnabelbinde zeigen. Bei Tundrasaatgänsen dominieren sehr stark Vögel mit dunklem Schnabel und schmaler orangefarbener Schnabelbinde.

Kurzschnabel- und Tundrasaatgänse sind sich in vielen Merkmalen ähnlich und wurden in der Vergangenheit recht regelmäßig miteinander verwechselt. Bei der eindeutigen Ansprache von Kurzschnabelgänsen ist vor allem auf die pinkfarbene Schnabelbinde und Beinfärbung, die hellgraue Oberseite und die breite weiße Schwanzendbinde zu achten. Wichtig ist hier eine Kombination diverser Bestimmungsmerkmale.

A u f t r e t e n : Die **Tundrasaatgans** ist die mit Abstand häufigste Saatgansform in Deutschland und kann an allen großen Gänserastplätzen angetroffen werden. Im Herbst rasten vor allem in Ostdeutschland zwischen 350.000 und 450.000 Vögel (bis zu ¾ der »Flyway-Population«), von denen ein größerer Teil auch in Deutschland überwintert.

In Thüringen konzentriert sich das Rastgeschehen von *rossicus* vorwiegend auf den Altenburger Raum mit den Schlafplätzen Windischleuba, Schömbach, Tagebau Haselbach und Spülkippe Rusendorf mit Rastbeständen von > 20.000 Vögeln. Die Bestände stehen in engem Austausch mit den hohen Ansammlungen im Großraum Leipzig/Halle. Daneben existieren weitere kleine Rastplätze mit insgesamt wenigen Tausend Vögeln im Bereich Helmestausee, Oldisleben, Straussfurt und Erfurt-Nord.

Genauere Informationen zum Auftreten der **Waldsaatgans** in Deutschland wurden erst

in den letzten Jahren durch intensive eigene Felduntersuchungen in Nordostdeutschland bekannt. Danach überwintern bis zu 50.000 Vögel in Mecklenburg-Vorpommern und in der Odertalregion Brandenburgs. Abseits dieses kleinen Überwinterungsgebietes existieren nur wenige kleine Rastplätze, z. B. im Spreewald, bei Cottbus, an der Unteren Havel, im Drömling und am Selenter See in Schleswig-Holstein.

In Thüringen ist die Waldsaatgans ein sehr seltener, nicht alljährlicher Durchzügler in geringer Zahl. Während Kälteperioden gelangen in den letzten Jahren Nachweise von bis zu 30 Vögeln im Raum Borna-Altenburg (R. STEINBACH) sowie Einzelnachweise von kleinen Gruppen bei Dankmarshausen sowie am Speicher Ettenhausen (B. TEICHMÜLLER).

Bemerkenswert sind 4 im Naturkundemuseum Erfurt befindliche Bälge der Waldsaatgans, die zwischen 1922 und 1940 im Unstruttal bei Groß Vargula sowie bei Sömmerda gesammelt wurden und darauf hindeuten, daß diese Saatgansform in historischer Zeit wahrscheinlich viel regelmäßiger in Thüringen auftrat. Zwei dieser Bälge, von HERBERT RINGLEBEN als Variation »*neglectus*« (rosafarbene Schnabelbinde und Füße) beschrieben, erwiesen sich bei näherer Untersuchung als typische Waldsaatgänse.

Die **Kurzschnabelgans** ist die mit Abstand seltenste Saatgansform in Thüringen. Aufgrund des Zuges der Spitzbergen-Population über Dänemark und die Nordsee in die Winterquartiere nach den Niederlanden und Belgien verfliegen sich nur selten Einzelvögel oder Kleinstgruppen in das deutsche Binnenland. Aus Thüringen gibt es bislang etwa 25 Meldungen, wovon 11 aus dem Raum Altenburg, je 5 aus dem Bereich Helmestausee sowie den Speichern Seebach/ Dachwig/Birkungen und 4 aus dem Werratal stammen. Über die Hälfte der Nachweise stammt aus der Zeit vor 1991, davon mehrere Beobachtungen von kleinen Trupps. Ab 1998 gelangen wieder regelmäßig 1–2 Nachweise pro Jahr, überwiegend im Altenburger Raum in größeren Trupps rastender Tundrasaat- und Bläßgänse. Vor allem die älteren Nachweise bergen die Gefahr einer Verwechslung mit Tundrasaatgänsen und sollten diesbezüglich geprüft werden. Bei einer Sichtung der beiden thüringischen Kurzschnabelgans-Belege (Naturkundemuseum Erfurt, Kreisheimatmuseum Bad Frankenhausen) haben sich die Vögel als fehlbestimmte Tundrasaatgänse herausgestellt.

Literatur

BERGMANN, H.-H., T. HEINICKE, K. KOFFIJBERG, C. KOWALLIK & H. KRUCKENBERG (2005): Wilde Gänse: Erkennen, beobachten, zählen. – DO-G Projektgruppe Gänseökologie: 1–68. –

HEINICKE, T., J. MOOIJ & J. STEUDTNER (2005): Zur Bestimmung von Saatgans (*Anser f. fabalis*, *A. f. rossicus*) und Kurzschnabelgans (*Anser brachyrhynchus*) und deren Auftreten in Ostdeutschland. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **9**, 533–553.

KLAUS SCHMIDT, Barchfeld /Werra

Der Wachtelkönig *Crex crex* in der Salzunger Werraaue – 40 Jahre Monitoring in einem EU-Vogelschutzgebiet

Seit 1966 gibt es dokumentierte Beobachtungen über den Aufenthalt von Wachtelkönigen in der Bad Salzunger Werraaue. Da damals über sein Vorkommen in Thüringen wenig bekannt war, achtete der Referent seit dieser Zeit verstärkt auf den versteckt lebenden Wiesenvogel. So entstand eine nahezu gleichmäßige Untersuchung über einen beachtlichen Zeitraum von 40 Jahren. Als in den Jahren 2002 und 2003 Teilbereiche der Werraaue als EU-Vogelschutzgebiet ausgewählt und von der Thüringer Landesregierung nach Brüssel gemeldet wurden, war der allgemein unbekannte Wachtelkönig als eine der Leitarten dieses europäischen Schutzgebietes plötzlich in aller Munde. Der mysteriöse Vogel, der anderenorts schon mehrfach größere Bauvorhaben verhindert hat, wurde schlagartig als gefürchtetes Phantom zum wiederkehrenden Thema mancher Lokalpolitiker. In Reden, Presseartikeln und Karikaturen wurde über Monate die Existenz dieses Vogels bezweifelt. In der hiesigen Tagespresse sorgte er mehrfach für Schlagzeilen.

Ansässige Ornithologen versuchten mit fachlichen Argumenten dagegen zu halten. Seit dieser Zeit begnügten sie sich nicht lediglich mit nächtlichen Hörnachweisen der rufenden Männchen, sondern dokumentierten alle nachgewiesenen Fundpunkte genau. Die territorialen Wachtelkönige wurden für das landesweite Arten- und Biotopschutzprogramm der TLUG Jena mit geographischen Koordinaten festgehalten. Außerdem begann der Referent, Wachtelkönige mit Sondergenehmigung für die wissenschaftliche Vogelberingung zu fangen. Von 2003 bis 2005 konnten 6 Vögel mit der Hand gegriffen (4mal) bzw. mit einem Vogelfangnetz (2mal) gefangen werden. In der lokalen Presse

berichtete die Barchfelder Naturschutzgruppe mehrfach mit Text und Fotos über das Leben des Wachtelkönigs und grenzte so die unsachliche Thematisierung ein.

Während der 40jährigen Untersuchung war der Wachtelkönig fast alljährlich während der Brutzeit anwesend. Die jährliche Häufigkeit schwankte sehr stark und lag zwischen 0 und 23 reviertreuen Rufern auf 22 km Flußaue. Insgesamt wurden 390 Rufer von über 25 Beobachtern registriert. Allein in den letzten 9 Jahren konnten 112 Beobachtungsdaten mit 209 Rufern festgehalten werden. In den letzten Jahren waren jährlich im Mittel 6,4 Rufer im Untersuchungsgebiet anwesend. Die Schwerpunkte des territorialen Auftretens waren unstet wechselnd. Oft riefen 3 bis 4 Vögel in hörbarer Nachbarschaft. Die meisten Nachweise reviertreuer Wachtelkönige erfolgten in den Erlensee-Wiesen bei Bad Salzungen, in den Brühlwiesen bei Merkers und in der Dürren Wiese bei Dorndorf. Die besiedelten Grünlandflächen werden fast alljährlich vom Frühjahrshochwasser überflutet. Die Rufplätze weisen mäßig feuchten Boden auf, und das Gras ist dort 50 bis 90 cm hoch. Die im Juni besetzten Reviere befinden sich fast ausschließlich im frischen, mesophilen Grünland (z. B. Wiesenfuchsschwanz-Wiesen), teilweise in Übergangsbereichen zu eutrophem Feuchtgrünland, seltener bis in die Randbereiche von lichtem Schilfröhricht und in Großseggenbeständen. Die Nachweise erstrecken sich von Ende April bis Ende August, konzentrieren sich aber sehr stark im Juni. Die Wiesenmahd (oft ab 15. Juni, z. T. auch erst nach dem 1. Juli) ist für den Wachtelkönig zu früh, so daß kaum mit erfolgreichen Bruten zu rechnen ist. Um das Leben des Wachtelkönigs noch besser verstehen und möglichst sinnvolle Schutzmaßnahmen für die Art ergreifen zu können, ist es erforderlich, die langjährigen Untersuchungen zur Häufigkeit, Stetigkeit und Territorialität des Wachtelkönigs in der Werraaue fortzusetzen.

Dr. Dirk Tolkmitt, Leipzig und Detlef Becker, Halberstadt

Zur Brutbiologie des Wendehalses *Jynx torquilla* im Nordharzvorland – Gelegegröße, Zweitbrutanteil und Fortpflanzungsziffer

Der Bestand des Wendehalses hat in den letzten Jahrzehnten im Bundesgebiet, wie im gesamten Westeuropa erheblich abgenommen. Als Ursachen hierfür werden neben dem Rückgang der Wiesenameisen, seiner Hauptnahrung, überwiegend klimatische Veränderungen vermutet; systematische Untersuchungen fehlen allerdings bisher. In Nordwestdeutschland ist der Bestand bis auf wenige Verbreitungsinseln vollständig zusammen gebrochen (16 BP in NRW [Jöbges et al. 1998], 30 BP in Schleswig-Holstein [Berndt et al. 2002], wohl unter 200 BP in Nds. [Flade & Jebram 1995, Lütkepohl & Prüter 2000]), so daß den zahlenmäßig noch starken Vorkommen der Art in Sachsen-Anhalt aus Schutz- wie auch Forschungsgründen erhebliche Bedeutung zukommt.

In drei Teilgebieten um Halberstadt werden seit nunmehr sieben Jahren Untersuchungen am Wendehals durchgeführt. Es handelt sich um Flächen im NSG Harslebener Berge und Steinholz (150 ha) und Teile der Klusberge (150 ha), die südlich von Halberstadt liegen. Nördlich von Halberstadt schließen sich als drittes Gebiet Teile des Osthuy mit einer Größe von etwa 250 ha an. Überwiegend wurden diese Flächen bis in die 90er Jahre als militärisches Übungsgelände genutzt und unterliegen heute einer extensiven Beweidung mit Schafen und Ziegen. Im NSG Harslebener Berge und Steinholz werden größere Bereiche von Trocken- und Halbtrockenrasenbeständen eingenommen, wenige Streuobstwiesen mit bis zu 5 ha Größe runden das Spektrum der Biotope ab. Da die Flächen kaum Baumbestände aufweisen oder diese sehr jung sind, fehlen Naturhöhlen fast vollständig. Der Bestand der Art lag deshalb vor Beginn der Untersuchungen bei bestenfalls wenigen Brutpaaren. Beginnend mit dem Jahr 1999 wurden auf den Flächen selbst gefertigte Nistkästen und zunehmend Holzbetonhöhlen angeboten, die der Wendehals von Anfang an als die dominante Art nutzt. Die selbst gefertigten Nistkästen haben eine Innenraumgröße von 250 x 120 x 120 mm. Das Flugloch sollte zwischen 35 und 40 mm groß sein. Der Star als einziger echter Höhlenkonkurrent kann dann nicht in die Kästen gelangen. Bei 90 angebotenen Nistkästen bewegt sich in den letzten Jahren die Anzahl der jährlich nachgewiesenen Bruten um die 60.

Die durchschnittliche Größe aller Vollgelege (ohne Differenzierung zwischen Erst- und Zweitbruten) schwankt jahrweise eher gering zwischen 8,6 und 9,6 Eiern. Ein Trend ist dabei ebenso wenig erkennbar, wie eine Abhängigkeit von Klimafaktoren. Die nahe liegende Korrelation zwischen trocken-warmen Sommern und hohen Gelegegrößen wird gerade im Jahrhundertsommer 2003 nicht bestätigt. Der Durchschnittswert über

alle Jahre von 9,3 Eiern je Vollgelege (n = 237) fügt sich gut in das bekannte Bild mit Werten von 9,2 in der Südwestschweiz (REICHLIN et al. 2005), 8,9 für Niedersachsen (WINKEL 1992) und 10,2 für Finnland (LINKOLA 1978) ein. Der hiesige Wert liegt nahe am Schweizer, aber scheinbar deutlich unter dem skandinavischen.

Zu Zweitbruten bei der Art liegen bisher kaum Erkenntnisse an statistisch relevanten Stichproben vor. CREUTZ (1976) beschäftigte sich als Erster eingehend mit ihrem Auftreten und bezifferte anhand einer sehr kleinen Stichprobe (n = 39 Erst- und Zweitbruten) den Zweitbrutanteil auf 20 %. Als einzig verfügbare quantitative Angabe fand dieser Wert in die Handbücher von CRAMP/SIMMONS und GLUTZ/BAUER Aufnahme. Eine neuere Untersuchung in der Toskana belegt einen sehr hohen Anteil von beinahe 40 % (n = 61 Erst- und Zweitbruten, BALLESTRAZZI et al. 1998). Methodisch wird die Zweitbrut in der vorliegenden Untersuchung anhand zweier alternativer Merkmale beschrieben. Mit Sicherheit kann von einer Zweitbrut ausgegangen werden, wenn durch eine Ringablesung die Beteiligung eines Altvogels belegt ist, der in derselben Brutsaison bereits zuvor an einer erfolgreichen Brut teilgenommen hat. Daneben gelten aber auch alle nach dem 15. Juni des Jahres begonnenen Gelege als Zweitbrut. Es sei denn, die Kontrolle der Brutvögel belegt eine Ersatzbrut, was allerdings bislang nur in einem Fall vorkam. Das zweite Merkmal mußte eingeführt werden, da jährlich nur etwa 60 bis 80 % der brütenden Altvögel beringt bzw. kontrolliert werden. Der 15. Juni liegt durchschnittlich sechs Wochen nach dem frühesten Legebeginn und zu einer Zeit, zu der in jeder Brutsaison zumindest ein Teil der Erstbruten bereits flügge war. Die Einordnung unerkannter Ersatzbruten in diese Kategorie kann weitgehend ausgeschlossen werden, da Ersatzbruten nach eigenen Beobachtungen und den verfügbaren Literaturangaben innerhalb weniger Tage (etwa 3 bis 7 d) nach dem Verlust der Erstbrut begonnen werden und sich der Legebeginn damit selten bis nach dem 15. Juni verzögert.

Der festgestellte Anteil an Zweitbruten schwankt erheblich. Sie treten jedoch, anders als dies noch CREUTZ (1976) postulierte, in allen Jahren auf. Auf 23 % bis 45 % aller erfolgreichen Erst- folgt eine Zweitbrut. Welche Faktoren diese Schwankungen verursachen, ist derzeit noch unklar. Jedoch scheint auch hier der nahe liegende Zusammenhang zu den Frühjahrstemperaturen und dem Ankunftstermin nicht bestimmend zu sein. An sich wäre ein hoher Anteil an Zweitbruten in Jahren mit frühem Brutbeginn zu erwarten, was sich bei Auswertung der Ergebnisse aber so nicht zeigt. Deshalb spricht auch nichts für die Hypothese, der hohe Zweitbrutanteil sei ein im Zusammenhang mit der Klimaerwärmung zu beobachtendes neues Phänomen.

Die getrennte Auswertung von Erst- und Zweitbruten zeigt einen deutlichen Unterschied der Gelegegrößen. Entsprechend den Erwartungen sind die Erstbruten erheblich größer, im Durchschnitt um 2,3 Eier je Vollgelege (9,9 zu 7,6). Vergleicht man nun den Wert für die Erstbruten mit der durchschnittlichen Gelegegröße der finnischen und der Schweizer Untersuchungen, wo es keine (Finnland) oder nur sehr wenige (Schweiz) Zweitbruten gibt, zeigt sich eine deutliche Verschiebung der Verhältnisse. Während der undifferenzierte Vergleich der Durchschnittsgrößen aller Vollgelege einen hochsignifikanten Unterschied zwischen der vorliegenden Untersuchung und den finnischen Daten ergab (9,3 zu 10,2), besteht nun ein solcher zwischen unseren und den Schweizer Daten (9,2 zu 9,9). Bei zukünftigen Vergleichen der Gelegegrößen verschiedener Untersuchungsgebiete ist also Vorsicht geboten, soweit der Anteil der Zweitbruten unbekannt ist.

Die Fortpflanzungsziffer schwankt jährlich zwischen 4,3 (2003, n = 43) und 5,6 (2004, n = 62). Über alle Jahre beträgt sie 4,9 (n = 262) und liegt damit zwischen den Werten für die Schweiz von 3,9 (REICHLIN et al., n = 287), Niedersachsen von 4,7 (WINKEL 1992, n = 4,7) und Finnland von 5,5 (LINKOLA 1978, n ?). Eine Auswertung getrennt nach Erst- und Zweitbruten steht noch aus. Im Untersuchungsgebiet gibt es praktisch keine Fälle von Prädation der Bruten. Auch die Nestlingssterblichkeit spielt eine geringe Rolle und liegt in allen Jahren unter 5 %. Stattdessen wird die Fortpflanzungsziffer durch die Anzahl erfolglos bebrüteter Eier und intraspezifische Konkurrenz beeinflusst. Die Hauptursache für Verluste bildet das Beräumen ganzer Gelege durch benachbarte Brutpaare der Art, das bei hoher Siedlungsdichte vermehrt auftritt und offenbar dichteregulierend wirkt.

Die spontane Annahme von Kunsthöhlen macht den Wendehals zu einem idealen Objekt für populationsbiologische Studien, zumal verschiedene Aspekte seiner Brutbiologie nicht ausreichend erforscht sind. Neuere Untersuchungen legen die Annahme nahe, daß der limitierende Faktor für die Verbreitung der Art nicht in der

Dichte seiner Nahrungstiere zu suchen ist, vielmehr ihrer Erreichbarkeit die entscheidende Bedeutung zukommt. Wegen der hohen Stickstoffeinträge werden kurzrasige Lebensräume, die der Art optimale Bedingungen bieten, aber immer seltener. So existieren denn aktuell die zahlenmäßig stärksten Bestände des Wendehalses in hochgradig artifiziellen Lebensräumen, deren Bodenvegetation anthropogen stark beeinflußt ist. In Deutschland sind dies ehemalige oder noch in Betrieb befindliche Truppenübungsplätze, in der Schweiz Intensivobstanlagen, in denen die Vegetation chemisch oder mechanisch zurückgedrängt wird. Die Kombination von gezielter Ausbringung künstlicher Nisthilfen und landschaftspflegerischen Beweidungsmaßnahmen erscheint damit als geeignetes Schutzkonzept für die Art, die Anbringung von Nistkästen wäre zudem eine geeignete Flankierungsmöglichkeit botanisch veranlasster Hilfsprogramme. In Thüringen dürften sich für derartige Maßnahmen zahlreiche Flächen am Südharz und Kyffhäuser sowie in den Tälern der Saale, Unstrut oder Helme anbieten. Optisch spricht jedenfalls nichts gegen deren Eignung für den Wendehals!

Literatur

BALLESTRAZZI, M., R. BENASSI, G. CERE & F. MINELLI (1998): Densità e biologia riproduttiva di una popolazione di Torcicollo *Jynx torquilla* della pianura modenese. – Picus **24**, 35-39. **B**ERNDT, R. K., B. KOOP & B. STRUW-JUHL (2002): Vogelwelt Schleswig-Holsteins – Band 5 Brutvogelatlas. – Neumünster. **C**reutz, G. (1976): Die Spechte (*Picidae*) in der Oberlausitz. – Abh. Ber. Naturkdemus. Görlitz **49** (5), 1–20. **F**LADE, M. & J. JEBRAM (1995): Die Vögel des Wolfsburger Raumes im Spannungsfeld zwischen Industriestadt und Natur. – Wolfsburg. **J**ÖBGES, M., R. v. SELLE & J. WEGGE (1998): Zum Vorkommen und Bestand des Wendehalses (*Jynx torquilla*) in Nordrhein-Westfalen. – Charadrius **34**, 126–135. **L**INKOLA, P. (1978): Häckningsbiologiska undersökningar av göktyta i Finland 1952-1977. – Anser, Supplement **3**, 155–162. **L**ÜTKEPOHL, M. & J. PRÜTER (2000): Die Vögel im Naturschutzgebiet Lüneburger Heide. – Bremen. **R**EICHLIN, T., M. SCHAUB & A. SIERRO (2005): Population ecology and conservation of the wryneck *Jynx torquilla* in the Valais – annual report 2005. – Unpubl. Bericht der Universität Bern und der Vogelwarte Sempach. **W**INKEL, W. (1992): Der Wendehals (*Jynx torquilla*) als Brutvogel in Nisthöhlen-Untersuchungsgebieten bei Braunschweig. – In: Artenschutzsymposium Wendehals – Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg **66**, 31–41.

Dr. ANDREAS GOEDECKE, Reifenstein

Neue Erkenntnisse zur Rolle der Singvögel bei der Übertragung der Borreliose

Die Borreliose ist eine durch Zecken übertragene Erkrankung des Menschen. Das Krankheitsbild ist sehr vielfältig und kann an Haut, Nerven und Gelenken bleibende Schädigungen hervorrufen. In Deutschland treten bis zu 200.000 Neuerkrankungen pro Jahr auf. Aus diesen Gründen ist die Krankheit und ihr Erreger, das Bakterium *Borrelia burgdorferi* sensu lato, Gegenstand umfangreicher Forschungen. Bisher wurden mehrere *Borrelia*-Genospezies beschrieben, welche offenbar jeweils für bestimmte Krankheitsmanifestationen verantwortlich sind und von unterschiedlichen Tiergruppen übertragen werden. Als Reservoir des Erregers gelten vor allem Kleinsäuger und Singvögel.

Zur Klärung des Zeckenbefalls thüringischer Singvögel und der Durchseuchungsraten mit Borrelien wurden 2004 und 2005, jeweils während der Monate April bis September, im Rahmen von Kleinvogelberingungsaktionen in Nordthüringen 2303 Vögel von 39 Arten auf Zecken untersucht. Dabei konnten bei 254 Vögeln von 24 Arten insgesamt 644 Gemeine Holzböcke *Ixodes ricinus* abgesammelt werden. Hierbei zeigten sich große Unterschiede bei den Infestationsraten der einzelnen Vogelarten. Besonders oft waren Drosseln von Zecken befallen (Amsel *Turdus merula* 74 % und Singdrossel *T. philomelos* 51 %). Interessanterweise waren andere, im gleichen Habitat lebende Arten, wie Rotkehlchen *Erithacus rubecula* oder Heckenbraunelle *Prunella modularis* mit 22 % bzw. 10 % deutlich seltener betroffen. Ähnlich stark schwankten die Quoten borrelieninfizierter Zecken. Besonders hoch war wiederum der Borrelienbefall der Zecken von Amseln und Singdrosseln mit ca. 50 % bzw. 35 %. Die Durchseuchungsrate der im Untersuchungsgebiet frei gefangenen Zecken lag lediglich bei ca. 15 %. Dies zeigt die enorme Bedeutung auf, die unsere heimischen Drosseln im Übertragungszyklus der Borreliose besitzen.

Durch die Ergebnisse leiten sich neue Ansätze für weitere Untersuchungen ab. Zum Beispiel ist zu klären, ob der Borrelienbefall der Vögel lebenslang anhält, ob der Erreger bei den Wirtsvögeln Krankheitssymptome verursacht und ob bestimmte Vogelarten immunologische Abwehrstrategien gegenüber Borrelien bzw. gegenüber Zecken besitzen.

MARTIN GÖRNER, Jena

»Rote Listen« und wie weiter?

Autorreferat lag nicht vor.

In der Abendveranstaltung begeisterte Dr. SIEGFRIED KLAUS, Jena, die Zuschauer und Zuhörer mit eindrucksvoller Schilderung und schönen Bildern über »**Biologische Impressionen aus Kanadischen Wäldern**«.

ROBERT PFEIFER, Bayreuth

Dynamik und Artenaustausch in Brutvogelbeständen – eine Frage von Raum und Zeit

Die Avifaunistik bemüht sich um die Beschreibung der Vogelwelt in Raum und Zeit. Sowohl die räumliche als auch die zeitliche Betrachtung kann jedoch in ganz unterschiedlichen Skalen vorgenommen werden und die Einschätzung der Situation ist vor allem vom Maßstab abhängig. So kann eine Art lokal häufig, im kontinentalen oder weltweiten Maßstab aber selten sein und umgekehrt. Hinter jedem lokalen Vorkommen steht zudem eine lokale zeitliche Dynamik der Bestände. Kurzfristige Tendenzen in lokalen Vogelbeständen und selbst deren örtliches Aussterben sind nicht dazu geeignet, auf längerfristige, großräumige Trends zu schließen.

Lokales Aussterben und Einwandern führt zu Veränderungen in der Zusammensetzung örtlicher Avifaunen. Großmaßstäblich sind in Nordeuropa die Vogelfaunen seit 1900 pro Jahrzehnt um ungefähr eine Vogelart reicher geworden. In Mitteleuropa überwogen großräumig von 1900 bis 1950 die Artenverluste, seit 1950 ist die Situation ungefähr ausgeglichen. Untersuchungen in lokalen Avifaunen weisen jedoch wesentlich höhere Fluktuationen nach, da lokale Effekte die kleinräumige Zusammensetzung der Vogelfauna stärker beeinflussen. Lokal betrachtet überwiegen zumeist die Artenverluste, so daß sich bei großräumig relativ konstanten Verhältnissen örtlich hohe Dynamik und zumeist auch eine Verarmung der Vogelwelt in den letzten 50 Jahren feststellen läßt. Dies gilt noch mehr für die Abnahme der Vogelindividuen (auch bei häufigen Arten wie Haussperling *Passer domesticus*, Rauchschwalbe *Hirundo rustica* und Mehlschwalbe *Delichon urbicum*) auf kleinen Flächeneinheiten.

Literatur

BEZZEL, E. (1995): Anthropogene Einflüsse in der Vogelwelt Europas. Ein kritischer Überblick mit Schwerpunkt Mitteleuropa. – Natur und Landschaft **70**, 391–411. **B**EZZEL, E., G. v. LOSSOW, I. GEIERSBERGER & R. PFEIFER (2005): Brutvögel in Bayern. – Stuttgart. **G**ASTON, K.J. & T.M. BLACKBURN (2000): Patterns and Process in Macroecology. – Oxford. **W**IENS, J.A. (1989): The ecology of Bird Communities. Vol. 2: Processes and variations. Cambridge Studies in Ecology. – Cambridge.

WOLFRAM BRAUNEIS, Eschwege

Über die Zunahme der Bauwerksbruten des Wanderfalken *Falco peregrinus* in Hessen - mögliche Ursachen und Konsequenzen

Bruten von Wanderfalken an Bauwerken waren vor dem Ende des massiven Pestizideinsatzes in Deutschland selten. Um 1950 befanden sich von 823 Brutpaaren in Deutschland 12 (2 davon in Hessen) an Bauwerken (Schlössern, Kirchen, Burgen). Dies entspricht einem Anteil von 1,4 %. Nach dem Bestandstief in Deutschland um 1975 mit ca. 45 Wanderfalkenpaare, ausschließlich südlich der Mainlinie, setzte mit der allmählichen Bestandserholung ab Mitte der 1980er Jahre auch eine Zunahme der an Bauwerken brütenden Wanderfalken ein. Dies betraf, außer den nord- bzw. nordostdeutschen Bereichen, alle Bundesländer. Nach 1999 brütete in Hessen etwa die Hälfte des Bestandes an Bauwerken, und seit 2003 übersteigt ihre Zahl die an Felsen und in Steinbrüchen brütenden Wanderfalken. 2005 hatten von 65 Paaren 35 (= 54 %) ein Revier an Bauwerken bezogen. Nur in Nordrhein-Westfalen (96 % von 70 Paaren) und Niedersachsen (55 % von 40 Paaren) lag ihr Anteil innerhalb Deutschlands höher.

Diese Entwicklung steht im Zusammenhang mit der allgemeinen Bestandszunahme des Wanderfalken in Deutschland. In Hessen wurde 1998 der Stand von 1950 mit ca. 30 Brutpaare, also der vor dem damaligen Niedergang, wieder erreicht. Eine weitere Ursache ist eindeutig die verstärkte Hochbautätigkeit in der Bundesrepublik Deutschland. Diese findet in der Zunahme von Gebäuden (Hochhäusern) und Brücken für Autobahnen und insbesondere für ICE-Schnellbahnstrecken, die von den Wanderfalken als »Felsersatz« angenommen werden.

Als Habitat- und Horstplatzkonkurrent (am Felsen) hat mit größter Wahrscheinlichkeit auch

der Uhu *Bubo bubo* auf die neue Strategie der Brutplatzwahl und -besiedlung des Wanderfalken einen nicht unwesentlichen Einfluß. Er beansprucht, seit seiner erfolgreichen Rückkehr in Hessen, fast ausschließlich Fels- und Steinbruchbiotope. So darf angenommen werden, daß der Uhu Ursache und Anlaß für so manche Bauwerksbesiedlung durch den Wanderfalken gewesen ist.

Es sollten Bruthilfen, wie sie z. B. felsbrütende Wanderfalken aus Gründen des besseren Schutzes vor Waschbär und Marder mittels in den Fels gehauenen Horstnischen angeboten werden, auch an den Bauwerken in Form von Nistunterlagen (an Brücken), Nistkästen (an Kirchen, Gebäuden) und/oder -körben an Masten von Hochspannungsleitungen zur Verfügung stehen. Ansiedlungsmaßnahmen sollten immer fachlich begleitet werden.

Es wird zu überlegen sein, ob man sich auch in Hessen, wie in Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Polen, an einem Auswilderungsprojekt baumbrütender Wanderfalken beteiligen sollte.

Dr. Siegfried Klaus, Jena

33 Jahre Haselhuhnmonitoring auf Kontrollflächen des Böhmerwaldes

Das bisher einzige Langzeitmonitoring des Bestandes des Haselhuhns *Tetrastes bonasia* in Mitteleuropa wurde von 1972–2005 im tschechischen Böhmerwald durchgeführt. In dem 100 km² großen Untersuchungsgebiet im Mittleren Böhmerwald (Nationalpark Sumava) wurde in der 2. Oktoberhälfte entlang einer 80 km langen Route die Haselhuhndichte mittels Klangattrappe (Imitation des Männchen-Gesangs durch Lockpfeife) und Registrierung indirekter Hinweise (Sandbäder, Losung, Federn, Spuren) geprüft. Im 33jährigen Kontrollzeitraum gab es keine statistisch signifikante Abnahme der Haselhuhndichte. Mit Hilfe multivariater Statistik wurden Wettereinflüsse auf die Haselhuhnabundanz untersucht. Von 24 Variablen (Monatsmittel der Temperatur und monatliche Niederschlagssumme) waren die Niederschlagssummen (Schnee) im Januar und Februar positiv, das Temperaturmittel im März positiv und die Niederschlagssumme im Juni negativ mit der Haselhuhndichte korreliert. Diese vier Variablen erklären 34 % der Variation der Haselhuhn-Abundanz.

Herbert Grimm, Seehausen

»Der Mensch zählts zu den edlen Künsten dergleichen Vögel sanft zu dünsten« – über das Rebhuhn *Perdix perdix* in Thüringen

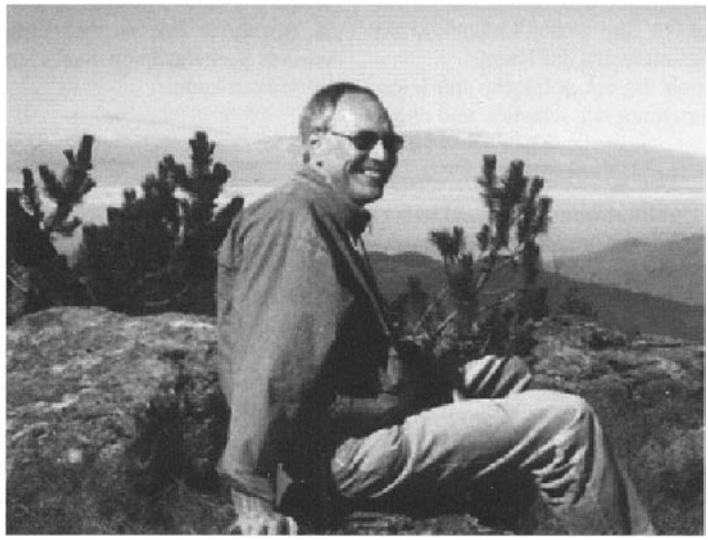
Die Agrarlandschaft erlebte in den letzten 50 Jahren einen gravierenden Wandel. Neben anderen Arten geriet vor allem das Rebhuhn, ein Steppenvogel, der zunächst von der Öffnung der großen Wälder profitierte, mit dem Einzug intensiver Nutzungsformen in Bedrängnis. Die optimalsten Bedingungen fanden Rebhühner in Thüringen wahrscheinlich um 1800 vor. Seit den 1950er Jahren bereits aus Nord- und Mitteleuropa gemeldet, erfolgten ab den 1970er Jahren auch in Osteuropa dramatische Bestandseinbrüche. Über die Bestände des Rebhuhns in vergangenen Epochen sind wir aus Jagdstatistiken und Marktordnungen vergleichsweise gut unterrichtet. Sie vermitteln ein uns heute längst unbekanntes Bild eines häufigen und bis in die Kammlagen des Thüringer Waldes verbreiteten Hühnervogels. Beispiele dafür wurden angeführt. Gegenwärtig kommt das Rebhuhn in Thüringen nur noch lokal, zumeist auf Sonderstandorten vor (87 % aller Brutnachweise). Diese sind Bahndämme, Ränder von Kiesgruben, Gewerbegebiete und Trockenrasen. Dadurch gibt es auffällige Konzentrationen im urbanen Umfeld.

Während der Brutbestand deutlich absank, ist die Größe der Wintertrupps in den letzten 30 Jahren nicht signifikant rückläufig. Die mittlere Größe der Wintervölker auf einer Untersuchungsfläche von 34 km² im Thüringer Becken lag in den Jahren 2004 und 2005 bei 7,9 Individuen. Eine Erhebung des Brutbestandes auf der Fläche zweier TK 25 im Kyffhäuserkreis (4632 und 4633) im Jahre 2005 erbrachte 0,05 BP/100 ha und 0,15 BP/100 ha, sowie einen Winterbestand von 21 bzw. 54 Individuen.

Diese und weitere Daten aus lokalen thüringischen Beobachtungsberichten wurden mit den Bestandsangaben für das Rebhuhn der Studie »Wildtiererfassung in Thüringen 2004« verglichen. Obwohl die dort mitgeteilten Zahlen für einzelne Referenzflächen durchaus mit den eigenen Erhebungen übereinstimmen, sind die Angaben zum Gesamtbestand deutlich zu hoch. Grund dafür ist eine Hochrechnung aus zu kleinen Referenzflächen auf das Gesamtgebiet, was bei der nur noch punktuellen Verbreitung der Art, zu falschen Schlüssen führen muß. Selbst in diesem Bericht – bei einer deutlich zu optimistisch dargestellten Situation- wird von einer Bejagung des Rebhuhns abgeraten. Dieser, bereits im Jahre 1992 vom Vorstand des VTO erfolglos an Minister Dr. Sklenar gerichteten Forderung, muß erneut Nachdruck verliehen werden.

PERSONALIA

KARLHEINZ ULBRICHT 70 Jahre



Karlheinz Ulbricht, 1996. – Foto: I. Hartramth.

Am 4. Mai 2006 beging KARLHEINZ ULBRICHT in rastloser Frische seinen 70. Geburtstag. Wie kaum ein anderer ist sein Name mit der thüringischen Avifaunistik der letzten vier Jahrzehnte aufs engste verbunden.

In einer naturverbundenen Familie in Dielsdorf, Landkreis Sömmerda, geboren, erhielt er zum 6. Geburtstag H. FRIELINGS »Was fliegt denn da«, womit eine lebenslange Leidenschaft für die Vogelwelt begann.

Als er nach einem Ingenieurstudium (Fachrichtung »Elektrische Regelungstechnik«) im Jahre 1961 nach Erfurt kam, nahm er bald Kontakt zur dortigen Fachgruppe Ornithologie auf und wurde rasch zu einem ihrer aktivsten Mitstreiter.

KARLHEINZ ULBRICHT lebt für sein Hobby und ihm scheint keine Anstrengung zu groß. 1970 begann er mit der Wasservogelzählung an der Unstrut bei Straußfurt, wenig später kamen der Speicher Dachwig, die Kiesgruben Kühnhausen und die Herbslebener Teiche hinzu. Es gibt kaum einen Zähltermin, den er in diesen vielen Jahren auslassen mußte. Bald liefen alle avifaunistischen Daten der Fachgruppe Erfurt bei ihm zusammen, die er zuverlässig für überregionale Auswertungen sichtet und weitergibt oder an deren Zusammenschau er als Autor mitwirkt. Er ist rastlos, immer unterwegs, und kennt nahezu jeden Winkel seiner näheren Heimat. Wer ihn kennt, den überraschte es nicht, daß er bei der Brutvogelkartierung ADEBAR bereits nach dem ersten Jahr ein komplettes TK 25 fertig bearbeitet hatte.

KARLHEINZ ULBRICHT ist ein Muster an Zuverlässigkeit. Jede seiner Beobachtungen hinterfragt er selbstkritisch und mit beeindruckender Sachkenntnis. Vogelbestimmung ist für ihn immer auch eine Herausforderung, der er sich gerne stellt.

Die neuen Freiheiten nach der Wiedervereinigung nutzte KARLHEINZ ULBRICHT zu zahlreichen Reisen auf nahezu alle Kontinente. Ein Beobachter seines Kalibers gewinnt dadurch Artenkenntnis aus eigener Anschauung, wie es kein noch so intensives Literaturstudium zu leisten vermag. Dieses allerdings nimmt er ebenso ernst. Jede seiner Reisen wird – wie auch alle seine Vorhaben in heimatlichen Gefilden – bis ins kleinste Detail langfristig vorbereitet. Er hat nicht nur die komplette Artenliste des entsprechenden Gebietes im Kopf, sondern auch phänologische Daten und diverse Bestimmungsprobleme. Seine Mitarbeit in der Avifaunistischen Kommission Thüringens seit ihrer Gründung war somit nicht nur ein logischer

und zwingender Schritt, sondern auch ein Glücksfall für die thüringischen Ornithologen.

Unser Jubilar ist ein Maximalist. Bei Exkursionen verzweifeln selbst Begleiter mit guter Kondition oftmals an seiner Ausdauer. Schon lange vor dem sprichwörtlichen ersten Hahnenschrei auf den Beinen, legt er vor dem letzten Lichtstrahl am Abend das Fernglas nicht aus der Hand.

Karlheinz Ulbricht ist ein gefragter und kompetenter Ansprechpartner, der selbstlos und engagiert seine Erfahrungen und Kenntnisse weitergibt. Für die Erfurter Ornithologen ist er eine Institution und guter Freund, für die Thüringer Vogelkundler ein erfahrener, hartnäckiger und unverzichtbarer Mitstreiter. In diesem Sinne wünschen wir ihm und uns, daß er noch viele Jahre in bewährter Frische und bester Gesundheit an unserer gemeinsamen Sache an vorderster Front mitwirken kann.

HERBERT GRIMM

Ornithologische Publikationen von KARLHEINZ ULBRICHT

IHLE, U, R. TITTEL &. K. ULBRICHT (1986): Avifaunistischer Jahresbericht 1983 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **2**, 1–45.

TITTEL, R. &. K. ULBRICHT (1987): Avifaunistischer Jahresbericht 1984 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **3**, 1–57.

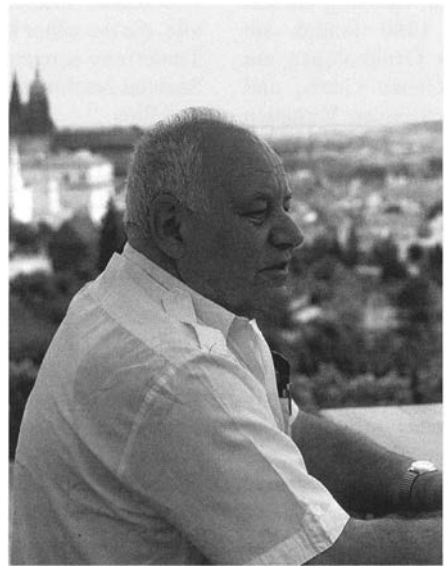
FRIEDRICH, B., R. KRAUSE &. K. ULBRICHT (1988): Avifaunistischer Jahresbericht 1985 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **4**, 1–80.

FRIEDRICH, B., R. KRAUSE, N. LEBER &. K. ULBRICHT (1989): Avifaunistischer Jahresbericht 1986 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **5**, 1–49.

GRIMM, H. & K. ULBRICHT (1991): Durchzug und Überwinterung von Kornweihen (*Circus cyaneus*) im Thüringer Becken bei Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **10**, 16–22.

ULBRICHT, K. (1992): Vermutliche Reiherentenbruten (*Aythya fuligula*) in einem Graben der Ackerebene des Thüringer Beckens. – Acta ornithoecol. **2**, 320.

WOLFGANG UNGER 1940-2006



Wolfgang Unger, Juni 2003. – Foto: C. Unger.

W. UNGER wurde am 23. August 1940 in Limbach-Oberfrohna geboren. Von Kindesbeinen an interessierte er sich ganz besonders für die Vogelwelt. Meine (P. H.) Erinnerung ist noch lebendig an die Zeit, als wir als Schüler gemeinsam mit GERT KLEINSTÄUBER und anderen Freunden jede freie Minute im Limbacher Teichgebiet, dem Vogelparadies unserer Heimatstadt Limbach-Oberfrohna, verbrachten oder an die Exkursionen durch die Wälder unserer Umgebung und unsere Wochenend-Erkundungsfahrten in das Frohburg-Eschefelder Teichgebiet. Stets war Wolfgang mir, dem Älteren, da um einige Längen voraus. So z. B., wenn er – damals für mich zu nachtschlafender Zeit – vor dem Haus stand und mich morgens vor 6 Uhr zu gemeinsamen Pirschgängen aus dem Bett holte. Bereits als Schüler hatte er sich ein gutes ornithologisches Wissen angeeignet und besaß eine erstaunliche Artenkenntnis besonders bei Sumpf- und Wasservögeln, aber auch bei Greifvögeln. Als Oberschüler stürzte er bei der Kontrolle eines Sperberhorstes vom Baum und verletzte sich so schwer, daß er zeitlebens an den Folgen des dabei zugezogenen komplizierten Beinbruches zu tragen hatte – eigentlich ein Grund, die Ornithologie aufzugeben, aber nicht für WOLFGANG UNGER.

Während und nach dem Medizinstudium in Prag (1959–1961) und Berlin (1961–1964) nutzte er jede freie Zeit, um seinem Hobby nachzugehen. So beobachtete er z. B. im Kremmener Luch in den 1960er Jahren die damals dort noch vorkommenden Großtrappen und Birkhühner und fand so Entspannung von seiner ihn immer stark beanspruchenden Arbeit als Praktischer Arzt. In dieser Zeit leistete er auch Übersetzungsarbeiten aus dem Tschechischen für A. W. BOBACKS Monographie über das Auerhuhn. Er praktizierte in Rathenow (1965–1966), Limbach/ Sa. (1966–1968), Burgstädt/Sa. (1968–1973) und seit 1974 in Bad Kösen, wo er ein Landambulatorium aufbaute und bis 1989 leitete.

Nach einem ersten Herzinfarkt 1989 und der folgenden Tätigkeit in einer Rehaklinik konnte er sich wieder stärker der Beschäftigung mit der heimischen Vogelwelt zuwenden. Seit dieser Zeit beobachtete er regelmäßig auf dem ehemaligen Truppenübungsgelände bei Bad Kösen und dokumentierte die Besiedlung dieses Gebietes durch Grauammer und Schwarzkehlchen und kontrollierte den dort entstandenen Grauammerschlafplatz in den Wintermonaten. Bei der fast täglichen Begehung dieses Gebietes erfaßte er die Avifauna des Gebietes sehr genau, so daß er über die Jahre eine Menge wertvollen Materials sammelte. Auch hierzu war eine Publikation in Vorbereitung. Die Veröffentlichung der Ergebnisse muß nun allein durch seinen Sohn CHRISTOPH erfolgen. Zusammen mit diesem sammelte er auch historische ornithologische Bücher, was zu

einem umfangreichen Fundus führte. In starkem Maße weckte er in seinem Sohn das Interesse an der Natur und unterstützte vielfältig dessen ornithologische Aktivitäten. 1980 fanden sie Anschluß an die Naumburger Ornithologen um Dr. JOACHIM ZAUMSEIL und GEORG GIRBIG und beteiligten sich aktiv an gemeinsamen Vorhaben der dortigen Fachgruppe.

WOLFGANG UNGER war außerordentlich vielseitig interessiert. Ebenso wie für die Vogelwelt begeisterte er sich auch an der Flora des Saale-Unstrut-Gebietes, der manche gemeinsame Exkursion gewidmet war. Nach Eintritt in den »Ruhestand« 2000 fand er nun die Zeit, sich weiterführend mit ökologischen Fragen und der Historie seiner Wahlheimat um Naumburg zu beschäftigen. Fast ein Jahr lang arbeitete er intensiv an einer Geschichte der Schulärzte von Schulpforta bei Naumburg, worüber er ein abgeschlossenes Manuskript hinterließ. Die Patienten der Bad Kösener Kureinrichtung erfreute er regelmäßig durch seine Vorträge über Natur und Landschaft.

WOLFGANG UNGER hatte sich für den letzten Lebensabschnitt noch viel vorgenommen. Leider setzte dem sein chronisches Herzleiden ein jähes Ende. Seine Angehörigen, vor allem seine Frau ROSEMARIE, verloren einen guten Familienvater und alle, die ihn näher kannten einen Freund. Zu seiner Trauerfeier sangen im erwachenden Frühling im Saaletal Nachtigall, Mönchsgrasmücke, Buchfink und Fitis.

Dr. PETER HOFMANN & CHRISTOPH UNGER

Ornithologische Veröffentlichungen von WOLFGANG UNGER

UNGER, W. (2003): Der »Vogelprofessor« und Bad Kösen – ein Zeitzeuge erzählt. Zur Erinnerung an Professor JOHANNES THIENEMANN (1863–1938) und Fritz Heckenberg (1896–1996). – Saale-Unstrut-Jahrbuch **8**, 119–123.

UNGER, C. & W. UNGER (2004): Aktuelle Situation der Überwinterung von Saatkrähen am Beispiel eines Schlafplatzes und der Brutbestände der Dohle um Naumburg und Bad Kösen. Saale-Unstrut-Jahrbuch **9**, 122–129.

Siegfried Stein 1942-2006

Siegfried Stein, 2003. – Foto: Eckhard Titz.

Am 30. August 2006 verstarb in seinem 65. Lebensjahr Siegfried Stein, seit 2004 Mitglied des Vereins Thüringer Ornithologen. In den letzten zwei Jahren war er intensiv an der Kartierung der Brutvögel für den Brutvogelatlas ADEBAR beteiligt und hinterläßt eine nur schwer zu schließende Lücke.

Siegfried Stein wurde am 17. April 1942 in Zeulenroda geboren und ging hier auch zur Schule. Er erlernte den Beruf des Möbeltischlers, den er in den Zeulenrodaer Möbelwerken ausübte. Nach seinem Dienst in der Armee qualifizierte er sich ab 1963 im Abendstudium zum Ingenieur für Holztechnik und war danach in der Möbelbranche auf mehreren Gebieten leitend tätig. S. Stein war verheiratet und hat mit seiner Ehefrau zwei Kinder adoptiert.

Bereits in seiner Schulzeit zeigte er großes Interesse an der Natur und arbeitete seit seiner 7. Klasse in der Arbeitsgemeinschaft »Ornithologie und Vogelschutz« rege mit. Nach Abschluß der Schule wurde er Mitglied in der Fachgruppe Ornithologie in Zeulenroda und festigte seine Naturkenntnisse auf der sogenannten »Vogelschutzinsel« in der Weidatalsperre, die damals erschlossen wurde. Weiteres ornithologisches Wissen erwarb er sich während seiner häufigen Exkursionen in das Dreba-Plothener Teichgebiet, zum Weiderteich bei Niederpöllnitz, an den Stausee Windischleuba, an den Gülper See und an die Ostsee. Auf zahlreichen regionalen und nationalen Tagungen erweiterte er seinen Horizont in der Vogelkunde. Von Anfang an beteiligte sich S. Stein an der internationalen Wasservogelzählung im Plothener Teichgebiet und war seit 1966 für mehrere Jahre als Bezirksbeauftragter für Wasservogelforschung im Bezirksfachausschuß Ornithologie und Vogelschutz Gera tätig. Er war Mitglied im überregionalen Arbeitskreis »Plothener Teichgebiet« und übernahm nach Jürgen Heyer auch deren Vorsitz, um die nutzbringende Arbeit zuverlässig fortzusetzen.

Seine engagierte Mitarbeit, seine häufigen Beobachtungen in der Natur, die Liebe zu seinen zwei Adoptivkindern und zu seinen vier Enkelkindern gaben Siegfried Stein die Kraft, den frühen Tod seiner Ehefrau zu überwinden.

Im Jahre 2003 wurde Siegfried Stein auch Mitglied im Verein Ostthüringer Ornithologen Greiz e.V. und hielt die Verbindung zwischen den befreundeten Fachgruppen beider Städte (Zeulenroda und Greiz) aufrecht. Auch in der NABU-Gruppe Zeulenroda war er engagiert tätig. Seine umfangreichen Beobachtungsdaten, einschließlich der Kormoran-Schlafplatzzählungen an der Weidatalsperre, flossen in die jährlichen ornithologischen Berichte des Greizer Vereins ein. Mit ihm haben wir ein zuverlässiges Mitglied verloren, auf dessen profundes Wissen wir gern zurückgegriffen haben.

Josef Lumpe

The Thuringian Ornithologists' Society

[Der Verein Thüringer Ornithologen e.V.]

The Roots of the Society

In the state of Thüringen, at the geographical-political centre of Germany, a deep interest in birdlife has existed since the 18th century which has exerted an important influence on the wider development of ornithology as a science. People such as J. F. A. von Pernau (1660-1731), J. M. Bechstein (1757-1822) (Fig. 1), and C. L. Brehm (1780-64) (Fig. 2) played an outstanding role in this process. Bird conservation also has a special tradition in Thüringen through the work of K. T. Liebe (1828-1894) (Fig. 3) and H. Freiherr von Berlepsch (1857-1933) (Fig. 4), who in 1907 founded Germany's first bird protection station in Seebach.

Fig. 1. Johann Matthäus Bechstein (1757–1822).

Fig. 2. Christian Ludwig Brehm (1787–1864).

Fig. 3. Karl Theodor Liebe (1828–1894)

Fig. 4. Hans Freiherr von Berlepsch (1857–1933)

Fig. 0. Thüringen contains 16.172 qkm. 2.3 million inhabitants live there (146 per qkm). More than 80% of the floorspace are of use silviculturally and agriculturally (31.85% forest, 52% farmland). - Tiefengruben near Bad Berka (central Thuringia). Photo by D. E. Stremke, 2006

In the second half of the 19th and in the 20th century, the dominant activity was regional avifaunal work, carried out by volunteer individuals and groups. Between the end of the Second World War and 1990 more than 300 amateur ornithologists were organized in the »cultural association for the democratic renewal of Germany« (later the cultural association of the German Democratic Republic) and were active in local groups, guided in their successful work by expert committees of professional ornithologists representing the Thüringen regions of Erfurt, Gera, and Suhl. The principal fruit of their labors was the book »Die Vogelwelt Thüringens« [The Birds of Thüringen]. However, following the radical political changes in the GDR in 1989 this organizational structure collapsed. Since then, the Thuringian Ornithologists' Society, formed in December 1990, has provided the most important platform for ornithological work in the state.

Structures and Contents

The Thuringian Ornithologists' Society was founded by a group of 17 people in Erfurt. It is the first independent and state-wide society of ornithologists in the history of Thüringen dedicated to the advancement of scientific ornithology and bird protection, operating on a grassroots and non-profit basis. Now the Society has 215 members (98 % of them individuals) from Thüringen and other German federal states, as well as from Austria. The Society is managed by a five-person committee. Within the Thuringian Ornithologists' Society, an independent »Avifaunistic Commission for Thüringen« was set up in 2001. The committee organizes an annual conference, where new developments and results from all branches of ornithology are presented. Ornithologists from other parts of the country, and also from abroad, regularly attend these meetings, each time in a different town or village in Thüringen.

Since 1991 the scientific journal *Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen* (ISSN 0940–4708) has appeared with 2–4 issues per year (Fig. 5). Five volumes and two supplementary issues have been published so far, a total of 1421 pages with contributions on the following subjects: avifaunistics (55), biographical (29), science history (16), methods (8), ecology (7), breeding biology (6), taxonomy (6), parasitology (6), excursion reports (5), banding (3), conservation (3), morphology (1), and pesticides (1). In 2004 an »Annotated Species List of the Birds of Thüringen« was published (Fig. 6).

The second series of publications issued by the VTO is *Mitteilungen und Informationen* [News and Information] (ISSN 0940–6700) (Fig. 7), which originally served only as internal communication within the Society but since 1995 has carried the annual report of the avifaunistic commission, »Interesting ornithological observations in Thüringen«. These reports cover the years 1994–2004. Twenty-eight numbers of *Mitteilungen und Informationen* have appeared to date The Thuringian Ornithologists' Society also has its own ornithological library.

Fig. 5. Title page of the journal *Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen* (ISSN 0940–4708).

Fig. 6. First page of »Annotated species list of the birds of Thüringen«, a spezial issue of *Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen* from 2004.

Fig. 7. First page of »Newsand Informationen« Nr. 27 (2005) with report on »Interesting ornithological observations in Thüringen 2004« (ISSN 0940–6700).

Projects

An important focal point of the Thüringen Ornithologists' Society's work until 2004 was the breeding population survey of selected bird species in Thüringen. The populations of the following 28 species were censused throughout the state, and the results published in the *Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen* (Figs. 8–11).

Fulica atra, Gallinula chloropus (1995),
Corvus corax (1996),
Tachybaptus ruficollis, Podiceps cristatus, P. grisegena, P. nigricollis (1998),
Anser anser, Tadorna tadorna, Anas strepera, A. crecca, A. querquedula, A. clypeata, Netta rufina, Aythya ferina, A fuligula (1999),
Cygnus olor, Larus melanocephalus, L. ridibundus, L. canus, L. argentatus, Galerida cristata (2000),
Milvus milvus, Circus aeruginosus, Locustella fluviatilis (2001),
Podiceps cristatus (2002),
Cygnus olor, Dendrocopos medius, Coloeus monedula, Oenanthe oenanthe (2004),
Remiz pendulinus (2005)

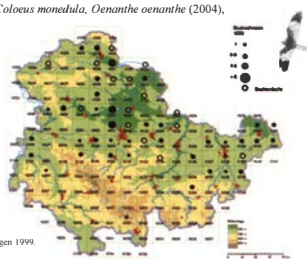


Fig. 8. *Circus aeruginosus*
Total population c. 130 breeding pairs in Thüringen 1999.
From K. Schmidt (2001)

The Society has been involved in the work for the forthcoming atlas of the breeding birds of Germany (ADEBAR) since its inception in 2004, and also in the common birds census. The VTO is responsible for the organization and planning of these projects in Thüringen. Alongside these tasks, a parallel aim is to produce a similar breeding atlas for Thüringen, based on a finer map-grid scale (Fig. 12).

A further intention, presently in the planning stage, is a projected »Biographical Sketches of Thuringian Ornithologists«.

Fig. 9. *Milvus milvus*. Total population 800–1000 breeding pairs in Thüringen 2000. Red point = nest, black point = pair showing territorial behaviour. From Pfeffer (2001).

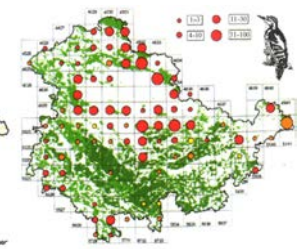


Fig. 10. *Dendrocopos medius*. Total population 750–1000 breeding pairs in Thüringen 2001 and 2002. From Frick (2004)

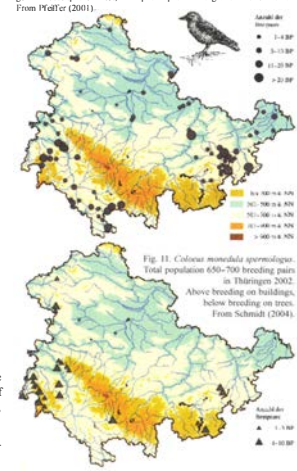


Fig. 11. *Coloeus monedula spermologus*. Total population 650–700 breeding pairs in Thüringen 2002. Above breeding on buildings, below breeding on trees. From Schmidt (2004).

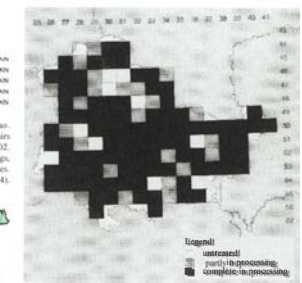


Fig. 12. Processing stand of the topographical maps (TM) to the forthcoming atlas of the breeding birds of Thüringen (from March 2006, by C. Grüneberg)

The Thuringian Ornithologists' Society can be visited at its website: www.vto-ev.de

NACHRICHTEN

24. Internationaler Ornithologischer Kongreß

Vom 13. bis 19. August 2006 fand in Hamburg der »24th International Ornithological Congress« statt, an dem sich der Verein Thüringer Ornithologen e. V. als »Aussteller« mit dem umseitig in kleiner Version abgedruckten Poster (zusammengestellt von E. MEY und E. SCHMIDT) beteiligte.

Kurzfassungen aller präsentierten wissenschaftlichen Beiträge sind im »Journal of Ornithology«, Vol. 147 (5), Supplement 1, 297 pp., im August 2006 (zum Kongreßbeginn) erschienen.

Der nächste Internationale Ornithologische Kongreß wird vom 22. bis zum 28. August 2010 in Campos do Jordão in Brasilien stattfinden.

BECHSTEIN-Ehrungen 2007

Wie bereits angekündigt (Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, 2005, S. 255) findet auf Initiative und unter organisatorischer Leitung von WALTER ULOTH (Seeba) aus Anlaß des 250. Geburtstages von JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN ein Kolloquium in Meiningen statt. Nach bisheriger Planung wird dies am 20. Oktober 2007 sein. Zu erwarten sind Beiträge, die BECHSTEINS bedeutungsvolles Wirken in Jagdwissenschaft, Forstwirtschaft, Botanik und Zoologie im Rahmen seiner Zeit beleuchten. Dabei wird auch auf sein ornithologisches Schaffen eingegangen werden (über das bereits in einem Poster zum 24. Internationalen Ornithologischen Kongreß in Hamburg 2006 berichtet wurde; s. J. Ornithol. **147**, Suppl. 1, p. 211). Die Veranstaltung wird eine von mehreren sein, die man zu Ehren BECHSTEINS in den Landkreisen Meiningen und Hildburghausen, aber auch anderenorts in Thüringen (z. B. im Naturkundemuseum Erfurt) durchzuführen gedenkt. Weitere genauere Informationen über das Meininger Symposium werden zu Anfang des nächsten Jahres vorliegen (Kontaktadresse: WALTER ULOTH, Oberdorf 1, 98617 Seeba).

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 3. Heft, Dezember 2006

Contents

PETERS, D. S.: Dinosaurs, proto-, opposite and modern birds – a deliberate confusion 261

WEIßGERBER, R. & N. HÖSER: Results from the work of the bird-ringer WALTER KIRCHHOF from eastern Thüringen: Recaptures 271

GRIMM, H.: The occurrence of Hooded Crow *Corvus cornix* and of Carrion Crow/Hooded Crow hybrids *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen 281

ROBILLER, F.: REMINISCENCES OF THE PAINTER, GRAPHIC ARTIST, AND BIRD ILLUSTRATOR ENGELBERT SCHONER (1906–1977) 295

Short communications

WEIßGERBER, R.: First confirmed breeding of the Common Crane *Grus grus* in Thüringen: young successfuly raised in 2006 in disused opencast mining pit in eastern Thüringen 309

SCHMIDT, E.: A Common Buzzard *Buteo. b. buteo* nest site occupied over many years in the Thüringen Basin 311

USCHMANN, W. & I. USCHMANN: Great Grey Shrikes *Lanius excubitor* overwintering in beech woods 313

Report of the 16th annual meeting of the Verein Thüringer Ornithologen (VTO) in Dingelstädt (Eichsfeld) on 18th and 19th March 2006 315

Personalia

GRIMM, H.: KARLHEINZ ULBRICHT 70 years old 325

HOFMANN, P.: WOLFGANG UNGER 1940-2006 327

LUMPE, J.: SIEGFRIED STEIN 1942-2006 329

News 331

Reviews 294, 280, 308, 312

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, 3. Heft, Dezember 2006

Inhalt

(English contents inside)

Peters, D. S.: Dinosaurier, Vor-, Gegen- und Neuvögel – ein Verwirrspiel 261

Weißgerber, R. & N. Höser: Ergebnisse aus der Arbeit des ostthüringischen Beringers Walter Kirchhof: Wiederfänge 271

Grimm, H.: Zum Auftreten der Nebelkrähe *Corvus cornix* und von Rabenkrähen-Nebelkrähen-Bastarden *C. corone* x *C. cornix* in Thüringen 281

Robiller, F.: Erinnerungen an den Maler, Graphiker und Vogelillustrator Engelbert Schoner (1906–1977) 295

Kurze Mitteilungen

Weißgerber, R.: Erster Brutnachweis des Kranichs *Grus grus* in Thüringen: erfolgreiche Brut in einem ostthüringischen Tagebaurestloch 2006 309

Schmidt, E.: Ein langjährig besetzter Brutplatz des Mäusebussards *Buteo b. buteo* im Thüringer Becken 311

Uschmann, W. & I. Uschmann: Raubwürger *Lanius excubitor* überwintern in Rotbuchenwäldern 313

Bericht über die 16. Jahrestagung des Vereins Thüringer Ornithologen (VTO) in Dingelstädt (Eichsfeld) am 18. und 19. März 2006 315

Personalia

Grimm, H.: Karlheinz Ulbricht 70 Jahre 325

Hofmann, P. & C. Unger: Wolfgang Unger 1940-2006 327

Lumpe, J.: Siegfried Stein 1942-2006 329

Nachrichten 331

Schriftenschau 294, 280, 308, 312

ANZEIGER
DES VEREINS
THÜRINGER ORNITHOLOGEN

Im Auftrag des Vereins herausgegeben von

EBERHARD MEY

5. Band, Sonderheft, April 2004

ISSN 0940-4708

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen

Verlagsrechte beim Verein Thüringer Ornithologen e. V. (VTO)
Erscheinungsort: Rudolstadt
Band 5, Sonderheft, ausgegeben am 2. April 2004
Herausgeber und Schriftleiter im Auftrag des VTO:
Dr. rer. nat. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D-07407 Rudolstadt
Tel.: 0 36 72 / 41 43 50; e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de
Übersetzung bzw. Bearbeitung englischer Texte Brian Hillcoat. Manuskripte und Besprechungsexemplare von Veröffentlichungen sind an den Herausgeber zu richten. Um strikte Beachtung der Manuskriptrichtlinien (s. Anzeiger **1**, 1, 3. Umschlagseite) wird gebeten. Manuskripte sollten auf Diskette mit einem identischen Ausdruck eingereicht werden.

Verein Thüringer Ornithologen e. V.

Geschäftsstelle am Naturkundemuseum Erfurt, Große Arche 14, Postfach 101519, D-99015 Erfurt
Tel.: 03 61 / 6 42 20 85; Fax: 03 61 / 6 42 20 86; e-mail: mail@vto-ev.de
Mitgliedsbeitrag 2004: 20 €
Bankverbindung: Bayerische Vereinsbank, Filiale Erfurt, Konto-Nr.: 3 922 707, BLZ: 820 200 86

Vorstand

Vorsitzender: Dr. Eberhard Mey, Ankerweg 16, D-07407 Rudolstadt (e-mail: mey-rudolstadt@t-online.de)
Geschäftsführer: Herbert Grimm, Nordstraße 17, D-06567 Seehausen (e-mail: herbert_grimm@t-online.de)
Schatzmeister: Klaus Schmidt, Hauptstraße 210, D-99100 Großfahner (e-mail: klaus.schmidt@ornithologen.de)
Vorstandsmitglieder: Bernd Friedrich, Baumallee 1, D-99326 Stadtilm (Tel. 0 36 29 / 30 37) und
Erwin Schmidt, Ahornweg 6, D-99636 Rastenberg (Tel.: 03 63 77 / 79 04; e-mail: erwinschmidt26@aol.com)

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung durch die Thüringer Staatskanzlei.

Gesamtherstellung: HAHNDRUCK Kranichfeld

Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens

von

FRED ROST
und
HERBERT GRIMM

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen
Band 5, Sonderheft
2004

© Verein Thüringer Ornithologen e. V.
ISSN 0940-4708

Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5**, Sonderheft, S. 3–78 April 2004

Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens

FRED ROST* & HERBERT GRIMM**

Einleitung und Zielstellung 3
Das Gebiet 5
Mitarbeiter 8
Abkürzungen 8
Statusangaben zur Artenliste 9
Artenliste der Vögel Thüringens 9
Kommentierte Artenliste 18
Für Thüringen nicht sicher nachgewiesene Wildvögel 57
Gefangenschaftsflüchtlinge 60
Literatur 62
Alphabetisches Verzeichnis der wissenschaftlichen Vogelnamen 73

Zusammenfassung

In Thüringen wurden seit 1950 324 Vogelarten als heimische Wildtiere nachgewiesen. Vier eingebürgerte Arten pflanzen sich inzwischen mehr oder weniger regelmäßig in Freiheit fort. 15 vor 1950 nachgewiesenen Arten sind seither aus der thüringischen Avifauna verschwunden. Bei weiteren 4 Arten wird davon ausgegangen, daß es sich bei Nachweisen vor 1950 um Wildvögel, bei solchen nach 1950 aber um Gefangenschaftsflüchtlinge handelt.196 Wildvogel-Arten haben zumindest einmal in Thüringen gebrütet, davon 14 nur vor 1950.

Auffällige Veränderungen im Auftreten und im Bestand seit 1982 (nach Datenschluß für die »Vogelwelt Thüringens«) sowie neu hinzugewonnene Erkenntnisse werden in Stichpunkten angefügt. Sie sind der Literatur und Meldungen an die Avifaunistische Kommission Thüringens (AKT) entnommen. Aus ihnen wird u. a. deutlich, wo noch z. T. erhebliche Kenntnislücken bestehen. Einige Aussagen in der »Vogelwelt Thüringens« werden korrigiert sowie Daten aus denjenigen Gebieten angefügt, die nach der Gebietsreform von 1994 neu zu Thüringen gekommenen sind.

Summary

Annoted species list of the birds of Thüringen

324 bird species have been recorded in a natural state in Thüringen since 1950. Four introduced and self-sustaining species breed more or less regularly in the wild. Fifteen species recorded before 1950 have since disappeared from the Thüringen avifauna. For an additional 5 species, those records from before 1950 are assumed to be of genuine wild birds, but those since 1950 are most likely to be escapes from captivity. 196 species have bred in a natural state in Thüringen at least once, 14 of them only before 1950. Significant changes in status and population since 1982 (after the data deadline for the avifauna *Die Vogelwelt Thüringens*), as well as newly acquired data, are added in note form. They are taken from the literature and from reports to the Thüringen avifaunistic committee (AKT). Among other things, it can be seen from these data that considerable gaps in our knowledge still remain. Some statements made in *Die Vogelwelt Thüringens* are corrected, and there is additional data from those areas that became part of Thüringen following the administrative reforms of 1994.

Keywords: updated checklist, birds, Thüringen.

Einleitung und Zielstellung

Landschaften und Wildtierbestände unterliegen einem steten Wandel. So sind Übersichten zur Avifauna immer nur eine Rückschau und nicht in die Zukunft hinein gültig. Aus diesem Grunde bedürfen sie von Zeit zu Zeit einer kritischen Überarbeitung, Ergänzung und Neubewertung.

»Die Vogelwelt Thüringens« (v. KNORRE et al. 1986) ist ein wichtiger Meilenstein in der Geschichte

*F. Rost, Heckenweg 3, D-98746 Meuselbach; e-mail: fred.rost@gmx.de
**H. Grimm, Naturkundemuseum Erfurt, PF 101519, D-99015 Erfurt; e-mail: herbert_grimm@t-online.de

der thüringischen Avifaunistik. Seit ihrem Datenschluß sind nunmehr 22 Jahre vergangen. In dieser Zeit gab es lokale wie regionale Veränderungen beträchtlichen Ausmaßes. Sie betreffen sowohl eine neue Grenzziehung des Landes Thüringen, markante Veränderungen in den Nutzungsformen und der Nutzungsintensität der Landschaft, aber auch veränderte lokale Organisationsstrukturen bei den hier tätigen Ornithologen.

Nach der Wiedervereinigung Deutschlands wurde das Land Thüringen neu gegründet. Dabei kamen Gebiete aus den früheren Bezirken Halle (jetzt Sachsen-Anhalt) sowie Leipzig (jetzt Sachsen) neu (bzw. wieder) zu Thüringen. Dies betrifft in großem Maße auch ornithologisch interessante Landschaften in der Region Altenburg/Schmölln im Osten sowie das Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet im Norden.

Wie zu kaum einer früheren Zeit unterlag das Landschaftsbild in den beiden letzten Jahrzehnten einem rasanten Wandel. Den größten Anteil daran haben veränderte Produktionsstrukturen in der Landwirtschaft, die GEORGE (1995) für Ostdeutschland detailliert darstellte. Ähnliche Veränderungen betreffen die Bewirtschaftung der Wald- und Forstflächen sowie den auffallenden Wandel in den urbanen Gebieten, besonders in deren Randbereichen (z. B. SCHIKORA et al. 2003). Nicht zuletzt haben globale Veränderungen, etwa die des Klimas, verbunden mit großräumigen Arealverschiebungen, Einfluß auf den aktuellen Bestand der Vogelarten Thüringens.

Neben diesen äußeren Faktoren sind erfreulicherweise auch unsere Kenntnisse über die Verbreitung und den Bestand vieler Vogelarten weiter angewachsen; genauso die Ansprüche an die Art und Weise, wie avifaunistische Daten gewonnen und dokumentiert werden. Das betrifft in erster Linie den Umgang mit seltenen und schwer determinierbaren Arten. Die im Jahre 2001 gegründete Avifaunistische Kommission Thüringens (AKT) hat in erheblichem Maße zu einer kritischeren und selbstkritischen Bewertung der Beobachtungen und Meldungen beigetragen und somit den Stellenwert der thüringischen Avifaunistik weiter gefestigt. Doch auch aus der Rückschau heraus, bei der allerdings noch längst nicht umfassend erfolgten Erschließung historischer Quellen, gelang es, Bausteine einem noch bruchstückhaften Gesamtbild hinzuzufügen.

Immer mehr werden aber auch Defizite erkennbar. Sie betreffen vor allem häufige Arten, die nach wie vor weitgehend unbeachtet blieben und über deren Bestand und Bestandsentwicklung wir wenig Kenntnisse besitzen. Diese Lücken zu schließen, muß eine der vordringlichsten Aufgaben künftiger Arbeit sein. Auch gilt es fernerhin die Schätze zu heben, die in mühevoller Kleinarbeit gesammelt, aber bisher nicht der Öffentlichkeit bekannt gegeben worden sind. Zu nennen sind hier u. a. eine noch ausstehende Gesamtschau der Ergebnisse der seit nunmehr vier Jahrzehnten durchgeführten Wasservogelzählungen und eine Auswertung von vielen Tausend Beringungen. Bei welchen Arten unsere Kenntnisse angewachsen sind und bei welchen Defizite bestehen, wird aus den (unterschiedlich ausführlichen) Artkommentaren deutlich. Die hier vorgestellte Artenliste ist weder eine neue Avifauna noch deren Fortschreibung. Sie will in kurzer Form einen Überblick über die aktuelle Situation der Vogelwelt Thüringens liefern, soweit wir darüber Kenntnis haben. Mit ihr verfolgen wir folgende Zielstellung:

1. Verweis auf auffällige Veränderung in den vergangenen 20 Jahren (1982–2002).
2. Aufnahme von Beobachtungsmaterial aus den neu zu Thüringen gekommenen Gebieten.
3. Überprüfung des ornithologischen Datenbestandes nach neuen internationalen Kriterien der Seltenheitenkommissionen (DSK 1993, 2001).
4. Ergänzung, teilweise Neubewertung und Berichtigung von Angaben in den Artkapiteln der »Vogelwelt Thüringens«.

Ein wesentliches Qualitätskriterium der vorliegenden Übersicht soll die Zuverlässigkeit der mitgeteilten Daten sein. Deshalb wurden alle Angaben bei »kritischen« Arten, soweit ein Zugang noch möglich war, einer (z. T. erneuten) Bewertung unterzogen. Diese Überprüfung umfaßt auch alle Museumsbelege. Da diese Belege gerade bei der Diskussion um Subspezies oder kryptische Arten wieder neue Bedeutung erlangen können, wird bei selten nachgewiesenen Arten der Verbleib des jeweiligen Beleges aufgeführt. Diejenige Person, welche die aktuelle Überprüfung vorgenommen hat, wird in Klammern genannt. Anmerkungen, Ergänzungen oder Berichtigungen zu Artkapiteln der Vogelwelt Thüringens (v. KNORRE et al. 1986), sind zu Beginn der jeweiligen Artkommentare genannt und mit ■ gekennzeichnet, Zusätze von Nachweisen aus den neu zu Thüringen gekommenen Gebieten mit □.

Dem Leser bleibt es nicht erspart, für einen umfassenderen Überblick sowohl diese Artenliste als auch die »Avifauna« zur Hand zu nehmen. Eine Überschneidung mit Angaben aus der Vogelwelt Thüringens gibt es nur in Einzelfällen, z. B. dort, wo insgesamt nur Einzelnachweise für eine Art

vorliegen oder bei der Nennung von Maximalwerten, wenn seither keine höheren Individuenkonzentrationen bekannt wurden.

Nomenklatur und Reihenfolge der Arten basieren weitgehend auf der von DICKINSON (2003) vertretenen »konservativen« Systemvorstellung. Einige bisher als Unterarten geführte Formen werden aber hier, neueren Auffassungen zufolge, als Arten geführt, wobei die Superspezies-Zugehörigkeit (in eckigen Klammern) angegeben ist (nach Angaben von A. Helbig). Auf Angaben höherer systematischer Einheiten oberhalb der Familie wurde verzichtet. Dafür ist das System noch viel zu sehr im Flusse. Die deutschen Vogelnamen entsprechen der Liste von BARTHEL (1993). Bei dem Erscheinungsjahr bestimmter von J. M. Bechstein beschriebener Arten folgen wir den Korrekturen von MEY (2003).

Für die vorliegende Artenliste wurde die Auswertung aller bekannt gewordenen Beobachtungen bis zum Jahr 2002 angestrebt. Das betrifft Publikationen und die Meldungen an die AKT. Was noch in persönlichen Tagebüchern schlummert, bleibt Geheimnis des Beobachters. Die Namen der Beobachter sind auch bei schon publizierten Daten und abweichend von der üblichen Zitierweise wie folgt angegeben (Beispiel): E. Schmidt in ROST 1999. Die Namen der Beobachter (maximal zwei zu einem Nachweis) sind in Grundschrift, die der Autoren der Veröffentlichung in Kapitälchen gesetzt. Bei denjenigen Arten, welche bei der Deutschen Seltenheitenkommission (DSK) zu dokumentieren sind, wurden die dort bearbeiteten Daten bis 1998 genutzt. Eine ganze Reihe von Beobachtungen vor 1998 liegen jedoch noch ungeprüft bei der DSK. Für diese Daten ist die Bearbeitung und Publizierung in absehbarer Zeit in Aussicht gestellt (P. H. Barthel mdl.). Diese Beobachtungen wurden, soweit sie bereits veröffentlicht sind, neben anderen unsicheren Meldungen, in einem Anhang »Für Thüringen nicht sicher nachgewiesene Wildvögel« zusammengefaßt.

Sowohl bei BRÜCKNER (1926) als auch in der »Vogelwelt Thüringens« finden sich Angaben zu Stücken aus der Sammlung Oskar Tellgmann (1852–1920), die sich heute zum großen Teil im Naturkunde-Museum Coburg befindet. BRÜCKNER (1926), der Tellgmann nie persönlich kennen gelernt hat, erwähnt, daß die Sammlung »für die Wissenschaft fast wertlos« sei. »Nur auf 35 Fußbrettern standen dürftige Angaben, in 19 Fällen stellten sich diese als Datum der Präparation heraus« (l. c.). Bei den seltenen Arten waren nur bei der Krähenscharbe Angaben zur Herkunft vermerkt, die zudem Bayern betraf. Zum gleichen Resultat kam Hugo Hildebrandt. Im Protokoll des Ornithologischen Vereins Leipzig vom 20.7.1920, von dem uns K. Größler (Leipzig) dankenswerterweise einen Auszug zusandte, heißt es dazu: »Im Auftrage der meiningischen Regierung reiste Herr Hildebrandt vor einigen Wochen nach Judenbach, um die Vogelsammlung des kürzlich daselbst verstorbenen Forstmeisters Tellgmann zu begutachten. Die mehrere 1000 Stücke umfassende, in 40jähriger eifriger Tätigkeit hergerichtete Sammlung ist dem Staate von den Erben zum Preise von ¼ Millionen Mark zum Kaufe angeboten worden. Sie enthält neben mancherlei Ausländern fast alle im »Neuen Naumann« beschriebenen Arten, z. T. in schönen Reihen, in meist guter Aufstellung in Glaskästen und durchweg tadellos erhalten. Vieles hat Tellgmann selbst erlegt und ausgestopft. Leider aber fehlen Angaben über Ort und Zeit der Erlegung usw. vollständig, so daß die Sammlung, die sicher manches Bemerkenswerte enthalten dürfte, als wissenschaftlich vollständig wertlos bezeichnet werden muß!«
Die thüringischen Stücke, die wir im Sommer 2003 im Naturkunde-Museum Coburg vorfanden, trugen Etiketten mit Funddaten. Von wem und nach wessen Angaben sie nach dem Tode Tellgmanns nachetikettiert wurden, ist bisher unklar, so daß alle sich auf diese Sammlung beziehenden Nachweise, die in vielen Fällen die einzigen für Thüringen wären, unberücksichtigt bleiben müssen!

Das Gebiet

Das hier behandelte Gebiet umfaßt das Bundesland Thüringen in den Grenzen nach der Gebietsreform von 1994. Danach gliedert sich Thüringen in 17 Land- und 6 Stadtkreise mit einer Fläche von 16 175 km².

Für Gewässer an der Thüringer Landesgrenze wurden folgende Regelungen getroffen:

Der Helmestausee/NDH, von dem nur ein kleiner Teil in Thüringen, der größere jedoch in Sachsen-Anhalt liegt, wurde vollständig einbezogen. Da diese Landschaft nur in ihrer Gesamtheit sinnvoll einzuordnen ist, wurde hier anders verfahren als bei v. KNORRE et al. (1986).

Von dem im Kreis Altenburger Land liegenden Grenzgewässern Haselbacher See, Talsperre Schömbach, Serbitzer Becken und Haselbacher Teiche sind ebenfalls alle Nachweise für die Artenliste berücksichtigt worden.

Die bisher in der ornithologischen Literatur verwendeten Bezeichnungen für thüringische Gewässer sind uneinheitlich und oft von den Angaben auf topographischen Karten abweichend. Deshalb werden in Tabelle 1 die in der vorliegenden Artenliste verwendeten Bezeichnungen sowie ihre geographischen Koordinaten, bezogen auf die ungefähre Mitte des Gewässers/Teichgebietes, angegeben.

Tab. 1. Thüringische Stehendgewässer und ihre geographischen Koordinaten. Amtliche Bezeichnungen auf den geographischen Karten 1: 10 000 sind **fett** gedruckt.

Name des Gewässers	**Landkreis**	**Synonym verwendete Bezeichnungen**	**Geogr.Länge**	**Geogr. Breite**
Aubach-Stausee	Greiz	**Talsperre Aubachtal**	12° 14´ 45´´ E	50° 39´ 26´´ N
Badensee	Unstrut-Hainich-Kreis		10° 38‘ 15´´ E	51° 16´ 15´´ N
Bleilochtalsperre	Saale-Orla-Kreis		11° 43´ 10´´ E	50° 30‘ 30´´ N
Breitunger See	Schmalkalden-Meiningen	**Vorderer u. hinterer Breitunger See**	10° 19´ 45´´ E	50° 45´ 50´´ N
Cumbacher Teiche	Gotha	Speicher Cumbach	10° 36´ 23´´ E	50° 52´ 32´´ N
Ebelebener Teiche	Kyffhäuserkreis		10° 42´ 35´´ E	51° 16´ 58´´ N
Frießnitzer See	Greiz	Frießnitzer Teich	11° 58´ 57´´ E	50° 26´ 25´´ N
Fugatbecken Walpernhain	Saale-Holzland-Kreis		11° 56´ 26´´ E	51° 00´ 23´´ N
Großer Teich Altenburg	Altenburg		12° 26´ 18´´ E	50° 29´ 15´´ N
Hainspitzer See	Saale-Holzland-Kreis		11° 50´ 05´´ E	50° 57´ 33´´ N
Hallteiche bei Rottmar	Sonneberg		11° 13´ 06´´ E	50° 19´ 44´´ N
Haselbacher See	Altenburg	Tagebausee Haselbach	12° 25´ 00´´ E	51° 05´ 55´´ N
Haselbacher Teiche	Altenburg	Teichgebiet Haselbach	12° 26´40´´ E	51° 04´ 28´´ N
Helmestausee	Nordhausen	Stausee Berga/Kelbra **Talsperre Kelbra**	10° 59´ 40´´ E	51° 27´ 00´´ N
Herbslebener Teiche	Unstrut-Hainch-Kreis	Kalksandgruben Herbsleben	10° 52´ 07´´ E	51° 07 ´50´´ N
Ilmenauer Teiche	Ilmkreis	Teichgebiet Ilmenau	10° 56´ 10´´ E	50° 41´ 10´´ N
Kiesgewässer Bielen	Nordhausen	Kiesgruben Bielen	10° 49´ 25´´ E	51° 28´ 40´´ N
Kiesgrube Ettmarshausen	Wartburgkreis	Kiessee Etmarshausen	10° 16´ 55´´ E	50° 47´ 55´´ N
Kiesgrube Immelborn	Wartburgkreis		10° 17´ 25´´ E	50° 47´ 25´´ N
Kiesgruben Kühnhausen	Erfurt		10° 59´ 00´´ E	51° 02´ 50´´ N
Kiesgrube Erfurt Nordstrand	Erfurt		11° 03´ 00´´ E	50° 59´ 55´´ N
Kiesgrube Riethnordhausen	Sömmerda		11° 00´ 40´´ E	51° 05 ´40´´ N
Ohnestau Birkungen	Eichsfeld	**Speicher Birkungen**	10° 21´ 20´´ E	51° 22´ 00´´ N
Parkteich Greiz	Greiz		12° 11´ 40´´ E	50° 39´ 50´´ N
Poschwitzer Teich Windischleuba	Altenburg		12° 27´55 ´´ E	51° 02´ 30´´ N

Name des Gewässers	Landkreis	Synonym verwendete Bezeichnungen	Geogr.Länge	Geogr. Breite
RKG Großkuhndorf	Greiz		12° 13´ 00´´ E	50° 45´ 00´´ N
Rückhaltebecken Straußfurt	Sömmerda	Unstrut-Rückhaltebecken	10° 58´ 16´´ E	51° 10´ 00´´ N
Schlammteich Oldisleben	Kyffhäuserkreis		11° 11´38´´ E	51° 19´ 08´´ N
Schiedunger Teich	Nordhausen		10° 34´ 36´´ E	51° 31´ 17´´ N
Schwanenteich Mühlhausen	Unstrut-Hainich-Kreis		10° 25´ 40´´ E	51° 12´ 00´´ N
Siebleber Teich	Gotha	Sieblebener Teich	10° 45´ 40´´ E	50° 56´ 10´´ N
Speicher Böhlitz	Saale-Holzland-Kreis		11° 53´ 30´´ E	51° 25´ 30´´ N
Speicher Dachwig	Gotha	Stausee Dachwig, **Talsperre Dachwig**	10° 50´ 26´´ E	51° 03´ 55´´ N
Speicher Frohndorf	Sömmerda	**Talsperre Frohndorf,** Stausee Orlishausen, Stausee Vogelsberg	11° 13´ 10´´ E	51° 08´ 35´´ N
Speicher Krölpa	Greiz	**Speicher Muntscha**	11° 53´08´´ E	50° 40´ 33´´ N
Speicher Podelsatz	Saale-Holzland-Kreis		11° 42´50´´ E	50° 53´ 46´´ N
Speicher Seebach	Unstrut-Hainich-Kreis	**Talsperre Seebach**	10° 28´ 16´´ E	51° 08´ 50´´ N
Stausee Friemar	Gotha	Talsperre Friemar, **Speicher Friemar** Immertalstausee	10° 47´ 54´´ E	50° 58´ 48´´ N
Stausee Heyda	Ilmkreis	**Talsperre Heyda**	10° 57´ 30´´ E	50° 44´ 00´´ N
Stausee Hohenfelden	Weimarer Land		11° 10´ 45´´ E	50°'52 ´35´´ N
Stausee Ratscher	Hildburghausen	Talsperre Ratscher	10° 47´ 25´´ E	50° 29´ 15´´ N
Stausee Süßenborn	Weimar	Speicher Kromsdorf	11° 23´ 30´´ E	50° 59´ 42´´ N
Stausee Wechmar	Gotha	**Speicher Wechmar**	10° 48´ 95´´ E	50° 53´ 20´´ N
Stausee Windischleuba	Altenburg	**Talsperre Windischleuba**	12° 28´00 ´´ E	51° 02´ 00´´ N
Tagebausee Rußendorf	Altenburg		12° 17´30´´ E	51° 03´ 55´´ N
Talsperre Schömbach	Altenburg	Stausee Schömbach Stausee Altmörbitz	12° 35´ 00´´ E	50° 59´ 58´´ N
Talsperre Zeulenroda	Greiz		11° 57´ 23´´ E	50° 31´ 10´´ N
Teich Döllstädt	Gotha		10° 48´ 53´´ E	51° 04´ 32´´ N
Teiche Auleben	Nordhausen	Aulebener **Fischteiche**	10° 55´ 48´´ E	51° 26´ 25´´ N
Teichgebiet Dreba-Plothen	Saale-Orla-Kreis	Plothener Teiche	11° 46´ 00´´ E	50° 39´ 00´´ N

Name des Gewässers	Landkreis	Synonym verwendete Bezeichnungen	Geogr.Länge	Geogr. Breite
Teichgebiet Wilchwitz	Altenburg	Wilchwitzer Teiche	12° 29´00 ´´ E	50° 59´ 06´´ N
Torfstich Mühlberg	Gotha		10° 51´ 25´´ E	50° 52´ 00´´ N
Weiderteich	Greiz		11° 56´ 15´´ E	50° 45´ 33´´ N
RKG Culmitzsch	Greiz		12° 11´ 36´´ E	50° 46 12´´ N
Wolfersdorfer Teich	Greiz		12° 10´ 05´´ E	50° 47´00´´ N
Elsterstausee Greiz-Dölau	Greiz	**Stausee Greiz-Dölau**	12° 10´ 25´´ E	50° 37´ 40´´ N
Teiche Struth	Greiz		11° 57´ 15´´ E	50° 46´ 40´´ N

Mitarbeiter

Zahlreichen Personen und Institutionen innerhalb und außerhalb Thüringens trugen durch Auskünfte, Zuarbeiten, Anmerkungen, Ergänzungen, Unterstützung mit Literatur und Diskussionen wesentlich zum Zustandekommen dieser Artenliste bei. Unser Dank gilt:
K.-F. Abe, Kaltensundheim; J. Angermann, Saalfeld; R. Bellstedt, Gotha; J. Blank, Bad Langensalza; Prof. Dr. F. Bohlander; Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg; F. Creutzburg, Museum für Naturkunde Gera; G, Delling, Frauendorf; D. Förster, Markleeberg; J. Fiebig, Zoologisches Museum der Humboldt-Universität Berlin; Dr. D. Franz, Rodach; S. Frick, Erfurt; B. Friedrich, Stadtilm; Dr. G. Grün, Mühlhausen; T. Haase, Suhl; H.-D. Haemmerlein, Diehsa; H.-B. Hartmann, Leinefelde; Dr. D. Heidecke, Zoologisches Institut der Martin-Luther-Universität Halle; J. Heyer, Jena; Dr. P. Hofmann, Limbach-Oberfrohna; Dr. N. Höser, Museum Mauritianum Altenburg; S. Kämpfer, Windischleuba; Dr. S. Klaus, Jena; Dr. W. Korn, Naturkundemuseum Coburg; H. u. M. Krüger, Jena; Dr. A. Kurz, Schleusingen; R. Kurzer, Arnstadt; H. Lange, Reichenbach; K. Lieder, Gera; Dr. E. Mey, Naturhistorisches Museum Rudolstadt; W. Meyer, Rudolstadt; J. Michel, Neuhaus/Rwg.; H. Münch, Ernstthal a. R.; Dr. B. Nicolai, Museum Heineanum Halberstadt; A. Püwert, Sonneberg; F. Radon, Neustadt/O.; R. Samietz, Museum der Natur Gotha; H.-U. See, Nordhausen; E. Schmidt, Rastenberg; K. Schmidt, Barchfeld; K. Schmidt, Großfahner; G. Smyk, Lucka; R. Steinbach, Windischleuba; Dr. W. Thiede, Köln; K. Ulbricht, Erfurt; M. Wagner, Niedersachswerfen; Dr. J. Wiesner, Jena; Prof. H. Witticke, Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg. Zahlreiche ergänzende Hinweise und die kritische Durchsicht des Manuskriptes verdanken wir Dr. E. Mey. Prof. Dr. A. Helbig (Hiddensee) stellte uns freundlicherweise einen Entwurf seiner »Artenliste der Vögel Europas« zur Verfügung.

Abkürzungen

Im Text wurden folgende Kürzel verwendet:

ABG - Kreis Altenburger Land, **AP** - Kreis Weimarer Land, **EF** - Stadt Erfurt, **EIC** - Eichsfeldkreis, **ESA** - Stadt Eisenach, **G** - Stadt Gera, **GRZ** - Kreis Greiz, **GTH** - Kreis Gotha, **HBN** - Kreis Hildburghausen, **IK** - Ilmkreis, **J** - Stadt Jena, **KYF** - Kyffhäuserkreis, **NDH** - Kreis Nordhausen, **SHK** - Saale-Holzland-Kreis, **SHL** - Stadt Suhl, **SLF** - Kreis Saalfeld-Rudolstadt, **SM** - Kreis Schmalkalden-Meiningen, **SÖM** - Kreis Sömmerda, **SOK** - Saale-Orla-Kreis, **SON** - Kreis Sonneberg, **UH** - Unstrut-Hainich-Kreis, **WAK** - Wartburgkreis, **WE** - Stadt Weimar.

pull. - pullus (Nestling, Küken), **juv**. - juvenilus (jugendlich, Jugendkleid), **dj.** - diesjährig, **vj.** - vorjährig, **immat.** - immaturus (unausgefärbt), **subad.** - subadultus (das Kleid vor dem Alterskleid), **ad.** - adultus (Alterskleid), **RKG** - Rekultivierungsgebiet, **RHB** - Rückhaltebecken, **Kr.** - Kreis, **Dz.** - Durchzug, **NME** - Naturkundemuseum Erfurt, **MMA** - Museum Mauritianum Altenburg; **MNG** - Museum der Natur Gotha, **Max.** - Maximum, **MTB** - Meßtischblatt; **Jh.** - Jahrhundert, **NP** - Nationalpark, **sM** - singendes Männchen, **AKT**- Avifaunistische Kommission Thüringen, **DSK**- Deutsche Seltenheitenkommission, **Ind.** - Individuum/ Individuen, **KF**- Kontrollfläche.

Die Avifaunen von Sachsen und Thüringen werden wie folgt zitiert: angegeben wird der oder die jeweiligen Artbearbeiter mit der Jahresangabe des Erscheinens und einem * für v. KNORRE et al. (1986) und zwei ** für STEFFENS et al. (1998). In ähnlicher Weise wurde mit den Artkapiteln des Atlasses der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes (HÖSER et al. 1999) verfahren, die von vielen unterschiedlichen Autoren erarbeitet wurden. Alle mit einem # versehenen Literaturzitate beziehen sich auf diese Arbeit.

Statusangaben zur Artenliste

Spalte 1: Kategorie

A: Die Art wurde vor und nach dem 1.1.1950 oder nach dem 1.1.1950 als Wildvogel in Thüringen festgestellt (324 Arten).

B: Die Art wurde lediglich vor 1950 in Thüringen als Wildvogel nachgewiesen (15 Arten).

C: Die ursprünglich nicht heimische Art wurde in Thüringen als Brutvogel vorsätzlich oder aus Versehen eingebürgert, pflanzt sich in Freiheit regelmäßig fort und hält oder vergrößert ihren Bestand weitgehend ohne menschliches Zutun, oder erscheint regelmäßig als Durchzügler (4 Arten).

BD: Nachweise vor 1950 (meist aus dem vorigen Jahrhundert) werden als wahrscheinliche Wildvögel eingestuft, Meldungen seit 1950 als Gefangenschaftsflüchtlinge (5 Arten).

Spalte 2: Brutstatus

0: Ehemaliger Brutvogel, seit 1950 kein Brutnachweis (14 Arten).

1: War vor 1950 zumindest zeitweilig regelmäßiger Brutvogel, ist nach 1950 entweder verschwunden oder unregelmäßiger Brutvogel in wenigen Paaren (12 Arten).

(1): Hat seit 1850 ausnahmsweise einmal oder mehrfach gebrütet, ist aber kein regelmäßiger Brutvogel (20 Arten).

2: Brütet jedes oder fast jedes Jahr, aber nur lokal und in sehr geringer Zahl (22 Arten).

3: Regelmäßiger Brutvogel, jedoch nur in bestimmten Regionen oder nur lokal in größeren Beständen (45 Arten).

4: Regelmäßiger Brutvogel in geeigneten Lebensräumen in weiten Teilen Thüringens (83 Arten).

Spalte 3: Jahreszeitlicher Status

J: Jahresvogel; Brut- und Winterpopulation nicht immer identisch.

Z/z: Zugvogel und Durchzügler; der überwiegende Teil der Brutvögel verläßt Thüringen im Winter (Z), Brutvögel anderer Populationen ziehen häufig (Z) oder mit nur ausnahmsweise > 50 Individuen pro Jahr durch (z).

W/w: Wintergast; Vögel meist nordöstlicher Herkunft überwintern regelmäßig zumindest in einzelnen Landesteilen (W); Winterbestand mehr oder minder regelmäßig, aber nur ein Bruchteil der Sommerbestände (w).

A/a: Ausnahmeerscheinung; seit 1980 gab es in höchstens der Hälfte der Jahre Nachweise und dann nicht mehr als durchschnittlich 3 pro Jahr (A) oder es liegen seit 1950 maximal 5 Nachweise vor (a).

Die Kennbuchstaben dieser Kategorie können auch kombiniert sein.

Artenliste der Vögel Thüringens

Glattfuß- und Rauhfußhühner – Phasianidae

Birkhuhn *Tetrao tetrix*	A	2	J
Auerhuhn *Tetrao urogallus*	A	2	J
Haselhuhn *Bonasa bonasia*	A	0	J
Rebhuhn *Perdix perdix*	A	3	J
Wachtel *Coturnix coturnix*	A	4	Z
Fasan *Phasianus colchicus*	C	4	J

Entenverwandte – Anatidae

Weißkopf-Ruderente *Oxyura leucocephala*	A		a
Höckerschwan *Cygnus olor*	A	4	JZW
Singschwan *Cygnus cygnus*	A		zW
Zwergschwan *Cygnus columbianus*	A		A
Saatgans *Anser fabalis*	A		ZW
Kurzschnabelgans *Anser brachyrhynchus*	A		A
Zwerggans *Anser erythropus*	A		A

Bläßgans *Anser albifrons*	A		ZW
Graugans *Anser anser*	A	2	JZ
Rothalsgans *Branta ruficollis*	A		A
Ringelgans *Branta bernicla*	A		A
Kanadagans *Branta canadensis*	C		z
Weißwangengans *Branta leucopsis*	A		A
Nilgans *Alopochen aegyptiaca*	C		J
Brandgans *Tadorna tadorna*	A	2	Zw
Schnatterente *Anas strepera*	A	2	Zw
Pfeifente *Anas penelope*	A		Zw
Stockente *Anas platyrhynchos*	A	4	JZW
Löffelente *Anas clypeata*	A	2	Zw
Spießente *Anas acuta*	A	(1)	Zw
Knäkente *Anas querquedula*	A	2	Z
Krickente *Anas crecca*	A	2	JZW
Kolbenente *Netta rufina*	A	2	Z
Tafelente *Aythya ferina*	A	3	JZW
Moorente *Aythya nyroca*	A	0	z
Reiherente *Aythya fuligula*	A	4	JZW
Bergente *Aythya marila*	A		zw
Eiderente *Somateria mollissima*	A		zw
Eisente *Clangula hyemalis*	A		zw
Trauerente *Melanitta nigra*	A		zw
Samtente *Melanitta fusca*	A		zw
Schellente *Bucephala clangula*	A	2	Zw
Zwergsäger *Mergus albellus*	A		zw
Mittelsäger *Mergus serrator*	A		Zw
Gänsesäger *Mergus merganser*	A	0	ZW
Seetaucher – Gaviidae			
Sterntaucher *Gavia stellata*	A		z
Prachttaucher *Gavia arctica*	A		zw
Eistaucher *Gavia immer*	A		A
Röhrennasen – Procellariidae			
Schwarzschnabelsturmtaucher *Puffinus puffinus*	A		a
Sturmschwalben – Hydrobatidae			
Sturmschwalbe *Hydrobates pelagicus*	B		
Wellenläufer Oceanodroma leucorhoa	B		
Lappentaucher – Podicipedidae			
Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*	A	4	JZw
Rothalstaucher *Podiceps grisegena*	A	1	Zw
Haubentaucher *Podiceps cristatus*	A	4	JZw
Ohrentaucher *Podiceps auritus*	A	0	z
Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis*	A	2	z
Flamingos – Phoenicopteridae			
Rosaflamingo *Phoenicopterus roseus*	BD		
Störche – Ciconiidae			
Schwarzstorch *Ciconia nigra*	A	3	Z
Weißstorch *Ciconia ciconia*	A	3	Z

Ibisse – Threskiornithidae			
Sichler *Plegadis falcinellus*	A		a
Waldrapp *Geronticus eremita*	B		
Löffler *Platalea leucorodia*	A		A
Ardeidae – Reiher			
Rohrdommel *Botaurus stellaris*	A	1	zw
Zwergdommel *Ixobrychus minutus*	A	1	z
Nachtreiher *Nycticorax nycticorax*	A		A
Rallenreiher *Ardeola ralloides*	A		a
Silberreiher *Casmerodius albus*	A		zw
Graureiher *Ardea cinerea*	A	4	JZW
Purpurreiher *Ardea purpurea*	A		A
Seidenreiher *Egretta garzetta*	A		A
Pelikane – Pelecanidae			
Rosapelikan *Pelecanus onocrotalus*	BD		
Tölpel – Sulidae			
Baßtölpel *Sula bassana*	A		a
Kormorane – Phalacrocoracidae			
Kormoran *Phalacrocorax carbo*	A		JZW
Falken – Falconidae			
Wanderfalke *Falco peregrinus*	A	2	Jzw
Gerfalke *Falco rusticolus*	A		A
Merlin *Falco columbarius*	A		zw
Baumfalke *Falco subbuteo*	A	3	Z
Rotfußfalke *Falco vespertinus*	A		A
Rötelfalke *Falco naumanni*	A		a
Turmfalke *Falco tinnunculus*	A	4	JZW
Habichtartige – Accipitridae			
Fischadler *Pandion haliaetus*	A	(1)	Z
Wespenbussard *Pernis apivorus*	A	3	Z
Schlangenadler *Circaetus gallicus*	A		A
Gänsegeier *Gyps fulvus*	BD		a
Zwergadler *Hieraaetus pennatus*	A		a
Steinadler *Aquila chrysaetos*	A	0	a
Schelladler *Aquila clanga*	A		a
Schreiadler *Aquila pomarina*	A		z
Kaiseradler *Aquila heliaca*	A		a
Rotmilan *Milvus milvus*	A	4	JZw
Schwarzmilan *Milvus migrans*	A	4	Z
Seeadler *Haliaeetus albicilla*	A		zw
Mäusebussard *Buteo buteo*	A	4	JZW
Rauhfußbussard *Buteo lagopus*	A		zW
Sperber *Accipiter nisus*	A	4	JZW
Habicht *Accipiter gentilis*	A	4	JZW
Rohrweihe *Circus aeruginosus*	A	3	Z
Kornweihe *Circus cyaneus*	A	(1)	ZW
Steppenweihe *Circus macrourus*	A		a
Wiesenweihe *Circus pygargus*	A	(1)	Z

Trappen – Otididae			
Zwergtrappe *Tetrax tetrax*	B	0	
Großtrappe *Otis tarda*	A	0	A
Rallen – Rallidae			
Wasserralle *Rallus aquaticus*	A	3	JZw
Wachtelkönig *Crex crex*	A	3	Z
Kleines Sumpfhuhn *Porzana parva*	A	(1)	z
Zwergsumpfhuhn *Porzana pusilla*	A		a
Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana*	A	1	Z
Teichhuhn *Gallinula chloropus*	A	3	JZw
Bläßhuhn *Fulica atra*	A	4	JZW
Kraniche – Gruidae			
Kranich *Grus grus*	A		Zw
Triele – Burhinidae			
Triel *Burhinus oedicnemus*	A	0	A
Austernfischer – Haematopodidae			
Austernfischer *Haematopus ostralegus*	A		z
Stelzenläufer – Recurvirostridae			
Stelzenläufer *Himantopus himantopus*	A	(1)	A
Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta*	A		z
Regenpfeiferverwandte – Charadriidae			
Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria*	A		Z
Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola*	A		z
Kiebitz *Vanellus vanellus*	A	3	Z
Steppenkiebitz *Vanellus gregarius*	A		a
Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula*	A	(1)	Z
Flußregenpfeifer *Charadrius dubius*	A	3	Z
Seeregenpfeifer *Charadrius alexandrinus*	A		A
Mornellregenpfeifer *Charadrius morinellus*	A		a
Schnepfenvögel – Scolopacidae			
Kampfläufer *Philomachus pugnax*	A		Z
Steinwälzer *Arenaria interpres*	A		z
Sumpfläufer *Limicola falcinellus*	A		A
Grasläufer *Tryngites subruficollis*	A		a
Knutt *Calidris canutus*	A		z
Sanderling *Calidris alba*	A		z
Zwergstrandläufer *Calidris minuta*	A		Z
Temminckstrandläufer *Calidris temminckii*	A		Z
Graubrust-Strandläufer *Calidris melanotos*	A		A
Meerstrandläufer *Calidris maritima*	A		a
Alpenstrandläufer *Calidris alpina*	A		Z
Sichelstrandläufer *Calidris ferruginea*	A		Z
Regenbrachvogel *Numenius phaeopus*	A		z
Dünnschnabelbrachvogel *Numenius tenuirostris*	B		
Großer Brachvogel *Numenius arquata*	A	1	JZw
Uferschnepfe *Limosa limosa*	A	(1)	z
Pfuhlschnepfe *Limosa lapponica*	A		z
Waldschnepfe *Scolopax rusticola*	A	3	JZw

Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus*	A		Zw
Doppelschnepfe *Gallinago media*	A		A
Bekassine *Gallinago gallinago*	A	3	Zw
Odinshühnchen *Phalaropus lobatus*	A		A
Thorshühnchen *Phalaropus fulicarius*	A		A
Dunkler Wasserläufer *Tringa erythropus*	A		Z
Rotschenkel *Tringa totanus*	A	(1)	Z
Teichwasserläufer *Tringa stagnatilis*	A		z
Grünschenkel *Tringa nebularia*	A		Z
Waldwasserläufer *Tringa ochropus*	A	(1)	Zw
Bruchwasserläufer *Tringa glareola*	A		Z
Terekwasserläufer *Tringa cinerea*	A		A
Flußuferläufer *Actitis hypoleucos*	A	(1)	Z
Brachschwalbenverwandte – Glareolidae			
Rennvogel *Cursorius cursor*	B		
Rotflügel-Brachschwalbe *Glareola pratincola*	A		a
Schwarzflügel-Brachschwalbe *Glareola nordmanni*	A		a
Möwen – Laridae			
Dreizehenmöwe *Rissa tridactyla*	A		A
Schwalbenmöwe *Xema sabini*	A		a
Zwergmöwe *Larus minutus*	A		z
Lachmöwe *Larus ridibundus*	A	3	JZw
Dünnschnabelmöwe *Larus genei*	A		a
Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus*	A	(1)	z
Sturmmöwe *Larus canus*	A	(1)	ZW
Mantelmöwe *Larus marinus*	A		zw
Silbermöwe *Larus argentatus*	A	(1)	ZW
Mittelmeermöwe *Larus michahellis*	A		zw
Steppenmöwe *Larus cachinnans*	A		Zw
Heringsmöwe *Larus fuscus*	A		zw
Lachseeschwalbe *Sterna nilotica*	A		a
Raubseeschwalbe *Sterna caspia*	A		z
Brandseeschwalbe *Sterna sandvicensis*	A		A
Flußseeschwalbe *Sterna hirundo*	A		z
Küstenseeschwalbe *Sterna paradisaea*	A		A
Zwergseeschwalbe *Sterna albifrons*	A		A
Weißbart-Seeschwalbe *Chlidonias hybrida*	A		A
Weißflügel-Seeschwalbe *Chlidonias leucopterus*	A		z
Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger*	A	0	Z
Raubmöwen – Stercorariidae			
Falkenraubmöwe *Stercorarius longicaudus*	A		a
Schmarotzerraubmöwe *Stercorarius parasiticus*	A		A
Spatelraubmöwe *Stercorarius pomarinus*	A		A
Skua *Stercorarius skua*	A		a
Alke – Alcidae			
Krabbentaucher *Alle alle*	B		
Trottellumme *Uria aalge*	B		
Gryllteiste *Ceppus grylle*	B		
Flughühner – Pteroclididae			
Steppenflughuhn *Syrrhaptes paradoxus*	B		

Tauben – Columbidae			
Straßentaube *Columba livia* f. *domestica*	C	4	J
Hohltaube *Columba oenas*	A	3	Z
Ringeltaube *Columba palumbus*	A	4	JZw
Turteltaube *Streptopelia turtur*	A	3	Z
Türkentaube *Streptopelia decaocto*	A	4	J
Kuckucke – Cuculidae			
Kuckuck *Cuculus canorus*	A	4	Z
Schleiereulen – Tytonidae			
Schleiereule *Tyto alba*	A	4	J
Eulen – Strigidae			
Zwergohreule *Otus scops*	A		a
Waldohreule *Asio otus*	A	4	JZW
Sumpfohreule *Asio flammeus*	A	1	zw
Schnee-Eule *Nyctea scandiaca*	A		a
Uhu *Bubo bubo*	A	3	J
Waldkauz *Strix aluco*	A	4	J
Sperbereule *Surnia ulula*	A		a
Sperlingskauz *Glaucidium passerinum*	A	3	J
Steinkauz *Athene noctua*	A	2	J
Rauhfußkauz *Aegolius funereus*	A	3	J
Nachtschwalben – Caprimulgidae			
Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus*	A	2	Z
Segler – Apodidae			
Alpensegler *Apus melba*	A		a
Mauersegler *Apus apus*	A	4	Z
Racken – Coraciidae			
Blauracke *Coracias garrulus*	A	0	a
Eisvögel – Alcedinidae			
Eisvogel *Alcedo atthis*	A	3	J
Spinte – Meropidae			
Bienenfresser *Merops apiaster*	A	(1)	A
Wiedehopfe – Upupidae			
Wiedehopf *Upupa epops*	A	1	z
Spechte – Picidae			
Wendehals *Jynx torquilla*	A	3	Z
Schwarzspecht *Dryocopus martius*	A	4	J
Grauspecht *Picus canus*	A	3	J
Grünspecht *Picus viridis*	A	4	J
Dreizehenspecht *Picoides tridactylus*	A		a
Kleinspecht *Dendrocopos minor*	A	4	J
Mittelspecht *Dendrocopos medius*	A	3	J
Weißrückenspecht *Dendrocopos leucotos*	A		a
Buntspecht *Dendrocopos major*	A	4	Jz

Würger – Laniidae			
Rotkopfwürger *Lanius senator*	A	1	A
Neuntöter *Lanius collurio*	A	4	Z
Schwarzstirnwürger *Lanius minor*	A	1	A
Raubwürger *Lanius excubitor*	A	3	Jzw
Pirole – Oriolidae			
Pirol *Oriolus oriolus*	A	4	Z
Krähen – Corvidae			
Eichelhäher *Garrulus glandarius*	A	4	JZw
Elster *Pica pica*	A	4	J
Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes*	A	3	JZ
Dohle *Corvus monedula*	A	3	JZW
Saatkrähe *Corvus frugilegus*	A	1	ZW
Rabenkrähe *Corvus [corone] corone*	A	4	J
Nebelkrähe *Corvus [corone]cornix*	A	(1)	zw
Kolkrabe *Corvus corax*	A	4	J
Seidenschwänze – Bombycillidae			
Seidenschwanz *Bombycilla garrulus*	A		ZW
Meisen – Paridae			
Kohlmeise *Parus major*	A	4	JZW
Blaumeise *Parus caeruleus*	A	4	JZW
Lasurmeise *Parus [caeruleus] cyanus*	BD		
Tannenmeise *Parus ater*	A	4	JZw
Haubenmeise *Parus cristatus*	A	3	J
Sumpfmeise *Parus palustris*	A	4	J
Weidenmeise *Parus montanus*	A	4	J
Beutelmeisen – Remizidae			
Beutelmeise *Remiz pendulinus*	A	3	Z
Schwalben – Hirundinidae			
Uferschwalbe *Riparia riparia*	A	3	Z
Mehlschwalbe *Delichon urbicum*	A	4	Z
Rauchschwalbe *Hirundo rustica*	A	4	Z
Rötelschwalbe *Hirundo daurica*	A		a
Schwanzmeisen – Aegithalidae			
Schwanzmeise *Aegithalos caudatus*	A	4	JZW
Lerchen – Alaudidae			
Ohrenlerche *Eremophila alpestris*	A		A
Kalanderlerche *Melanocorypha calandra*	B		
Haubenlerche *Galerida cristata*	A	3	J
Heidelerche *Lullula arborea*	A	3	Z
Feldlerche *Alauda arvensis*	A	4	JZw
Grasmücken – Sylviidae			
Seidensänger *Cettia cetti*	A		a
Schlagschwirl *Locustella fluviatilis*	A	3	Z
Rohrschwirl *Locustella luscinioides*	A	2	Z
Feldschwirl *Locustella naevia*	A	4	Z

Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus*	A	3	Z
Seggenrohrsänger *Acrocephalus paludicola*	A		z
Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus*	A	2	Z
Buschrohrsänger *Acrocephalus dumetorum*	A		a
Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus*	A	4	Z
Sumpfrohrsänger *Acrocephalus palustris*	A	4	Z
Gelbspötter *Hippolais icterina*	A	4	Z
Fitis *Phylloscopus trochilus*	A	4	Z
Zilpzalp *Phylloscopus collybita*	A	4	Z
Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli*	A	(1)	A
Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix*	A	4	Z
Gelbbrauen-Laubsänger *Phylloscopus inornatus*	A		a
Wanderlaubsänger *Phylloscopus borealis*	A		a
Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*	A	4	Z
Gartengrasmücke *Sylvia borin*	A	4	Z
Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria*	A	3	z
Klappergrasmücke *Sylvia curruca*	A	4	Z
Dorngrasmücke *Sylvia communis*	A	4	Z
Weißbart-Grasmücke *Sylvia cantillans*	A		a
Timalien – Timaliidae			
Bartmeise *Panurus biarmicus*	A	2	Jzw
Goldhähnchen – Regulidae			
Wintergoldhähnchen *Regulus regulus*	A	4	JZW
Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus*	A	4	Z
Zaunkönige – Troglodytidae			
Zaunkönig *Troglodytes troglodytes*	A	4	JZw
Kleiber – Sittidae			
Kleiber *Sitta europaea*	A	4	J
Mauerläufer *Tichodroma muraria*	A		A
Baumläufer – Certhiidae			
Waldbaumläufer *Certhia familiaris*	A	4	J
Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla*	A	4	J
Stare – Sturnidae			
Rosenstar *Sturnus roseus*	A		a
Star *Sturnus vulgaris*	A	4	Zw
Drosseln – Turdidae			
Erddrossel *Zoothera dauma*	B		
Ringdrossel *Turdus torquatus*	A	(1)	z
Amsel *Turdus merula*	A	4	JZW
Schwarzkehldrossel *Turdus [ruficollis] atrogularis*	A		a
Wacholderdrossel *Turdus pilaris*	A	4	JZW
Rotdrossel *Turdus iliacus*	A		Zw
Singdrossel *Turdus philomelos*	A	4	Z
Misteldrossel *Turdus viscivorus*	A	4	Zw
Wanderdrossel *Turdus migratorius*	A		a
Schnäpperverwandte – Muscicapidae			
Rotkehlchen *Erithacus rubecula*	A	4	JZw

Blaukehlchen *Luscinia svecica*	A	3	Z
Sprosser *Luscinia luscinia*	A		A
Nachtigall *Luscinia megarhynchos*	A	3	Z
Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros*	A	4	Zw
Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus*	A	4	Z
Braunkehlchen *Saxicola rubetra*	A	4	Z
Schwarzkehlchen *Saxicola [torquatus] rubicola*	A	2	z
Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe*	A	2	Z
Steinrötel *Monticola saxatilis*	B	0	
Grauschnäpper *Muscicapa striata*	A	4	Z
Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca*	A	4	Z
Halsbandschnäpper *Ficedula albicollis*	A	(1)	z
Zwergschnäpper *Ficedula parva*	A	2	z
Wasseramseln – Cinclidae			
Wasseramsel *Cinclus cinclus*	A	3	J
Sperlingsverwandte – Passeridae			
Feldsperling *Passer montanus*	A	4	J
Haussperling *Passer domesticus*	A	4	J
Steinsperling *Petronia petronia*	B	0	
Braunellen – Prunellidae			
Alpenbraunelle *Prunella collaris*	A		a
Heckenbraunelle *Prunella modularis*	A	4	Zw
Stelzen – Motacillidae			
Schafstelze *Motacilla [flava] flava*	A	3	Z
Englische Schafstelze *Motacilla [flava] flavissima*	A		a
Nordische Schafstelze *Motacilla [flava] thunbergi*	A		z
Gebirgsstelze *Motacilla cinerea*	A	3	Zw
Bachstelze *Motacilla [alba] alba*	A	4	Zw
Trauerbachstelze *Motacilla [alba] yarellii*	A		A
Brachpieper *Anthus campestris*	A	1	z
Wiesenpieper *Anthus pratensis*	A	3	Zw
Baumpieper *Anthus trivialis*	A	4	Z
Rotkehlpieper *Anthus cervinus*	A		z
Bergpieper *Anthus* [*spinoletta*] *spinoletta*	A		zw
Strandpieper *Anthus* [*spinoletta*] *petrosus*	A		a
Finken – Fringillidae			
Buchfink *Fringilla coelebs*	A	4	JZw
Bergfink *Fringilla montifringilla*	A		Zw
Girlitz *Serinus serinus*	A	4	Z
Grünfink *Carduelis chloris*	A	4	J
Erlenzeisig *Carduelis spinus*	A	3	JZW
Stieglitz *Carduelis carduelis*	A	4	JZw
Zitronenzeisig *Carduelis citrinella*	A		A
Birkenzeisig *Carduelis [flammea] flammea*	A		zw
Alpenbirkenzeisig *Carduelis [flammea] cabaret*	A	2	J
Berghänfling *Carduelis flavirostris*	A		zw
Bluthänfling *Carduelis cannabina*	A	4	JZw
Karmingimpel *Carpodacus erythrinus*	A	2	z
Hakengimpel *Pinicola enucleator*	A		a
Kiefernkreuzschnabel *Loxia pytyopsittacus*	A		A

Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra*	A	3	JZW
Bindenkreuzschnabel *Loxia leucoptera*	A	0	A
Gimpel *Pyrrhula pyrrhula*	A	3	JZW
Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes*	A	4	JZW
Ammern – Emberizidae			
Grauammer *Emberiza calandra*	A	3	J
Goldammer *Emberiza citrinella*	A	4	JZW
Zippammer *Emberiza cia*	A	(1)	
Ortolan *Emberiza hortulana*	A	1	z
Zaunammer *Emberiza cirlus*	A	0	
Waldammer *Emberiza rustica*	B		
Rohrammer *Emberiza schoeniclus*	A	4	Zw
Spornammer *Calcarius lapponicus*	A		A
Schneeammer *Plectrophenax nivalis*	A		z

Kommentierte Artenliste

Glattfuß- und Rauhfußhühner – Phasianidae

Birkhuhn *Tetrao tetrix* Linnaeus, 1758
Bestand in den letzten 10 Jahren auf weniger als 10 Vögel gesunken. Restvorkommen im Thüringer Wald. Die Thüringer Rhön wird nur gelegentlich von Einzelvögeln im Grenzgebiet zu Bayern (Kr. SM) besucht. Population auf dem Truppenübungsplatz Ohrdruf/GTH, wo zu Beginn der 1990er Jahre noch 20–30 Hühner vorkamen (Hofmann et al. 1992), inzwischen erloschen (J. Wiesner). 1992 bis 1998: 2–4 Vögel auf dem Kindel/UH (Klaus & Grün 1999), dort seither verschwunden.

Auerhuhn *Tetrao urogallus* Linnaeus, 1758
Nur noch kleine Vorkommen im Thüringer Schiefergebirge und der Saale-Sandsteinplatte. Abnahme ad. Vögel von 300 (i1970) auf ca. 20–30 (1990). Seitdem durch Auswilderung und Biotopmanagement Bestand auf niedrigem Niveau (30–35 Vögel) gehalten (Klaus 1995). Seit Ende 1999 bisher erfolgreich verlaufende Bestandsstützung mit Wildfängen aus Russland (Graf & Klaus 2002).

Haselhuhn *Bonasa bonasia* (Linnaeus, 1758)
Das frühe Aussterben in nahezu gesamten thüringischen Mittelgebirgsraum ist ungenügend belegt. Letzter Nachweis 1973 durch Uloth (1978) in der Vorderrhön. Seit 1995 werden im Thüringer Harz (Forstamt Ihlfeld/NDH), seit 2000 auch in Privatwaldungen des Thüringer Frankenwaldes Haselhühner aus einem Aufzuchtprogramm ausgewildert (Klaus 1995, 2003).

Rebhuhn *Perdix perdix* (Linnaeus, 1758)
Im 19. u. anfangs des 20. Jh. Brutvogel bis in die höchsten Lagen des Thüringer Waldes; dort Rückgang ursächlich mit der Aufgabe der traditionellen Ackernutzung verknüpft (Brettfeld & Bock 1994, Mey 1997a). Bestandsentwicklung deutlich negativ. Die bei Uloth (1986*) genannten Bestandszahlen werden heute nirgendwo auch nur annähernd erreicht. Rückgang lokal gut dokumentiert, z.B. Herder (1987) für die Gegend Schmalkalden u. Meiningen mit dem gänzlichen Verschwinden bereits Ende der 1970er Jahre; im ehem. Bez. Gera zwischen 1970 und 1980 Bestandsschwund von 40–50% (Theophil & Weidner 1990), der sich bis 1990 weiter fortsetzte und seit 1988 zum Verschwinden der Art aus größeren Gebieten führte. Im Kr. ABG ist die deckungsarme Feldflur von der Art verlassen; Vorkommen inselartig in Tagebaugelände, Fluß- und Bachauen, sowie entlang von Bahnlinien (Weißgerber 1999#). In den Kr. G u. GRZ bis 1980 max.150 BP, gegenwärtig nicht mehr als 10 BP (Lange & Lieder 2001); im Kr. WAK fast verschwunden, letzte Brutvorkommen an den Halden der Kaliindustrie (K. Schmidt, Barchfeld); letzte Rückzugsgebiete vor allem die Ränder von Kiesgruben, Gewerbegebiete und im Randbereich von Trocken- bzw. Halbtrockenrasen im Thüringer Becken. Von jagdlicher Seite wurden in den letzten Jahren in Thüringen jährlich zwischen 100 und 200 Tiere ausgesetzt (B. Hofmann, Landesforstverwaltung). Inwieweit es sich dabei um autochthone Vögel handelt, ist unklar.

Wachtel *Coturnix coturnix* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: A Apr.–M Okt. Revierbesetzung ab A

Mai, die meisten rufenden Männchen i m Juni. Vorkommen im Thüringer Wald sind selten seit Mitte des 19. Jh. berichtet worden. Dort auf ca. 89 km² Ackerbauflur 10 – 20 BP zwischen 1990 und 1996 (MEY 1997a). Ob parallel zur bundesweiten kräftigen Bestandszunahme (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.) auch die thüringischen Bestände gestiegen sind, muß wegen fehlender Untersuchungen auf repräsentativen Flächen offen bleiben.

Fasan *Phasianus colchicus* (Linnaeus, 1758)
Bestandsentwicklung unbekannt. Im Kr. ABG Rasterfrequenz von 54,3 %, Konzentrationen in verbuschten Tagebaugeländen und in Flußauen (WEIßGERBER1999#). Max. 6.10. 1997: 25 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Entenverwandte - Anatidae

Weißkopf-Ruderente *Oxyura leucocephala* (Scopoli, 1769)
■ Das gelegentliche Auftreten der Art in Thüringen ist seit dem frühen 17. Jahrhundert belegt (MEY 1997b, 1999). Eine bereits von SEMMLER (1986*) in Frage gestellte Beobachtung von 1977 an den Teichen Auleben/NDH wird auch von WAGNER & SCHEUER (2003) nach den Eintragungen im dortigen Beobachtungstagebuch als nicht gesichert eingestuft. Der bei SEMMLER (1986*) genannte Beleg aus der Zeit vor 1854 ist im MNG vorhanden (R. Bellstedt).
□ 26.12.1956: 1♀ Stausee Windischleuba/ABG (D. Trenkmann in FRIELING 1960).

Höckerschwan *Cygnus olor* (Gmelin, 1789)
Brutbestand und Zahl der Nichtbrüter seit Anfang der 1960er Jahre deutlich angestiegen. Bestand 1999: 140 bis150 BP u. ca. 700 Nichtbrüter; 2002 ca.160 BP u. 650 Nichtbrüter (ROST 2000, 2004). Max. 165 Ind. am 9.8.2002 RHB Straußfurt (H. Laußmann).

Singschwan *Cygnus cygnus* (Linnaeus, 1758)
■ Der von SEMMLER (1968*) angeführte Vogel aus dem Jahre 1904 bei Tiefengruben wurde nicht am 27. Febr., sondern am 27. Nov. geschossen (TIMPEL 1933).

In Verbindung mit einem Bestandsanstieg der nordwest-europäischen Population (LAUBEK et al. 1999) seit Anfang der 1990er Jahre regelmäßig auch in Thüringen, vor allem im Kreis ABG. Auftreten: M Okt. – M Mai, besonders A Nov. – M März; sehr selten Sommernachweise: 17.5. 2000: 1 ad. Badensee Obermehler/UH (R. Winsel in ROST 2001); 9.7.1995: 2 Ind. Berga/GRZ (I. u. U. Wolf in ROST et al. 1996) u. 9.8.1969: 1 Ind. Weiderteich/GRZ (J. Auerswald in LANGE & LIEDER 2001). Max. 3.12.2002: 82 Ind. Stausee Schömbach/ABG (K. Eulenberger).

Zwergschwan *Cygnus columbianus* Ord, 1815
Seit 1997 regelmäßig Einzelvögel, vor allem in Ostthüringen. Auftreten: M Okt. – A Apr. Ein Ind. vom 3.10.1984 bis 18.5.1985 am Parkteich Greiz/GRZ wird als Gefangenschaftsflüchtling eingestuft (R. Jakob, H. Lange in KRÜGER 1989, 1990). Max. 20.3. 1968: 6 ad. u. 1 immat. Schiedunger Teich/NDH (H. Willems in SEMMLER 1986*).

Saatgans *Anser fabalis* (Latham, 1787)
■ Der bei SEMMLER (1986*) erwähnte Beleg vom 22.2.1922, als *A. f. neglectus* beschrieben, befindet sich im NKE (H.Grimm). Diese Unterart wird heute nicht mehr anerkannt und zur Nominatform gehörig geführt.

Größere Zahlen vor allem in Ostthüringen, jedoch seit Herbst 2000 deutlicher Anstieg der Rastzahlen auch in Westthüringen. Auftreten: E Sept. – E Apr.; vor allem Okt. – Dez. Eine Sommerbeobachtung: 30.6.1971: 1 ad. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING & HÖSER 1974). Max. Nov./Dez. 1994 bis 45 000 Ind. im Kreis ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1995). Überwiegende Zahl der Vögel zur Unterart *A. f. rossicus* gehörig, kein Nachweis von *A. f. fabalis* seit 2000, zuvor sehr selten (R. Steinbach, mdl.).

Kurzschnabelgans *Anser brachyrhynchus* Baillon, 1833
□ 26.9. 1972: 1 Ind. Schlammteich Oldisleben/KYF (G. Henschel), Beleg im Kreisheimatmuseum Bad Frankenhausen (H.Grimm).

Die meisten Nachweise stammen aus Nordthüringen; in den Gänserastgebieten Ostthüringens nur einzelne Beobachtungen. Auftreten: E Okt. – E März; Max. 18.2. 1962: 7 Ind. Werratal bei Breitungen/SM (K. Dittmar in SCHMIDT 1980a).

Zwerggans *Anser erythropus* (Linnaeus, 1758)
■ SEMMLER (1986*) führt 3 Nachweise an, wobei ein erlegtes Ind. von BECHSTEIN (1809) als Bläßgans beschrieben wurde. Nach dieser Beschreibung hielt sie Hildebrandt nachträglich »sehr wahrscheinlich« für eine Zwerggans (HILDEBRANDT & SEMMLER 1976). Damit erfüllt

diese Meldung nicht die Kriterien für einen »Nachweis«.
Bei der von SEMMLER (1986*) genannten Beobachtung vom 18.3.1973 wurden nicht eine, sondern 2 Zwerggänse gesehen (WAGNER & SCHEUER 2003).

□ 03.10. 1993: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (E. u. S. Tyll in HEYER 1999b, J. Steudtner, F. Rössger in DSK 1995).

Bläßgans *Anser albifrons* (Scopoli, 1769)
Alljährlich große Trupps vor allem in Ostthüringen, jedoch in geringerer Anzahl als die Saatgans, Rastzahlen in den letzten Jahren deutlich steigend. Auftreten: A Okt. – M März, Mai/Juni: am Stausee Windischleuba/ABG je ein Vogel 1973 bis 21.5. und 1975 bis 1.6. (FRIELING & HÖSER 1975b, FRIELING & STEINBACH 1977b). Max. 25.11.1994: ca. 18000 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (N. Höser in ROST et al.1995).

Graugans *Anser anser* (Linnaeus, 1758)
■ Die von HILDEBRANDT & SEMMLER (1976) sowie SEMMLER (1986*) erhobenen Zweifel an den Angaben von BECHSTEIN (1809) zum Brüten dieser Art auf dem ehemaligen Schwanensee bei Erfurt erscheinen unbegründet, zumal die Graugans auch bei v. Beulwitz und GÖCHHAUSEN (1710) als thüringischer Brutvogel erwähnt wird (MEY 1992); ebenso von einem unbekannten Autor aus der Mitte des 18. Jh. (MEY & BEGER 1993).

Im 20. Jh. Brutvogel seit 1987 an den Herbslebener Teichen/UH (OXFORT & SCHÜTZE 1987). Danach wurden folgende Brutplätze besiedelt: Breitunger See/SM (1997); Kiesgrube Ettmarshausen/WAK (1998), Kiesgrube Immelborn/WAK (1998), NSG Rhäden Dankmarshausen/WAK (2000) [alle Angaben SCHMIDT 2000b], RHB Straußfurt/SÖM (J. Heyer, K. Ulbricht in ROST et al. 2000) und Speicher Dachwig/GTH (K. Ulbricht in ROST 2002a). Im Jahr 2002 in Thüringen mind. 14 BP (ROST 2003). In allen Monaten nachgewiesen, jedoch im Winter selten. Dz. vor allem E Feb. – A Apr. u. E Aug. – A Nov.; Max. 13.12. 1999: mind. 300 Ind. Ohnestau Birkungen/EIC (K. Knöchelmann in ROST et al. 2000). Eine Beobachtung von über 1000 Ind. im Jan. 1991 (HEYER 1999b) erscheint für diese Jahreszeit zweifelhaft.
Hybriden mit der Kanadagans *Branta canadensis* tauchen gelegentlich auf, z.B. Februar – April 1988 bis zu 4 Ind. Kiesgrube Nordstrand/EF (M. Oxfort in KRÜGER 1995a).

Rothalsgans *Branta ruficollis* (Pallas, 1769)
□ 24.08.1961:1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG, vermutlich Gefangenschaftsflüchtling (W. Kirchhof in FRIELING 1964a); 02. – 23.04.1978: 1 Ind. an den Stauseen Schömbach u. Windischleuba/ABG (HÖSER 1985b).

1997 bis 2000 regelmäßig 1 – 4 Ind. zwischen M Okt. u. E Dez. in den Gänsescharen im Kr. ABG; Max. 30.12.1997: 4 Ind. Schlafplatz Tagebau Rußendorf/ABG (R. Steinbach in DSK 2000).

Ringelgans *Branta bernicla* (Linnaeus, 1758)
■ Das bei SEMMLER (1986*) genannte Ind. aus der Gegend von Barchfeld/WAK ist als junger Vogel im Oktober 1879 erlegt worden (RUHMER 1880).

Nachweise fast alle außerhalb der großen Gänserastgebiete in Ostthüringen. Auftreten: E Sept. – E Apr.; Ausnahmsweise im Mai – 22./23.5.1999: 1 ad. Stausee Schömbach/ABG (H. Lange, R. Steinbach u.a. in ROST et al. 2000). Max. 22.4.1996: 5 Ind. NE Mohlsdorf/GRZ (H. Lange in ROST et al.1996).

Kanadagans *Branta canadensis* (Linnaeus, 1758)
In den letzten Jahren regelmäßig einzelne Vögel. Max. 22.12. 2001: mind. 80 Ind. durchziehend bei Glasehausen/EIC (D. Wodner in ROST 2002a). Bei diesen, wie bei anderen Vögeln ist ein Einflug von Tieren der skandinavischen Population anzunehmen. Zu Hybriden mit der Graugans *Anser anser* siehe dort.

Weißwangengans *Branta leucopsis* (Bechstein, 1803)
Seit 1997 in den Gänsetrupps Ostthüringens regelmäßig Einzelvögel. Auftreten: A Okt. – M Mai; Max. 4.10.1998: 48 Ind. Talsperre Zeulenroda/GRZ (H. Lange, C. Solbrig in ROST et al. 1999). Sommerbeobachtungen betreffen sicher Gefangenschaftsflüchtlinge.

Nilgans *Alopochen aegyptiaca* (Linnaeus, 1766)
Erster Brutnachweis im Jahr 2000 an den Cumbacher Teichen/GTH (BAUMBACH 2000). 2002 in Thüringen 3 BP bekannt: NSG Rhäden Dankmarshausen/WAK (SCHMIDT 2002), Cumbacher Teiche/GTH (K. Lauterbach) u. Kiesgrube Riethnordhausen/SÖM (E. Schmidt).

Brandgans *Tadorna tadorna* (Linnaeus, 1758)
Seit 1977 Brutvogel in Thüringen, maximal 8 BP 1997 (ROST et al. 1998).
Nach 1981 Bruten an folgenden Orten: Großobringen/AP (1982, F. Ißbrücker in KRÜGER 1986)

Teich Döllstedt/GTH (1998, B. Friedrich), RKG Culmitzsch/GRZ (2000–2002, H. Lange, R. Jakob u.a.), RHB Straußfurt/SÖM (2001, S. Frick, K. Ulbricht u.a), Stausee Windischleuba/ABG (2002, S. Kämpfer, R. Steinbach u.a.), Helmestausee ab 1988 [max. 6 BP]; Teiche Auleben ab 1981 [max. 3 BP], Rieselfelder Sundhausen 1993–1994 (WAGNER & SCHEUER 2003).
In allen Monaten nachgewiesen, jedoch im Winter selten, Dz. vor allem A Okt.–M Nov.; Max. 12.12.1981: ca. 40 Ind. Wipper bei Bernterode/EIC (Born in KRÜGER 1985).

Schnatterente *Anas strepera* Linnaeus, 1758
Parallel zur deutlichen Zunahme u. Arealausweitung in West- u. Nordwest-Europa seit der 2. Hälfte der 1990er Jahre (SUDFELD et al. 2003) in den letzten Jahren Zunahme der Brut- und Rastbestände auch in Thüringen; 1998 9 BP (ROST 1999a) u. 2001 mind. 16 BP (ROST 2002a). Regelmäßig einzelne Winternachweise. Dz. vor allem A März–E Apr. u. M Aug.–E Nov., Max. Stausee Windischleuba/ABG 8.10. 2002: 282 Ind. (S. Wolf). Hybriden mit der Stockente *Anas platyrhynchos* seit 1999 im Kr. HBN bekannt (KURZ 2000; ROST 2001, 2002a).

Pfeifente *Anas penelope* Linnaeus, 1758
In allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem M März–E Apr. u. E Sept.–A Dez., Max. 12.3. 1989: 200 ♂, 128 ♀ Teiche Auleben/NDH (J. Kirchner in KRÜGER 1995b).

Stockente *Anas platyrhynchos* Linnaeus, 1758
In Verbindung mit einem ganz Thüringen betreffenden Bestandstief zur Mitte des 19. Jh. um 1900 im Thüringer Wald nur noch sporadisch brütend oder gebietsweise ganz fehlend; mit Bestandsanstieg zu Beginn des 20. Jh. einsetzende Wiederbesiedlung der Mittelgebirgslagen; geschätzter Brutbestand auf einer 435 km² großen KF im Thüringer Wald 1993–1996 etwa 100 BP (MEY 1997). In den letzten zwei Jahrzehnten keine erkennbaren Bestandsveränderungen. Dz. vor allem März/Apr. u. Sept.–Nov.; teilweise aber auch im Juni/Juli an Mausergewässern Zahlen über 1000 Ind., Max. 8.1.2000: 12000 RHB Straußfurt/SÖM (B. Friedrich in ROST 2001) u. 27.9.1971: 18 000 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scholz in WAGNER & SCHEUER 2003). Zu Hybriden mit der Schnatterente *Anas strepera* siehe dort.

Löffelente *Anas clypeata* Linnaeus, 1758
Brutbestand jährlich kaum mehr als 5 BP. 1998 4 BP (ROST 1999a). Dz. vor allem E März–A Mai u. A Aug.–M Nov., in den letzten Jahren regelmäßig Einzelvögel im Winter. Max. 15.9. 1990: 600 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in KRÜGER 1996) u. 6.10.1986: 950 Ind. Helmestausee/NDH (L. Müller in WAGNER & SCHEUER 2003).

Spießente *Anas acuta* Linnaeus, 1758
■ Der schon von SEMMLER (1968*) genannte Brutort 1961 bei Artern/KYF (GRUMMT 1963) liegt nun auf thüringischem Territorium und bleibt der einzige Brutnachweis seit Mitte des 19.Jh.

In allen Monaten nachgewiesen, einzelne Vögel überwintern regelmäßig. Dz. vor allem A März–E Apr. u. M Sept.–A Dez.; Heimzug in der Regel stärker als Wegzug. Max. 23.11.1970: 129 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1973).

Knäkente *Anas querquedula* Linnaeus, 1758
Regelmäßiger Brutvogel in Einzelpaaren; Bruten schwer nachzuweisen und somit Gesamtbrutbestand weitgehend unbekannt; Auftreten: M Feb. – E Nov., Dz. vor allem M März–M Apr. u. E Juli – M Sept.; keine gesicherten Winternachweise! Max. 15.8.1970: 1018 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1973).

Krickente *Anas crecca* Linnaeus, 1758
Regelmäßiger Brutvogel in Einzelpaaren; schwer nachzuweisen. Dz. vor allem M März–M Apr. u. M Aug.–E Nov., Max. 24.11.1970: 4982 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING 1971) u. 17.11.1985: ca. 6000 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer in WAGNER & SCHEUER 2003).
In den 1980er Jahren am Stausee Windischleuba/ABG u. am Helmestausee/NDH sehr hohe Winterbestände; Max. 1989: 1400 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in HÖSER et al. 1998**) u. Jan./Feb.1983: 2000 Ind. Helmestausee/NDH (R. Hentschel, J. Scheuer in WAGNER & SCHEUER 2003), nach vielen Jahren mit deutlich niedrigeren Werten im Nov. 2001 dort erneut 1535 Ind. und damit größte Ansammlung in Ost-Deutschland zur Nov.-Wasservogelzählung (NAACKE 2003).

Kolbenente *Netta rufina* (Pallas, 1773)
■ Für die von SEMMLER (1968*) genannte Brut im Jahre 1976 weist die zitierte Quelle (KRAUSE 1983) zweifelsfrei die Teiche Auleben als Brutplatz aus. Das aber ist falsch, denn die von den Beobachtern publizierten Daten (GÜNTHER et al. 1978; WAGNER & SCHEUER 2003) nennen eindeutig den Helmestausee.

Max. bis zu 10 BP (Weise 1993, Rost 1999a). Ganzjährig nachgewiesen, aber im Winter selten. Dz. vor allem März – Mai u. Okt. Max.: Apr. 1989: 56 Ind. Schwanenteich Mühlhausen/UH (G. Mauff).

Tafelente *Aythya ferina* (Linnaeus, 1758)

■ In den bei der Zusammenstellung von Semmler (1968*) nicht berücksichtigten und heute wieder zu Thüringen gehörigen Gebieten des Landkreis Altenburg (Haselbacher Teiche, Windischleuba) brütete die Tafelente nach einem Bestandstief in den 1920er Jahren »nicht selten« und oft häufiger als die Stockente (Kalbe 1965, Trenkmann & Karg 1960).

1998 ca. 130 BP; seit Mitte der 1980er Jahre Abnahme (Rost 1999a), was mit einer überregionalen Entwicklung korrelliert (Sudfeld et al. 2003); Dz. vor allem E Feb. – A Mai u. M Aug. – M Nov., in den 1980er Jahren am Helmestausee/NDH und in den 1990er Jahren am RHB Straußfurt/SÖM Mauseransammlungen bis zu 2000 Ind.; Max. 23.2.1995: 3500 Ind. Stausee Schömbach/ABG (U. Sittel in Rost et al. 1996). Ein Hybride mit einer Reiherente *Aythya fuligula* am 12.5.2002 am RHB Straußfurt/SÖM (S. Frick).

Moorente *Aythya nyroca* (Güldenstädt, 1770)

In allen Monaten nachgewiesen, jedoch eine sehr seltene Erscheinung. Dz. vor allem E März – M Mai u. A Sept. – E Nov.; Max. 19.8.1973: 13 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Trenkmann in Frieling & Höser 1975b). In den letzten Jahren ist bei dieser Art vermehrt mit Gefangenschaftsflüchtlingen zu rechnen.

Reiherente *Aythya fuligula* (Linnaeus, 1758)

Seit dem ersten Brutnachweis 1966 stete Zunahme, 1998 ca. 300 BP (Rost 1999a). Dz. vor allem A März – A Mai u. A Sept. – E Nov., in den letzten Jahren Mauseransammlungen am RHB Straußfurt/SÖM bis 600 Ind.; Max. 13.10.1980: ca.1000 Ind. IlmenauerTeiche/IK (FG Ilmenau in Semmler 1986*) u. 13.10.2002: 2300 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer, H. Willems).

Bergente *Aythya marila* (Linnaeus, 1761)

Auftreten: A Sept. – E Mai, vor allem M Nov. – M Apr., 1mal Juli: 20. – 26.07. 1996: 1♂ Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach in Rost et al. 1997). Alle weiteren Beobachtungen im Juli/Aug. unsicher; Max. 22.3.1966: ca. 60 Ind. Bleilochtalsperre/SOK (Weidhaas in Semmler 1986*).

Eiderente *Somateria mollissima* (Linnaeus, 1758)

In allen Monaten nachgewiesen, Dz. vor allem M Sept. – E Jan., im Sommer nur in den 1970er u. 1980er Jahren. Je ein ♂ 1976 E Mai – E Sept. auf der Ilm bei Weimar/WE und von 1984 – 1994 auf der Saale bei Saalfeld/SLF, beides vermutlich Gefangenschaftsflüchtlinge. Max. 3.12.1978: 9♂, 11♀ Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam, R. Steinbach in Größler et al. 1998**) u. 15.9. 1988: 332 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil u.a. in Wagner & Scheuer 2003).

Eisente *Clangula hyemalis* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: M Okt. – A Mai, die meisten Nachweise im Nov.; 3 Sommernachweise: 5. – 14.6.1986 (nicht 24.6., wie bei Größler et al. 1998** angegeben): 1♂, 1♀ Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster, S. Kämpfer u.a.); 22.6.1980 : 1♂ Ilmenauer Teiche/IK (L. Reißland in Krüger 1983) u. 28.6. – 1.7.1989: 1♀ RKG Großkundorf/GRZ (H. Lange, Machold u.a. in Krüger 1995b). Max. 14.4.1985: 2♂, 6♀ Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Größler et al. 1998**).

Trauerente *Melanitta nigra* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: M Sept. – E Mai, Dz. vor allem E Okt. – E Dez.; 2 Sommernachweise: 6.7.1914: 1 Ind. Hohenölsen/GRZ (Semmler 1986*) u. 28.8.1977: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster, R. Steinbach in Frieling et al. 1980); Max. 14.11.1978: 26 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Größler et al. 1998**).

Samtente *Melanitta fusca* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: A Sept. – A Mai; spätestes Frühjahrsdatum 1.6.1980: 1♀ Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Holupirek et al. 1998**), Dz. vor allem E Okt. – E Dez.; Max. 21.11.1985: 36 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Rost et al. 1987).

Schellente *Bucephala clangula* (Linnaeus, 1758)

Dz. vor allem A März – M Apr. u. M Sept. – A Dez.; in allen Monaten nachgewiesen. Brutvogel nur im Kr. ABG, dort 1973 erster Brutnachweis am Stausee Windischleuba, seit 1993 bis zu 3 BP am Haselbacher See (Höser 1999#, R. Steinbach) u. 2000 Brutverdacht im Teichgebiet Haselbach (R. Steinbach, S. Kämpfer in Rost 2001). Max. 8.12. 2002: ca. 500 Ind. Talsperre Zeulenroda/GRZ (A. Kanis, H. Lange u.a. in Rost 2003).

Zwergsäger *Mergus albellus* Linnaeus, 1758

Auftreten: M Okt. – E Apr., vor allem M Dez. – A Feb.; seit etwa 1990 alljährlich und regelmäßig festgestellt; bei mehreren Sommerbeobachtungen besteht der Verdacht auf Gefangenschaftsflüchtlinge. Max. 5.1.1997: 4♂, 21♀ Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Rost et al. 1998).

Mittelsäger *Mergus serrator* Linnaeus, 1758
In allen Monaten nachgewiesen, Dz. vor allem M März – A Mai u. E Okt. – M Dez. Max. 17.10.1976: 35 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. STEINBACH in FRIELING et al. 1978) u. 12.11.1999: 82 Ind. Haselbacher See/ABG (S. Kämpfer, J. Steudtner u.a. in ROST et al. 2000).

Gänsesäger *Mergus merganser* Linnaeus, 1758
■ In der v. BEULWITZschen Liste aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt ist der Gänsesäger als Brutvogel verzeichnet (MEY 1992).

Auftreten: E Sept. – M Mai, vor allem Dez. – Feb., einzelne Junibeobachtungen; Anstieg der Überwinterungszahlen seit den 1980er Jahren (u.a nach Ergebnissen der Wasservogelzählung im ehemaligen Bez. Erfurt), jedoch stark von lokalen Gegebenheiten und Witterung abhängig, so z. B. im Kr. SOK in den letzten Jahren Abnahme der Durchzugsbeobachtungen (F. Radon). Max. Mitte Jan. 1997 Saale in den Kreisen SHK u. J 303 Ind., Weiße Elster in den Kreisen GRZ u. G 500 Ind. (ROST et al. 1998).

Seetaucher – Gaviidae

Sterntaucher *Gavia stellata* (Pontoppidan, 1763)
Auftreten: M Okt. – E Juni, im Herbst regelmäßig A Nov. – A Dez., im Frühjahr seltener, vor allem im Mai; 1mal im Juli: 1.bis 23.7.1995 1 Ind. Stausee Heyda/IK (H. Bölke, J. Sauer u.a. in ROST et al. 1996). Max. 27./28.11.2001: 4 Ind. Talsperre Zeulenroda/GRZ (I. u. J. Lumpe, R. Schuster u.a. in ROST 2002a).

Prachttaucher *Gavia arctica* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: M Sept. – M Juni, im Herbst regelmäßig A Nov. – M Dez., im Frühjahr seltener, vor allem M Apr. – E Mai. 1988 übersommerte je 1 Ind. auf den Stauseen Seebach/UH und Ratscher/HBN (WEISE 1989, KRÜGER 1995a); in den letzten Jahren regelmäßig im Winter vor allem auf dem Haselbacher See/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer u.a.). Max. 05.05.1987: 20 Ind. Stausee Ratscher/HBN (H.-J. Seeber in KRÜGER 1994) u. 25.12.2000: 22 Ind. Haselbacher See/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer in ROST 2001).

Eistaucher *Gavia immer* (Brünnich, 1764)
■ Das bei GIERTH (1986*) erwähnte Präparat mit den Funddaten 8.2.1907 Thüringenhausen befindet sich nicht mehr in der Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg, sondern im Naturhistorischen Museum Rudolstadt/SLF (E. Mey). Ein bei Rudolstadt 1836 erlegtes Ind. wurde ins dortige Naturalienkabinett gegeben, wo es nicht mehr vorhanden ist (MEY 1988).

□ 18. bis 22.2.1962: 1 Ind. (am 22.2. erlegt) Großer Teich Altenburg, Beleg im Mauritianum Altenburg (N. Höser).

Nachweise nach 1981: 15.11.1987: 1 dj. Ohnestau Birkungen/EIC (Born, H. Willems u.a. in KRÜGER 1994), 23.10.1988: 1 ad. SK Elsterstausee Greiz-Dölau/GRZ (W. Rott) u. 24.10. – 05.11.1988: 1 Ind. Aubach-Stausee Greiz/GRZ (H. Hilpmann, M. Jennebach u.a. in LANGE 1990).

Röhrennasen – Procellariidae

Schwarzschnabelsturmtaucher *Puffinus puffinus* Brünnich, 1764
1 Nachweis: 30.9.1973: 1 Ind. Teiche Auleben/NDH gefangen (LIEDEL & UFER 1975, SCHMIDT 1986*), Beleg im Zool. Inst. d. Univ. Halle/S. (D. Heidecke). Ein weiterer Vogel, welcher am 27.8. 1988 bei Ziegenrück/SOK tot gefunden wurde, soll nach Zienert in KRÜGER (1995a) als Beleg ebenfalls in das Zool. Inst. d. Univ. Halle/S. gelangt sein. Dort ist der Vogel aber nie angekommen (D. Heidecke, briefl.), weshalb dieser Fund zweifelhaft bleibt.

Sturmschwalben – Hydrobatidae

Sturmschwalbe *Hydrobates pelagicus* (Linnaeus, 1758)
3 Nachweise aus dem 19. Jahrhundert (SCHMIDT 1986*).

Wellenläufer *Oceanodroma leucorhoa* (Vieillot, 1817)
1 Nachweis: 8.11.1921: 1 Ind. bei Mackenrode/NDH (nicht EIC) gegriffen (SORGE 1923, SCHMIDT 1968*), Beleg im NME (H. Grimm). Die Beobachtung vom 13.10.1985 am Helmestausee/NDH gilt als nicht sicher (WAGNER & SCHEUER 2003).

Lappentaucher – Podicipedidae

Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis* (Pallas, 1764)
In den letzten 20 Jahren starke Abnahme, 1997 höchstens 130 BP (ROST 1998). Dz. vor allem E Aug. – M Okt. und im Apr. Max. 30.9.1986: 179 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1989) u. 1.1.1967: ca. 400 Ind. Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003).

Rothalstaucher *Podiceps grisegena* (Boddaert, 1783)
Nach 1981 nur wenige Brutversuche oder Bruten (Stausee Heyda/IK: 1989 – 1993, Wolfersdorfer Teich/GRZ: 1996; Rost 1998); in allen Monaten nachgewiesen; Dz. vor allem M Aug. – M Okt. und M Apr. – M Mai, im Winter selten. Max. 1.12.1996: ca. 20 Ind. Speicher Seebach/UH (M. Frank in Rost et al. 1997).

Haubentaucher *Podiceps cristatus* (Linnaeus, 1758)
Bestandszunahme bis Mitte der 1980er Jahre, danach Stagnation. 1997 250 – 280 BP, 2001 ca. 300 BP, dazu in beiden Jahren etwa 400 Nichtbrüter (Rost 1998, 2002b). Dz. vor allem E Aug. – A Dez. und M März – M Apr., in den letzten Jahren regelmäßige Überwinterungen. Max. 2.10.2000: ca. 450 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (B. Friedrich in Rost 2001) u. 10.9.2000: 694 Ind. Helmestausee/NDH (A. Ryssel in Wagner & Scheuer 2003).

Ohrentaucher *Podiceps auritus* (Linnaeus, 1758)
■ Nach Angaben von Brehm (1822) nistete der Ohrentaucher im Jahre 1818 am Frießnitzer See. Weder vorher noch später wurde er von ihm dort wieder bemerkt. Daß hier eine Verwechslung mit dem Schwarzhalstaucher vorliegt, von denen Brehm mehrere Stücke in seiner Sammlung besaß, ist kaum vorstellbar. Bei der Bewertung dieser Meldung muß auch in Betracht gezogen werden, daß die Art seit 1983 Brutvogel in Schleswig-Holstein ist (z.B. Mädlow & Model 2000).

Auftreten: E Sept. – M Jun., vor allem M Nov. – A Jan. und M März – A Mai.
Seit 1982 3 Sommernachweise: 10. bis 27.6.1999: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (S. Wolf, S. Kämpfer u.a. in Rost et al. 2000), 1.7. bis 7.9.2000: 1 ad. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach u.a. in Rost 2001) u. 23.8.2000: 1 ad. RHB Straußfurt/SÖM (H. Berndt, K. Wiegand in Rost 2002a); Max. 12.11.1999: 12 Ind. Haselbacher See/ABG (R. Steinbach, J. Steudtner u. a in Rost et al. 2000).

Schwarzhalstaucher *Podiceps nigricollis* C. L. Brehm, 1831
Leichte Zunahme des Brutbestandes seit Mitte der 1980er Jahre, aber jährlich stark schwankend. 1984 – 1990 2 – 7 BP, 1991 – 1997 10 – 27 BP (Rost 1998) u. 1999 – 2002: 10 – 25 BP. In allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem M Aug. – M Okt. und M Apr. – E Mai, im Winter sehr selten. Max. 6.5.1995: 120 Ind. Speicher Dachwig/GTH (J. Angermann, P. Arnold u.a. in Rost et al. 1996) u. 28.7.2002: 152 Ind. Helmestausee/NDH (K. Wiechmann in Rost 2003).

Flamingos – Phoenicopteridae

Rosaflamingo *Phoenicopterus roseus* Linnaeus, 1758
14 Nachweise, E Feb. – E Nov., meist im Aug. Ob es sich dabei um Wildvögel oder Gefangenschaftsflüchtlinge handelte, kann nicht entschieden werden.

Störche – Ciconiidae

Schwarzstorch *Ciconia nigra* (Linnaeus, 1758)
1984 erster Brutnachweis für Thüringen, danach stete Zunahme bis auf 32 BP 1995, 1999 um 30 Horstpaare (Sewitz & Klaus 1999), gegenwärtig ca. 37 BP. Auftreten: M Feb. – M Nov. Max. 5.9.1995: 16 Ind. bei Katzhütte/SLF (K. Eichhorn in Rost et al. 1996).

Weißstorch *Ciconia ciconia* (Linnaeus, 1758)
■ Ältester bekannter Horst aus dem Jahre 1593 in Bad Langensalza/UH (Timpel 1935).
Mit dem Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet (ehemal. Kr. Artern) gehört ein traditionelles Brutgebiet des Weißstorches nun (z.T. wieder) zu Thüringen (u.a. Hirschfeld 1980).

Brutbestand in Thüringen entgegen dem positiven Trend in vielen anderen Bundesländern seit 20 Jahren um 20 – 26 BP. Anteil erfolgloser Paare in den letzten Jahren deutlich gestiegen, im gleichen Zeitraum Rückgang der Zahl ausgeflogener Jungvögel. Mittlere Jungenzahl aller Horstpaare im Zeitraum 1958 – 1993: 2,23; im Zeitraum 1994 – 2000 nur noch 1,85 (Schmidt 2000a). In allen Monaten nachgewiesen. Seit 1994 regelmäßige Überwinterung einzelner Brutvögel im Werragebiet (Schmidt 1996b). Dz. vor allem M März – M Mai u. A Aug. – M Sept., Max. 10.8.1998: 110 Ind. Scherndorf/SÖM (M. Rothe in Rost et al. 1999).

Ibisse – Threskiornithidae

Sichler *Plegadis falcinellus* (Linnaeus, 1766)
■ Den bei Schmidt (1986*) nach Hellmann (1853) zitierten Meldungen über angebliche Nachweise bei Eisenach und Gotha fehlt jegliche weitere Angabe, so daß sie nicht als gesichert gelten können.

□ Teichgebiet Wilchwitz/ABG: 19./20.4.1912: 1 ad. (HILDEBRANDT 1912) und 10.5.1916: 1ad., Beleg im Mauritianum Altenburg (N. Höser).

Nachweise bis 1981 siehe SCHMIDT (1986*), danach folgende Beobachtungen: 11.10.1982: 1 Ind. Torfstich Mühlberg/GTH (M. Göhring, E. Walter); 4.6.1985: 1 Ind. Speicher Dachwig/GTH (A. Fleischmann, O. Lehmann in FRIEDRICH et al. 1988); 17./18.10.1987: 1 Ind. Rieselfelder Sundhausen/NDH (E. Höpfner, R. Krause u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003); 7.10.1988: 1 Ind. Ohnestau Birkungen/EIC (A. Goedecke); 12.–15.10.1991: 7 Ind. Teiche Auleben/NDH u. Helmestausee/NDH sowie 18.–21.10. 1991: 3 Ind. Helme bei Aumühle/NDH (KEIL 1994a).

Waldrapp *Geronticus eremita* (Linnaeus, 1758)

■ Erster und bisher einziger Nachweis dieser Art in Thüringen aus der 1. Hälfte des 17.Jh. nach einer aquarellierten Zeichnung eines Vogels, der im heutigen Landkreis HBN geschossen wurde (MEY 1997c). Nach einer figürlichen Darstellung an einem romanischen Kapitel auf der Wartburg bei Eisenach vermutet MEY (1997c), daß der Waldrapp dort im 12. Jh. Brutvogel war.

Löffler *Platalea leucorodia* Linnaeus, 1758

Erscheint nicht alljährlich A Mai – A Okt., meist Juni – Sept. Max. 19. – 22.9.1986: 2 Ind. bei Rückersdorf/GRZ (SEIFERT in KRÜGER 1992) u. 1.–9.9.2000: 2 ad Stausee Schömbach/ABG (G. Delling, S. Wolf u.a. in ROST 2001).

Reiher – Ardeidae

Rohrdommel *Botaurus stellaris* (Linnaeus, 1758)

■ Die Rohrdommel war in der 2. Hälfte des 18. Jh. Brutvogel am ehemaligen Schwanensee bei Erfurt und im Ried bei Seehausen/KYF (MEY 1992).

Ehemaliger Brutvogel, letzter Nestfund 1985 an den Herbslebener Teichen/UH (GRÜN Mskr.). In den letzten Jahren zur Brutzeit wieder einzelne rufende Vögel. In allen Monaten nachgewiesen, meist Aug.–Okt., im Winter selten. Max. 8.5.1983: 3 Ind. Herbslebener Teiche/UH (M. Oxfort, Wittmer u.a. in LANGE 1988).

Zwergdommel *Ixobrychus minutus* (Linnaeus, 1766)

Ehemaliger Brutvogel. 1952 max. 10 BP Haselbacher Teiche/ABG (KALBE 1965). Letzter Brutverdacht 1985 Teiche Struht/GRZ (J. Baum in LANGE & LIEDER 2001), jedoch zur Brutzeit 2002 wieder 2 rufende ♂ und ein ♀ im Teichgebiet Haselbach/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer u.a. in ROST 2003). Auftreten: E März – E Dez., in den letzten Jahren nur noch unregelmäßig.

Nachtreiher *Nycticorax nycticorax* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: E Apr.–E Okt., 1mal Jan.: 23.1.1914: 1 vj. an der Gera in Erfurt/EF (TIMPEL 1914, SCHMIDT, 1986*), Beleg im NME (H.Grimm); Auftreten hauptsächlich Mai u. Aug. Max. 26.4.1983: 4 ad. Speicher Böhlitz/SHK (K. Lieder in LANGE 1988) u. 3.5.1987: 4 Ind. Stausee Schömbach/ABG (U. Sittel in ERDMANN 1997).

Rallenreiher *Ardeola ralloides* (Scopoli, 1769)

6 Nachweise bei SCHMIDT (1986*) aufgeführt. Das dort erwähnte Präparat (von Habermann, nicht von Mädel geschossen) kam im Dez. 1875 in das MNG und befindet sich noch in der dortigen Sammlung (R. Samietz). Kein Nachweis nach 1981.

Silberreiher *Casmerodius albus* (Linnaeus, 1758)

Seit etwa 1995 starke Zunahme, alljährlich und in allen Monaten nachgewiesen, die meisten Aug.–Dez. Max. 5.11.2000: 18 Ind. Teichgebiet Haselbach/ABG (R. Steinbach in ROST 2001) und 12.10.2002: 19 Ind. Helmestausee/NDH (R. Neugebauer u.a.).

Graureiher *Ardea cinerea* Linnaeus, 1758

Seit der von SCHMIDT (1986*) sowie GÖRNER & LITZBARSKI (1982) dargestellten Situation bis 1981 Anstieg des Brutbestandes bis 1994 auf 588 BP (WIESNER & KÜHN 1995); anschließend bis 1997 Rückgang auf 526 BP (WIESNER 1998); In Südthüringen nach 1989 auch Rückgang der Überwinterer (KURZ & SCHMIDT 1994, KURZ 1997); seither Zunahme auf ca. 700 BP (A. KURZ, unveröff. Gutachten). Dz. vor allem E Feb.–A Apr. u. M Aug. – A Nov.; Max. 27.9.1980: 430 Ind. Teiche Auleben/NDH (R. KRAUSE in SCHMIDT 1986*).

Purpurreiher *Ardea purpurea* Linnaeus, 1766

Auftreten: nicht alljährlich A Apr.–E Dez., vor allem im Mai u. Sept./Okt.; bis zu 2 Ind. gemeinsam.

Seidenreiher *Egretta garzetta* (Linnaeus, 1766)

In den letzten Jahren regelmäßiger Gast. Auftreten: M Apr.–E Sept., die meisten Nachweise betreffen einzelne Ind. im Mai/Juni, nur 8./9.6.2002: 2 ad. Stausee Windischleuba/ABG (S. Wolf, S. Kämpfer u.a. in ROST 2003).

Pelikane - Pelecanidae

Rosapelikan *Pelecanus onocrotalus* Linnaeus, 1758

■ Der bei SCHMIDT (1986*) genannte Nachweis vom ehemaligen Schwanensee bei Erfurt/EF stammt aus der Zeit um 1795 (BECHSTEIN 1809).

Weitere Nachweise: 1.9.1988: 1 Ind. Mühlhausen/UH (KRÜGER 1995a); 13.8.1990: 1 immat. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in KRÜGER 1996) u. 23.-8.4.1991: 1 Ind. Teiche Auleben u. Helmestausee/NDH (H.-H. Dörrie, M. Henkel u.a. in DSK 1994).

Tölpel - Sulidae

Baßtölpel *Sula bassana* (Linnaeus, 1758)

3 Nachweise bis 1981, alle aus dem 20. Jh. (SCHMIDT 1986*).

□ 8.5.1969: 1 immat. gegriffen Langenleuba Niederhain /ABG (GROSSE & HÖSER 1982), Beleg im Mauritianum Altenburg (N. Höser).

Kormorane - Phalacrocoracidae

Kormoran *Phalacrocorax carbo* (Linnaeus, 1758)

In mehreren Jahren Brutversuche am Helmestausee/NDH auf dem Gebiet Sachsen-Anhalts u. 1995 am Kiesgewässer Bielen/NDH (H.-U. See, E. Höpfner in ROST et al. 1997). In den letzten Jahren deutliche Zunahme der Durchzügler u. Wintergäste; in allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem A März - A Mai u. E Sept. - E Nov. Max. 2.10.2000: ca. 420 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (B. Friedrich in ROST 2001) u. 10.9.2000: 519 Ind. Helmestausee/NDH (A. Ryssel in WAGNER & SCHEUER 2003). Der Bestand lag in den Wintern 2001/02 und 2002/03 bei ca. 1500 - 1700 Ind. (J. Wiesner). Herkunft durchziehender u. überwinternder Ind., nach 7 Ringfunden, aus Dänemark, Schweden und Norddeutschland (KURZ 2003).

Falken - Falconidae

Wanderfalke *Falco peregrinus* Tunstall, 1771

Erster Brutnachweis nach der Wiederbesiedlung 1985 im Schmalwassergrund bei Tambach-Dietharz/GTH; 1999 in Thüringen 16 besetzte Brutreviere, davon eine Gebäudebrut im Kr. UH (G. Kleinstäuber, unveröff. Gutachten). Dz. vor allem E Feb. - M Mai u. M Sept. - M. Nov.; zwei Vögel der Unterart *F. p. calidus* nachgewiesen; 1995 erfolgreiche Brut eines Wanderfalken-Weibchens mit einem Hybriden Gerfalke x Wanderfalken-Männchen (SAAR 1996).

Gerfalke *Falco rusticolus* Linnaeus, 1758

□ 23.01.1965 1 Ind. Zipsendorf/ABG (HÖSER 1967). Nur ein Nachweis nach 1981: 16.1.1983: 1 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer, H.-U. See in WAGNER & SCHEUER 2003).

KRÜGER (1986*) nennt 6 Nachweise vor 1981, alle aus dem 20. Jh., wobei aufgrund zeitlicher Nähe 3 Beobachtungen ein und dasselbe Ind. betreffen könnten.

Merlin *Falco columbarius* Linnaeus, 1758

Auftreten: M Sept. - M Mai, vor allem A Okt. - M Nov. u. M Feb. - M Apr.; Max. Jan./Feb. 1962: 6 Ind. Remptendorf/GRZ (Walther &. Weidhaas in LIEDER 1983a).

Baumfalke *Falco subbuteo* Linnaeus, 1758

Bestand gegenwärtig etwa 30 BP, Reproduktion gering. Bestand wird nur durch Immigration aus Gebieten außerhalb Thüringens aufrechterhalten (KRÜGER 2003a). Allgemeine Bestandsentwicklung rückläufig, positive Bestandstrends nur lokal, z.B. im Kr. ABG. In den 1960er Jahren dort zu 100 % Baumbrüter, um 1990 dagegen 12 von 15 Horsten auf Gittermasten, was sich positiv auf den Bruterfolg auswirkt (STRAUß & WEIßGERBER 1999#). Ältester in Thüringen beringter Baumfalke über 14 Jahre (KRÜGER 2003a).

Auftreten: A Apr. - E Okt., vor allem E Apr. - M Mai u. M Aug. - M Sept.; Max. 5.9. 1972: 7 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING & HÖSER 1975a).

Rotfußfalke *Falco vespertinus* Linnaeus, 1766

■ KRÜGER (1986*) nennt 2 Bruthinweise: Für ein am 27.4.1898 bei Günthersleben/GTH an einem Horst geschossenes Paar kann schon SALZMANN (1908), der dies zuerst bekannt gab, keinen Nachweis für eine Brut ableiten, da dieses Datum deutlich in die Zugzeit fällt. Dagegen ist er im Falle eines um den 10.6.1908 erlegten vorjährigen Weibchens im Seeberger Holz/GTH davon überzeugt, daß es sich um einen Brutvogel handelte. Er begründet dies mit abgestoßenen Steuerfedern und einem (ihm vom Präparator mitgeteilten) Brutfleck. GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1971) führen beide Fälle nicht unter den gesicherten Nachweisen für das Brüten dieser Art in Deutschland an. Dieser Auffassung wird hier gefolgt.

Auftreten: A Apr.–M Okt., meist E Apr.–E Mai u. E Aug.–E Sept.; im Juli selten, jedoch im Juni/Juli 1984: 1 Paar vier Wochen zwischen Frießnitz u. Weiderteich/GRZ (J. Baum in LANGE & LIEDER 2001). Max. 23.8.1970: 8 Ind. Vieselbach/EF (GRÜN & FISCHER 1977).

Rötelfalke *Falco naumanni* Fleischer, 1818

■ Von den 3 bei KRÜGER (1986*) angeführten »Nachweisen« muß der von 1911 aus der Sammlung Tellgmann gestrichen werden (siehe Einleitung). Auch bei 2 Ind., welche 1927 bei Dingsleben/HBN erlegt worden sein sollen und von denen GUNDELWEIN (1956) wohl über einen Gewährsmann erfuhr, erscheint die Zuverlässigkeit der Artbestimmung zweifelhaft. Somit bleibt die Beobachtung und ausführliche Beschreibung von GERTH (1971) der einzige glaubhafte thüringische Nachweis.

Turmfalke *Falco tinnunculus* Linnaeus, 1758

Der Thüringer Wald war vor Beginn des 19. Jh. nicht oder nur sehr lückenhaft vom Turmfalken bewohnt; ab 2. Hälfte des 20.Jh. Besiedelung des gesamten Gebietes; Brutbestand 1993–96 auf einer KF (435 km²) im Thüringer Wald ca. 60 BP (MEY 1997a). Abnahme des Baumbrüteranteils im Kr. ABG von 38 % 1966 auf 6 % Ende der 1990er Jahre, dagegen Zunahme der Brutpaare auf Gittermasten. Gesamtbrutbestand in diesem Gebiet seit Anfang der 1990er Jahre rückläufig (STRAUß & WEIß GERBER 1999#). Brutbestand im Stadtgebiet Erfurt/EF (269 km²) zwischen 1993 und 2002 zwischen 50 u. 60 BP mit leicht negativem Trend (GRIMM 1994, 1998b; Tübbicke, Mskr.).

Habichtartige – Accipitridae

Fischadler *Pandion haliaetus* (Linnaeus, 1758)

■ Auch durch die Angaben bei v. GÖCHHAUSEN (1710) werden die Berichte von BECHSTEIN (1791) und LIEBE (1878) zum damaligen Brüten dieser Art in Thüringen bestärkt und die Argumentation von HILDEBRANDT (1919,1938), der das Gegenteil behauptet, unglaubwürdig (MEY 1992, 2003).

Seit 1988 Brutvogel im Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK, erfolgreiche Bruten 1988–1990 mit insgesamt 8 flüggen juv. (AUERSWALD 1995). 1988 ein weiteres BP bei Großebersdorf/GRZ (J. Baum in LANGE & LIEDER 2001). Auftreten: E Feb.–E Okt., 3mal Dez. u. 2mal Jan. Dz. vor allem E März–M Mai u. A Aug.–A Okt. Max. 30.8.1990: 10 Ind. Teiche Auleben/NDH (FG Merseburg in KRÜGER 1996).

Wespenbussard *Pernis apivorus* (Linnaeus, 1758)

Über den Brutbestand in Thüringen haben wir keine Kenntnis. Auftreten: A Apr.–E Okt.; Dz. vor allem M Aug.–M Sept.; Max. 29.8.1989: mind. 450 Ind. (Zug) Heiligenstadt/EIC (WODNER 1992). Die bei LIEBERT (1986*) angegebenen 5 Trupps von insgesamt ca. 1000 Ind. vom 19.10.1977 sind für diese Art zu spät, um glaubhaft zu sein.

Schlangenadler *Circaetus gallicus* (Gmelin, 1788)

■ Ergänzend zu 11 von LIEBERT (1986*) genannten Nachweisen bis 1981: 19.9.1981: 1 Ind. Teiche Auleben/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

□ 24.9.1962: 1 dj. Stausee Windischleuba/ABG (HÖSER 1967).

Gänsegeier *Gyps fulvus* (Hablizl, 1783)

5 Nachweise bereits bei KRÜGER (1986*) aufgeführt, davon einer im 20. Jh.

Beobachtungen nach 1981: 8.6.1982: 1 Ind. Vacha/WAK (Höland, Olbricht u.a. in KRÜGER 1986); 9.6.1999: 3 Ind. (dabei 1 ad. u. 1 dj.) u. 11./12.6. noch 2 Ind. am Spielberg bei Friedelshausen/SM (ABE & HOLZHAUSEN 1999). Eine bei LANGE & LIEDER (2001) angegebene Beobachtung von Patzelt aus dem Herbst 1983 ist nicht gesichert, da jegliche weitere Angaben fehlen.

Zwergadler *Hieraaetus pennatus* (Gmelin, 1788)

■ Von den 3 bei KRÜGER (1986*) genannten Nachweisen muß der Vogel aus der Sammlung Tellgmann von 1910 gestrichen werden (siehe Einleitung). Somit gibt es bis 1981 nur 2 Nachweise; der bei KRÜGER (1986*) erwähnte Beleg vom 3.11.1907 bei Straußfurt/SÖM befindet sich im NME (H. Grimm).

Nach 1981 eine Beobachtung: 14.5.1998:1 Ind. dunkle Morphe Schottergruben Großenstein/GRZ (K. Lieder in ROST et al. 1999).

Steinadler *Aquila chrysaetos* (Linnaeus, 1758)

■ Entgegen der Ansicht von KRÜGER (1968*) gehörte der Steinadler in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts noch zu den Brutvögeln Thüringens (MEY 1992).

Auftreten: M Jan.–A Okt., die meisten Beobachtungen erfolgten im März/Apr.; sicher betrifft ein Teil der Nachweise Gefangenschaftsflüchtlinge; max. 2 Ind. gemeinsam.

Schelladler *Aquila clanga* Pallas, 1811

■ 8.11.1901:1 immat. Sprötau/SÖM, Beleg im NME (GRIMM 2000b, ursprünglich als Schreiadler bestimmt, siehe dort); 1909: 1 immat. erlegt bei Sondershausen/KYF, Beleg in der Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg (MEY 1982).

□ 17.10.1953: 1 immat. Teichgebiet Haselbach/ABG (KALBE 1965); 24.6. u. 4.8.1973 je 1 immat. Teiche Auleben/NDH (H. Willems in KRÜGER 1986*); 12.3. - 6.4.1977: 1 immat. Stausee Windischleuba/ABG und angrenzende sächs. Gebiete (K.-H. Frommold, D. Förster u.a. in FRIELING et al. 1980); 24.2.1980: 1 immat. Stausee Windischleuba/ABG HÖSER 1985b) u. 12.10.1980: 1 Ind. Stausee Schömbach/ABG (SITTEL 1991).

12 Nachweise bei KRÜGER (1986*), davon 2 Museumsbelege: 1 Männchen bei Neudietendorf/EF erlegt, kam in das MNG (KRÜGER 1986*), ist dort jedoch nicht mehr vorhanden (R. Bellstedt). 1 Ind. im Spätherbst um 1840 an der Weißen Elster unterhalb von Gera/G, kam in die Fürstliche Sammlung zu Gera (KRÜGER 1986*).

Schreiadler *Aquila pomarina* C. L. Brehm, 1831

Auftreten: E März - M Okt., Dz. vor allem M Apr. – M Mai u. M Aug. – E Sept., kein Nachweis im Juli. Bei der bisher angeblich frühesten Meldung für Thüringen vom 15.3.1980 gingen die Beobachter selbst – entgegen der späteren Verwendung dieser Nachricht bei KRÜGER (1983,1986*) sowie GRÜN & BELLSTEDT (2000) – von einer unsicheren Artbestimmung aus (OXFORT 1981). Der »Nachweis« eines Ind. im Nov. (KRÜGER 1986*) erwies sich nach Überprüfung des Präparates im NME ebenfalls als falsch, der Vogel ist ein Schelladler (GRIMM 2000b, siehe dort). Zwei Beobachtungen von Ende Oktober (HIRSCHFELD, 1969b u. Krüger 1989) sind ebenfalls nicht gesichert und schließen Verwechslung mit der vorigen Art nicht aus. Brutzeitbeobachtungen 1993 und Balz 1995 im Kreis HBN (FRANZ 1996) bisher nicht dokumentiert und damit (noch) nicht anerkannt. Max.: 4.9.1980: 3 Ind. Zug Richtung SE Teiche Auleben/NDH (M. Höchst, H. Willems in KRÜGER 1986*).

Kaiseradler *Aquila heliaca* Savigny, 1809

■ Wohl wegen des Hinweises auf einen sich »zeigenden weißen Schulterfleck« (v. KRIEGER 1878) haben HILDEBRANDT & SEMMLER (1976) den 1874 bei Sondershausen erlegten und bei v. KRIEGER eindeutig als »*Aquila fulva* und *chrysaetos*, der Steinadler« benannten Vogel (v. KRIEGER 1878: 113 f.) zum Kaiseradler gesetzt und dies gleichzeitig als Nachweis für den Kaiseradler angezweifelt. V. KNORRE (1986*) behauptet sogar, daß dieses Tier bei v. KRIEGER (1878) und LINDNER (1924) als Kaiseradler benannt wurde. Dies aber ist falsch.

Ein Nachweis: E Apr./A Mai 1991: 1 immat. bei Eichelborn/EF geschossen (!); Beleg im NME (GRIMM 1993); Gefiederzustand des Vogels schließt Gefangenschaftshaltung aus. Aus dem gleichen Jahr sowie in den darauffolgenden bis 1994 wurden Kaiseradler-Beobachtungen im benachbarten Sachsen-Anhalt bekannt (DORNBUSCH et al. 1996).

Rotmilan *Milvus milvus* (Linnaeus, 1758)

Bestand bis Ende der 1980er Jahre langsam aber stetig ansteigend, deutlicher Bestandsrückgang in den 1990er Jahren. Im Jahr 2000 Brutbestand etwa 900 BP (PFEIFFER 2001). In allen Monaten nachgewiesen. Größere Schlafplatzgemeinschaften besonders im Herbst bis max. 60 Ind. (in der Regel 30–40 Ind.). Sommerliche Schlafplatzgemeinschaft von Mai – Aug. 1988 mit max. 110 Ind.; Einzelvögel überwintern regelmäßig, seit 1999 im Kr. AP Rückgang der Zahl der Überwinterer (T. Pfeifer). Wintermax.: 24.12.1985 48 Ind. am Schlafplatz im RHB Straußfurt (Grimm in ORTLIEB 1989); Dz. vor allem E Aug. – E Okt.; Max. 17.10.1987: 102 Ind. Dingelstädt/EIC (Fahrig, H.-B. Hartmann in KRÜGER 1994).

Schwarzmilan *Milvus migrans* (Boddaert, 1783)

Dem überregionalen Trend entsprechend (MAMMEN & STUBBE 2000) in vielen Gebieten deutlich zunehmend (u.a. FRIEDRICH 1993, PENSL & GRÜN 1996, Pfeiffer, mdl.); Auftreten: E Feb. – M Nov.; Dz. vor allem März – A Mai u. M Aug. – M Sept.; Max. 16.7.2000: 85 Ind. an Schlafplatz Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST 2001).

Seeadler *Haliaeetus albicilla* (Linnaeus, 1758)

In allen Monaten nachgewiesen. Im Kr. ABG 2001/02 Balz und Nestbau eines Paares, jedoch keine Brut (R. Steinbach u.a.). Hauptvorkommen: M Okt. – A März; Max. 23.12. 2000: 2 ad. + 3 immat. Haselbacher See/ABG, im gesamten Kr. ABG im Dez. 2000 mind. 8 verschiedene Vögel (R. Steinbach, N. Höser u.a. in ROST 2001).

Mäusebussard *Buteo buteo* (Linnaeus, 1758)

Aus den letzten Jahrzehnten keine nennenswerten Bestandsveränderungen bekannt; Siedlungsdichte 1994 auf 450 km² im Thüringer Becken 24 BP/

100 km² (SCHMIDT 1998); Dz. vor allem M März – M Apr. u. A Sept. – A Nov.; Max. 18.3.1996: 310 Ind. in vier Stunden durchziehend, Sonneberg/SON (A. Püwert in ROST et al. 1997). Auftreten der ssp. *vulpinus* durch Fund eines beringten Vogels nachgewiesen (LIEBERT 1986*). RINGLEBEN (1996) weist darauf hin, daß daraus kein Status als »Wintergast« abgeleitet werden kann, wie bei LIEBERT (1986*) angegeben. Auch sei die Behauptung »ein bei Mühlhausen erlegtes Ind. befand sich im Privatbesitz« unrichtig (RINGLEBEN 1996).

Rauhfußbussard *Buteo lagopus* (Pontoppidan, 1763)
Auftreten: E Aug. – A Mai, vor allem M Okt. – A Feb.; Max. 27.1.1987: 24 Ind. Gumpelstadt/WAK (BIEDERMANN & SCHMIDT 1990).

Sperber *Accipiter nisus* (Linnaeus, 1758)
Für die insgesamt positive Bestandsentwicklung in Deutschland (MAMMEN & STUBBE 2000) gibt es auch in Thüringen Anzeichen, so z.B. Verdopplung des Bestandes im Hügelland (Fichtenwald) des Kr. ABG seit den 1970er Jahren (HÖSER 1999#). Dz. vor allem im Okt.; Max. 7.10.1978: 12 Ind. Apfelstädter Ried/GTH durchziehend (WEIPERT 1994).

Habicht *Accipiter gentilis* (Linnaeus, 1758)
Bestandsveränderungen sind nicht belegt. Im Kr. ABG auf KF von 345 km² Brutpaarzahl seit 1956 etwa konstant (HÖSER 1999#), auch im Kr. IK Bestand in den letzten 10 Jahren auf hohem Niveau stabil (R. Kurzer, mdl.).

Rohrweihe *Circus aeruginosus* (Linnaeus, 1758)
Im Jahr 1999 in Thüringen 100 – 130 BP, höchster Brutplatz auf 480 m ü. NN (SCHMIDT 2001). Im Kr. ABG bis in die jüngste Zeit positive Bestandsentwicklung (WEIßGERBER 1999#), im Kr. UH Rückgang ab ca. 1990 (G. Grün), was dem deutschlandweiten Trend entspricht (MAMMEN & STUBBE 2000). Auftreten: M Feb. – E Dez., Dz. vor allem E März – A Mai u. A Aug. – M Sept., Max. 1.9.1979: 30 Ind. Zug nach Süd, Teiche Auleben/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Kornweihe *Circus cyaneus* (Linnaeus, 1766)
■ Der Brutverdacht bei Gera (LIEDER 1983b) ist in GÜNTHER (1986*) fälschlich für 1977 statt 1976 angegeben.

Bruten nach 1981: 1993 flügge juv. sowie 1995 ein erfolgloses BP im Kreis HBN (FRANZ 1996). 1997 Gelegefund auf dem Kindel bei Berka v. d. Hainich/WAK (Hüge in KLAUS & GRÜN 1999). Dz. vor allem E Sept. – E Nov. u. A März – E Apr., kaum und nur außerhalb der Überwinterungsgebiete von Überwinterern zu trennen. Im Thüringer Becken und Nordthüringen von E. Sept. – E Apr. Überwinterer, Anzahl witterungsabhängig, höchste Zahlen bei Schneelage u. Frost (GRIMM & ULBRICHT 1991, WAGNER & SCHEUER 2003). Max. 21.01.1978: 114 Ind. an Schlafplätzen in Feuchtwiesen in den Kr. EF u. SÖM (GÜNTHER 1986*).

Steppenweihe *Circus macrourus* (Gmelin, 1771)
■ 1 ♂ im Herbst 1813 bei Renthendorf geschossen gelangte zu BREHM (MÖLLER 1994); 29.9. 1889: 1 ♂ im 2. Kalenderjahr und ein juv. (kein ausgefärbtes Weibchen, MEY 1982) bei Sondershausen/KYF erlegt, Belege in der Fachhochschule für Forstwirtschaft Schwarzburg (F. Rost). Die bei GÜNTHER (1986)* angegebenen Daten 18.8. (juv. ♂) im Jahre 1854 und 20.5. (juv. ♂) von Hausen/GTH aus dem Jahre 1857 sind nicht die Funddaten sondern die Eingangsdaten in die Sammlung (siehe ZIMMERMANN 1963). Beide Vögel sind nicht mehr im MNG vorhanden (R. BELLSTEDT). Zwei Vögel aus der Sammlung Tellgmann von 1896 und 1897 verdienen keine Berücksichtigung (siehe Einleitung).

□ Spätherbst 1856: 2 ♀ Umgebung Altenburg/ABG (KOEPERT 1896, HILDEBRANDT 1919). Da es sich hier nur um eine Beobachtung und nicht um einen Sammlungsbeleg handelt, muß die Zuverlässigkeit der Artbestimmung, zumal es ♀ waren, offen bleiben.

Wiesenweihe *Circus pygargus* (Linnaeus, 1758)
Ergänzend zu GÜNTHER (1986*): Zwischen 1974 und 1994 in 9 Jahren Bruten bzw. Brutverdacht meistens im Thüringer Becken (KNEIS 1989). Max. 1987: 3 BP (KNEIS 1989, FRIEDRICH 1990, KRÜGER 1994). 2001 Brutnachweis im Haßleber Ried/SÖM (H. Laußmann in ROST 2002a) u. 2002 bei Nermsdorf/AP (T. Pfeiffer u.a. in ROST 2003). Auftreten: A März – M Nov., Dz. vor allem A Apr. – M Mai u. M Aug. – E Okt.

Trappen – Otididae

Zwergtrappe *Tetrax tetrax* (Linnaeus, 1758)
Brutvogel im 19. Jh., letzte Beobachtung in Thüringen 1924 (ULOTH 1986*).

Großtrappe *Otis tarda* Linnaeus, 1758
Letztes Brutvorkommen 1948 (ULOTH 1986*). In den letzten 25 Jahren nur wenige Beobachtungen: 21.8.1980: 1 Ind. zwischen Großengottern und Schönstedt/UH (WINDOLF); A Nov. 1988: 1 Ind. bei Schlotheim/UH (Günther in PENSL 1990) u.

25.11.1998: 1 Ind. nach NW Dingelstädt/EIC (D. Wodner u.a. in Rost et al. 1999).

Rallen – Rallidae

Wasserralle *Rallus aquaticus* Linnaeus, 1758
In allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem Apr. u. E Aug. – A Okt.; früher nur selten im Winter. Während der milden Winter der letzten Jahre regelmäßig 1 – 3 Ind.

Wachtelkönig *Crex crex* (Linnaeus, 1758)
Bestand jährlich stark schwankend. Bei Wiesenbrüterkartierung 1994 nur in 6 von 41 kontrollierten Gebieten (insgesamt 12 rufende Vögel); damit weit unter dem niedrigsten Wert der von Hoene (1986*) angegebenen Spanne für den Gesamtbestand. Auftreten: A Apr. – M Sept., Ankunft in den Brutgebieten E Mai/A Juni. Die meisten rufenden Vögel im Juni. Langjährig besetzte Vorkommen im Ramsar-Schutzgebiet »Helmestausee« und in der Südthüringer Werraaue, dort in manchen Jahren bis zu 23 rufende Männchen (K. Schmidt, Barchfeld).

Kleines Sumpfhuhn *Porzana parva* (Scopoli, 1769)
■ Ein Weibchen (Fluchtdistanz bis 1 m) am 1.5.1974 am Stausee Friemar/GTH (Lehnert 1979).

Ein Brutnachweis: 27.8.1980: 1 ad. u. 1 juv. Teiche Auleben/NDH (Krause 1983). 3mal Brutverdacht an verschiedenen Orten in den 1970er Jahren (Hoene 1986*). Auftreten: E März – M Sept., vor allem im Mai u. Aug., nur Einzelvögel.

Zwergsumpfhuhn *Porzana pusilla* (Pallas, 1776)
□ Ende April 1950: 1 Ind. Teichgebiet Haselbach/ABG (W. Kirchhof in Kalbe 1965); 1932: 1 Ind. erlegt bei Mohlsdorf/GRZ (Lange & Leo 1978). Wie sicher hierbei die Artbestimmung ist, bleibt unklar.

Nach Heyer (1994) hat die Art nicht in Ost-Thüringen gebrütet. Ob sie Tellgmann 1912 tatsächlich als Brutvogel an den Hallteichen bei Rottmar/SON festgestellt hat (Hoene 1986*), ist unsicher und dürfte eher das Kleine Sumpfhuhn betreffen. 6 Nachweise im 20. Jh. bis 1981(Hoene 1986*). Ein Nachweis nach 1981: 22.5.1988 1 Ind. rufend Helmestausee/NDH (D. Keil in Wagner & Scheuer 2003).

Tüpfelsumpfhuhn *Porzana porzana* (Linnaeus, 1766)
Vereinzelter Brutvogel, alljährlich nur am Helmestausee/NDH 2 – 5 BP (Wagner & Scheuer 2003). Regelmäßige Vorkommen in den 1960er/70er Jahren neben den bei Hoene (1986*) genannten Gewässern auch am Stausee Windischleuba/ABG, dort max. 7 BP 1963 (Höser 1997) und 1967 im Riedgebiet Seehausen/KYF (H. Grimm). In allen Monaten nachgewiesen, im Winter jedoch sehr selten. Dz. vor allem A Apr. – A Mai u. M Aug. – A Okt.; Max. im Aug. 1963 nach einem hohen Brutbestand bis zu 30 Ind. am Stausee Windischleuba/ABG. Dort in jenem Jahr insgesamt 38 flugfähige Vögel beringt (Frieling 1965, Höser 1997).

Teichhuhn *Gallinula chloropus* (Linnaeus, 1758)
Starker Rückgang in den letzten Jahrzehnten, 1994 ca. 350 BP (Rost 1995). Dz. vor allem M März – M Apr. u. M Aug. – A Nov.; Max. 27.8.1967: 28 Ind. Haselbacher Teiche/ABG (D. Förster in Rost 1990a).

Bläßhuhn *Fulica atra* Linnaeus, 1758
In den letzten Jahrzehnten etwa gleichbleibender Bestand. 1994 mind. 2200 BP (Rost 1995). Dz. vor allem März u. M Aug. – A Nov.; Max. 25.9.1992: ca. 4700 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (F. Rost in Heyer 1999a) u. 22.9.2002: 6800 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer, K. Wiechmann u.a.).

Kraniche – Gruidae

Kranich *Grus grus* (Linnaeus, 1758)
Wohl in Verbindung mit positiven Bestandsentwicklungen in den Brutgebieten (Mewes 1999, Prange 1999) seit den 1980er Jahren zunehmende Durchzugszahlen u. ab den 1990er Jahren Etablierung von kopfstarken Rastplätzen (u.a. Wagner & Scheuer 2003). Bedeutendste thüringische Rastplätze: Helmestausee/NDH (max. 10 000 Ind., Wagner & Scheuer 2003) u. RHB Straußfurt/SÖM (max. 3000 Ind., H.E. Hohl in Prange 2001). In allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem E Feb. – M Apr. u. A Okt. – E Nov.; Winterbeobachtungen nicht in jedem Jahr. 1996 Balz und Nistplatzsuche von einem Paar am Frießnitzer See/GRZ, jedoch keine Brut (H.-G. Baum in Rost et al. 1997). Max. 7.11.1998: ca. 12 000 Ind. Dingelstädt/EIC (R. Hunold), an diesem Tag an verschiedenen Orten NW-Thüringens in der Summe über 30 000 Ind. (Rost et al. 1999).

Triele – Burhinidae

Triel *Burhinus oedicnemus* (Linnaeus, 1758)
□ 4. – 7.7.1963: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (W. Sykora u.a. in Frieling 1965).

Bis 1912 Brutvogel in (Süd-)Thüringen (MÜNCH 1974a). Nur eine Beobachtung nach 1981: 13.5.1983 2 Ind. Helmestausee/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Austernfischer - Haematopodidae

Austernfischer *Haematopus ostralegus* Linnaeus, 1758
Auftreten: E Jan. – E Nov., Dz. vor allem M März – E Mai u. E Juli – M Okt.; Max. 1. – 8.10.1995: 16 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003).

Stelzenläufer - Recurvirostridae

Stelzenläufer *Himantopus himantopus* (Linnaeus, 1758)
1981 eine erfolgreiche Brut im NSG Breitunger See/SM (DITTMAR 1985, HEYER 1986*). Nicht alljährlicher Durchzügler, Auftreten: A Mai – A Nov., meist im Mai, Max. 11. – 14.5.1958: 11 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING 1963a).

Säbelschnäbler *Recurvirostra avosetta* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: M März – E Nov., vor allem M Apr. – M Mai u. M Aug. – A Okt.; Max. 31.3.1985: 5 Ind. Ohnestau Birkungen/EIC (G. Klingebiel u.a. in KRÜGER 1990).

Regenpfeiferverwandte - Charadriidae

Goldregenpfeifer *Pluvialis apricaria* (Linnaeus, 1758)
In allen Monaten nachgewiesen, im Winter sehr selten. Dz. vor allem M März – M Apr. u. M Sept. – E Nov.; Max. 27.3.1996: 327 Ind. Nahwinden/IK (J. Sauer in ROST et al. 1997) u. 18.3.1999: ca. 400 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Kiebitzregenpfeifer *Pluvialis squatarola* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: A März – M Dez., 1mal Jan.: 9.1.1983: 5 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer, H.-U. See in WAGNER & SCHEUER 2003); Dz. vor allem M Apr. – A Juni u. M Aug. – M Nov.; Max. 7.10.1976: 140 Ind. Teiche Auleben/NDH (KRAUSE 1983) u. 22.10.1982: 160 Ind. Helmestausee/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Kiebitz *Vanellus vanellus* (Linnaeus, 1758)
Brutbestand innerhalb der letzten 20 Jahre drastisch, von etwa 1250 (OXFORT & SCHMIDT 1986*) auf ca. 200 Paare gesunken (WIESNER et al.1996). Eine Erfassung in 111 Wiesenbrütergebieten ergab 1994 einen Brutbestand von etwa 130 Paaren in 25 Gebieten, im Jahr 2000 dagegen weniger als 50 Paare in 23 Gebieten (JANSEN, unveröff, Gutachten; BOLZ et al., unveröff. Gutachten). Auffallender Rückgang in Landschaften, die 1994 noch gute Brutbestände aufwiesen (Werraaue zwischen Vacha und Bad Salzungen sowie zwischen Barchfeld und Breitungen, Rohrwiesen bei Seehausen, Gera-Unstrut-Aue bei Straußfurt, Ramsar-Schutzgebiet »Helmestausee Berga-Kelbra«). Brutvorkommen im Thüringer Wald bis 820 m ü. NN (s. MEY 1997a) existieren gegenwärtig nicht mehr. Die Art brütet nur noch ausnahmsweise über 400 m ü. NN. Überwinterungen von Einzelvögeln nicht alljährlich. Dz. vor allem E Feb. – M Apr. u. E Juli - M Nov.; Max. 27.10. – 16.11.1996: ca. 30 000 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (K. Ulbricht in ROST et al. 1997).

Steppenkiebitz *Vanellus gregarius* (Pallas, 1771)
4 Nachweise: 5.9.1982: 1 dj. Stausee Schömbach/ABG (G. Delling u.a. in SITTEL 1991); 18.9.1982: 1 Ind. Speicher Dachwig/GTH (LAUTERBACH 1984); 23. – 30.9.1994: 1 dj. Teiche Auleben/NDH u. Helmestausee/NDH (D. Keil, S. Wolkenstein u.a. in DSK 1996) sowie 1.11.1998: 1 Ind. Heubisch/SON (A. Püwert in ROST et al. 1999).

Sandregenpfeifer *Charadrius hiaticula* Linnaeus, 1758
Bruten bisher nur im Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK: 1989 2 Brutversuche u. 1994 1 BP mit 3 flüggen juv. (AUERSWALD 1997a). Auftreten: A März – A Dez., Dz. vor allem E März – M Apr., A Mai – A Juni u. E Juli – M Okt.; Max. 6.9.1993: 85 Ind. Teiche Auleben/NDH (H.-U. See in HEYER 1999b) u. 2.10.1973: 150 Ind. Helmestausee/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Flußregenpfeifer *Charadrius dubius* Scopoli, 1786
Höchster thüringischer Brutplatz am Herrnberg bei Neuhaus/Rwg. (820 m ü. NN) seit 1987 besetzt (MEY 1997a). Im Kr. SON 1995 – 98 an 8 Orten Bruten, alle in anthropogen entstandenen Lebensräumen (Gewerbe- u. Industriegebiete, PÜWERT 1999a). Die Bestände zeigen seit mehreren Jahren in ganz Deutschland einen deutlichen Abwärtstrend (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.). Die Entwicklung sollte deshalb in Thüringen unbedingt weiter aufmerksam verfolgt werden. Auftreten: M

Feb. – A Dez. Die bei OXFORT (1986*) angegebene Januarbeob. an den Teichen Auleben/NDH ist zu streichen (vgl. WAGNER & SCHEUER 2003). Dz. vor allem E März – A Mai u. M Juli – M Sept.; Max. 27.8.1976: 113 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in FRIELING et al. 1978).

Seeregenpfeifer *Charadrius alexandrinus* Linnaeus, 1758

■ Von den 6 bei OXFORT (1986*) angegebenen Nachweisen muß der von 1906 aus der Sammlung Tellgmann gestrichen werden (siehe Einleitung Seite 5).

□ 19.9.1954: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (H. Fritzsche, W. Kirchhof u.a. in FRIELING 1958); 27.5.1976: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Trenkmann in FRIELING et al. 1978); 6. – 8.6.1978: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (HÖSER 1982).

Nur ein Nachweis nach 1981: 14.9.1986: 1 Ind. RKG Großkundorf/GRZ (Halbauer, Oeler in KRÜGER 1992).

Mornellregenpfeifer *Charadrius morinellus* (Linnaeus, 1758)

■ Von dem bei WÄCHTLER (1934) erwähnten Tier vom 24.8.1933 bei Gebesee befindet sich das Skelett als Beleg im NME (H. Grimm).

□ 25.9. – 4.10.1956: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (F. Frieling u.a. in FRIELING 1960).

OXFORT (1986*) nennt 7 Nachweise bis 1981, der letzte 1933. Nachweise nach 1981: 7.9.1984: 2 Ind. Thiemendorf/SHK (LIEDER 1990); 25.9. 1996: 1 ad. u. 1 dj. bei Liebenstein/IK (S. Stübing in ROST et al. 1997) u. 26.8. – 2.9.2001: bis zu 6 ad. u. 3 dj. Lehnstedter Höhe/AP (Ch. & L. Klein, J. Heyer u.a. in ROST 2002a).

Schnepfenvögel – Scolopacidae

Kampfläufer *Philomachus pugnax* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: E Feb. – M Dez., Dz. vor allem M März – A Juni u. E Juni – M Okt. In den 1970er Jahren Mauserplatz am Stausee Windischleuba/ABG mit max. 100 ♂ 1973 (HÖSER 1998**). Max. 3.5.1975: 300 Ind. Teiche Auleben/NDH (FG Arnstadt in KRAUSE 1983) u. 1.5.1987: 320 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scheuer in WAGNER & SCHEUER 2003).

Steinwälzer *Arenaria interpres* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: A Apr. – A Nov., Dz. vor allem Mai u. A Aug. – E Sept.; Max. 28.08.1976: 21 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam, R. Steinbach u.a. in FRIELING et al. 1978).

Sumpfläufer *Limicola falcinellus* (Pontoppidan, 1763)

Auftreten: E Apr. – M Okt., im Frühjahr (M Apr. – M Mai) sehr selten; Dz. vor allem E Juli – M Sept., Max. 30./31.8.1970: 4 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING et al. 1973).

Grasläufer *Tryngites subruficollis* (Vieillot, 1819)

2 Nachweise: 3. – 8.9.1973: 1 Ind. Stausee Friemar/GTH (SCHMIDT & SCHÜTZE 1974), Beleg im Zool. Mus. Berlin (J. Fiebig) u. 11.9.1976: 1 Ind. Helmestausee/NDH (HOEBEL 1987, mit 2 Fotos).

Knutt *Calidris canutus* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: E März – M Nov., Dz. vor allem M Apr. – A Juni (im Frühjahr meist Einzelvögel) u. E Aug. – M Okt.; Max. 12.10.1988: 16 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in KRÜGER 1995a) u. 30.9.1982: 18 Ind. Helmestausee/NDH (H.-U. See in WAGNER & SCHEUER 2003).

Sanderling *Calidris alba* (Pallas, 1764)

Auftreten: E März – E Okt., Dz. vor allem A Mai – A Juni (im Frühjahr selten) u. E Juli – M Okt.; Max. 21.9.1973: 12 Ind. RKG Großkundorf/GRZ (Kühnel in LIEDER 1980) u. 1.10.1978: 19 Ind. Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003).

Zwergstrandläufer *Calidris minuta* (Leisler, 1812)

Auftreten: A März – M Nov., 1mal Dez.: 10.12.1977: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam, R. Steinbach u.a. in FRIELING et al. 1980). Dz vor allem A Mai – A Juni u. M Aug. – M Okt.; Max. 23.9.1996: 353 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in ROST et. al. 1997).

Temminckstrandläufer *Calidris temminckii* (Leis-ler, 1812)

Auftreten: E März – M Okt., im Juni kein Nachweis, Dz. im Frühjahr stärker als im Herbst, vor allem im Mai u. E Juli – M Sept.; Max. 13.5.1973: 25 Ind. Teiche Auleben/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003).

Graubrust-Strandläufer *Calidris melanotos* (Vieillot, 1819)

In v. KNORRE et al. (1986)* ist die Art nicht aufgeführt. 10 Nachweise: 17. – 30.9.1961: 2 Ind. Stau-

see Windischleuba/ABG, davon 1 Ind. erlegt, Beleg (♀) im Mus. Altenburg (W. Kirchhof, A. Weber u.a. in FRIELING 1964a); 26.9.–2.10.1961: 1 Ind. Lossener Senke/ABG gefangen (W. Karg in KIRCHHOF & KARG 1962); 5.9.1970: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster u.a. in FRIELING & HÖSER 1973); 10.–13.5.1982: 1 Ind. Poschwitzer Teich Windischleuba/ABG (D. Förster, N. Höser u.a. in HÖSER 1985b); 11./12.9.1985: 1 Ind. Rieselwiesen Sundhausen/NDH (J. Scheuer, H.-U. See in FRIEDRICH et al. 1988); 4.–8.9.1986: 1 Ind. Fugatbecken Walpernhain/SHK (LIEDER 1990); 16.9.–6.10.1987: 1 dj. Teiche Auleben/NDH (KEIL et al. 1989); 14.5.1988: 1 Ind. Kiesgrube Kühnhausen/SÖM (M. Oxfort in KRÜGER 1996); 12.9.1988: 1 Ind. RKG Großkundorf/GRZ (H. Lange, J. Patzelt in KRÜGER 1995a) u. 8.–30.9.1989: 1 Ind. Teiche Auleben u. Helmestausee/NDH (D. Keil, J. Kirchner u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003).

Meerstrandläufer *Calidris maritima* (Brünnich, 1764)
1 Nachweis: 7.9.1998: 1 Ind. Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (R. Schuster, J. Auerswald u.a. in ROST et al. 1999). Einer weiteren Meldung, mitgeteilt von LINDNER (1926), von Mitte August 1925 bei Großfurra/KYF fehlt jegliche weitere Angabe und somit Glaubwürdigkeit.

Alpenstrandläufer *Calidris alpina* (Linnaeus, 1758)
In allen Monaten nachgewiesen. Überwinterungen von Einzelvögeln nur vom Stausee Windischleuba/ABG bekannt. Dz. vor allem E März–E Mai u. M Juli–E Okt., Max. 7.10.1975: 350 Ind. Teiche Auleben/NDH (Witte, M. Hoechst u.a. in KRAUSE 1983) u. 12.10.1975: ca. 1000 Ind. Helmestausee/NDH (H. Große, M. Hoechst u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003).

Sichelstrandläufer *Calidris ferruginea* (Pontoppidan, 1763)
Auftreten: A Apr.–A Nov.; Dz. vor allem E Apr.–A Juni u. E Juli–M Sept.; Max. 8.9.1991: 112 Ind. Teiche Auleben/NDH (J. Kirchner in WAGNER & SCHEUER 2003).

Regenbrachvogel *Numenius phaeopus* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: E März–A Nov., 1mal Jan.: 16.1.1994: 1 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (K. Ulbricht in ROST et al. 1995). Dz. vor allem M Apr.–M Mai u. M Juli–M Sept.; Max. 7.4.1986: 15 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1989).

Dünnschnabelbrachvogel *Numenius tenuirostris* Vieillot, 1817
■ Ein Ind. aus der Sammlung Brehm wird in der Literatur mehrfach (NIETHAMMER 1942, HILDEBRAND & SEMMLER 1978, SCHMIDT 1986* – dort fälschlicherweise in den Ornithol. Jber. anstatt Ornithol. Jahrb.) unter Berufung auf OLPHE-GAILLARD (1892: 159) zitiert und dem »12. Mai eines unbekannten Jahres, Sieblebener Teich bei Gotha« zugeordnet. In der erwähnten Primärquelle gibt es diese Angabe aber nicht. Erwähnt wird dort nur, daß sich ein Dünnschnabelbrachvogel in der Sammlung Brehms befindet und daß dieses Ind. seines Wissens »auch das einzige in Deutschland geschossene« war (OLPHE-GAILLARD 1892). An ganz anderer Stelle, nämlich bei v. WANGELIN in NAUMANN (1902: 161), finden sich obige Angaben mit dem zusätzlichen Hinweis, daß der Vogel, ein ad. ♂, in der 1. Hälfte des 19. Jh. geschossen sein muß. Da er bei BREHM (1830) noch nicht erwähnt wird, läßt sich das Erlegungsjahr zwischen 1830 und etwa 1850 einordnen.

Die in der Literatur mehrfach diskutierte Beobachtungen von REIßLAND & GÖHRING (1975) verdient nach der Argumenation von LIEDEL (1975) und der Ablehnung durch die DSK keine Berücksichtigung.

Großer Brachvogel *Numenius arquata* (Linnaeus, 1758)
Ehemaliger Brutvogel. Letzter Nachweis einer (erfolglosen) Brut 1994 in der Gera-Unstrutaue/SÖM (WIESNER et al. 1996). In allen Monaten nachgewiesen, überwintert jedoch nicht regelmäßig. Dz. vor allem A März–E Apr. u. E Juli–A Okt.; Max.: 2.–4.10 1985: 400–420 Ind. Rieselwiesen Sundhausen/NDH (H.-U. See in FRIEDRICH et al. 1988).

Uferschnepfe *Limosa limosa* (Linnaeus, 1758)
□ Brutnachweis 1969 (Gelegefund) im Ried Seehausen/KYF (GRIMM 1970).

Auftreten: E Feb.–E Nov., Dz. vor allem M März–E Mai u. E Juni–M Aug.; Max. 25.7.1974: 37 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in HÖSER et al. 1998**).

Pfuhlschnepfe *Limosa lapponica* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: A März–A Nov., jedoch im Frühjahr sehr selten; Dz. vor allem E Aug.–A Okt.; Max. 20.9.1991: 41 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil, J. Scheuer u.a. in HEYER 1997) u. 4.9.1976: 96 Ind. Helmestausee/NDH (H. Kant in WAGNER & SCHEUER 2003).

Waldschnepfe *Scolopax rusticola* Linnaeus, 1758

■ Die Angabe bei Grimm (1986*), wonach die Art nur selten in Fichtenforsten brütet, ist nicht zutreffend. Münch (1988) fand im Thüringer Wald 13 von 29 Nestern in reinen Nadelwäldern. 27 Vollgelege enthielten 1mal 5, 22mal 4 und 4mal 3 Eier. Die Eiablage erfolgte zwischen Ende März und der 1. Juni-Hälfte.

Im Kr. UH nach Grün (unveröff. Mskr.) in den letzten 20 Jahren Rückgang. Für andere Gebiete gibt es keine Angaben über Bestandstrends. Überwinterung einzelner Vögel regelmäßig nachgewiesen. Dz. vor allem A März – E Apr. u. M Sept. – M Nov.; Max. 19.9.1998: ca. 10 Ind. in einem Waldgebiet bei Großdraxdorf/GRZ (G. Klier in Rost et al. 1999).

Zwergschnepfe *Lymnocryptes minimus* (Brünnich, 1764)

Auftreten: M Aug. – M Mai, Dz. vor allem M Sept. – M Nov. u. M März. – E Apr. Überwinterung einzelner Vögel regelmäßig nachgewiesen. Max. 14.10. 1973: 26 Ind. Teiche Auleben/NDH (Krause 1983).

Doppelschnepfe *Gallinago media* (Latham, 1787)

Auftreten: E März – E. April u. M Juli – A Nov. Maximal 2 Vögel gemeinsam. Nach 1981 nur eine sichere Beobachtung: 28.4.1994 Cospeda/J 1 Ind. (J. Heyer, H. Krüger u.a. in DSK 1996).

Bekassine *Gallinago gallinago* (Linnaeus, 1758)

Nach Wiesenbrüterkartierung 1994 auf 111 KF insgesamt 65 Paare; Brutbestand für Thüringen auf 85 BP geschätzt (Wiesner et al. 1996). Im Thüringer Wald 1990 – 1996 auf KF (435 km²) 10 – 15 BP (Mey 1997a). Bestand vor allem außerhalb des Thüringer Waldes rückläufig, aus vielen ehemaligen Brutgebieten in Ost- und Nordthüringen verschwunden. Dz. vor allem M März – A Mai u. M Aug. – M Nov. Überwinterung einzelner Vögel regelmäßig nachgewiesen, wobei die Zahlen in der südthüringischen Werraaue in milden Wintern durchaus bei etwa 100 Ind. liegen können (Schmidt &.Schmidt 2000). Max. 7.10.1975: 850 Ind. Teiche Auleben/NDH (Krause 1983) u. 7.10.1972: ca. 1000 Ind. Helmestausee/NDH (H. Lyhs, E. Günther in Wagner & Scheuer 2003).

Odinshühnchen *Phalaropus lobatus* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: E Apr. – E Okt., Dz. vor allem M Mai – M Juni u. M Aug. – A Okt.; Max.: 1. – 6.9.1991: 5 dj. Teiche Auleben/NDH (D. Keil, J. Kirchner u.a. in Heyer 1997). Der Hinweis Ringlebens (1996), daß späte Nachweise dieser Art das Thorshühnchen betreffen können, war zumindest in einem Fall zutreffend (Lange & Lieder 1998). Damit existiert für Thüringen kein Novembernachweis.

Thorshühnchen *Phalaropus fulicarius* (Linnaeus, 1758)

■ Das bei Heyer (1986*) unter Verweis auf Uhl (1957) geführte Odinshühnchen vom 27.11. 1955 war mit großer Sicherheit *fulicarius* (Lange & Lieder 1998). Heyer (1986*) führt 5 weitere Nachweise an, alle aus dem 20. Jh. Das dort genannte Ind. vom 25.9.1908 bei Walschleben/SÖM befindet sich als Beleg im NME (H. Grimm).

□ 8.8.1961: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Trenkmann, J. Oeler in Frieling 1964); 5.11.1967: 1 Ind. Helmestausee/NDH (H. Kant in Wagner & Scheuer 2003); 24.6.1973: 1 Ind. im PK Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster, S. Kämpfer u.a. in Frieling & Höser 1975b); 3.9.1976: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach, N. Höser in Frieling et al. 1978).

Nachweise nach 1981: 23.10.1995: 1 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil in Wagner & Scheuer 2003) u. 12. – 15.10.1997: 1 dj. Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (T. Hallfarth, B. Möckel in Rost et. al. 1998).

Dunkler Wasserläufer *Tringa erythropus* (Pallas, 1764)

Auftreten: A März – E Nov. Die bei Warthold (1986*) erwähnte Januarbeob. an den Teichen Auleben/NDH ist zweifelhaft (Wagner & Scheuer 2003). Dz. vor allem M Apr. – M Mai u. A Aug. – A Okt.; Max. 27./28.8.1973: ca. 100 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in Frieling & Höser 1975b).

Rotschenkel *Tringa totanus* (Linnaeus, 1758)

□ 1969 Brutverdacht im Ried Seehausen/KYF (H. Grimm, Mskr.)

Hinweise auf Bruten nach 1981: 1 Paar 1995 mit Brutverdacht, Werra-Aue bei Leimbach/WAK (Schmidt 1996a). Auftreten: E Feb. – E Nov., Dz. vor allem E März – A Juni u. M Juli – A Okt. Eine Überwinterung 1975/76 im Bereich der Teiche Auleben u. Helmestausee/NDH (Wagner & Scheuer 2003). Max. 13.8.1979: 41 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Höser et al. 1998**).

Teichwasserläufer *Tringa stagnatilis* (Bechstein, 1803)
In den letzten Jahren alljährlicher Durchzügler bzw. Gast. Auftreten: A Apr. – A Sept., vor allem im Mai u. Juli. Max. 15.7.2002: 5 dj. RHB Straußfurt/SÖM (K. Ulbricht in ROST 2003).

Grünschenkel *Tringa nebularia* (Gunnerus, 1767)
Auftreten: M Feb. – M Dez., Dz. vor allem M Apr. – M Mai u. A Juli – M Okt.; 1mal Jan.: 19.1.1976 1 Ind. Speicher Frohndorf/AP (C. Lehmann in WARTHOLD 1986*). Max. 27.4.1975: 70 Ind. Werraaue bei Breitungen/SM (H.-J. Seeber in WARTHOLD 1986*) u. 29.4. – 2.5.1969: ca. 100 Ind. Helmestausee/NDH (H. Kant u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003).

Waldwasserläufer *Tringa ochropus* Linnaeus, 1758
Brutnachweise: 1981/1982 je 1 BP Auma/GRZ (G. Barnikow in WARTHOLD 1986*, KRÜGER 1986), 1985 1 BP Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam in ROST et al. 1987) u. 2002 1 BP Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach in ROST 2003). In allen Monaten nachgewiesen. Überwinterung einzelner Vögel regelmäßig nachgewiesen. Dz. vor allem E März – M Mai u. A Juni – E Okt.; Max. 25.8.1976: 59 Ind. am Schlafplatz Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in HÖSER et al. 1998**).

Bruchwasserläufer *Tringa glareola* Linnaeus, 1758
Auftreten: M März – E Nov.; 1mal Feb.: 12.2.1974: 2 Ind. Teiche Auleben/NDH (O. Wenzel in WARTHOLD 1986*). Dz. vor allem A Apr. – E Mai u. A Juli – E Sept., Max. Stausee Windischleuba/ABG je 200 Ind. 26. – 28.7.1957 (FRIELING 1962) u. 21.8.1973 (R. Steinbach in HÖSER et. al. 1998**).

Terekwasserläufer *Tringa cinerea* (Güldenstädt, 1775)

■ Ergänzend zu 3 von WARTHOLD (1986*) genannten Nachweisen bis 1981: 1 ad.♀, 21.08.1979 Cumbacher Teiche (J. Hoene), Beleg im Museum Heineanum Halberstadt (B. Nicolai); 1.9.1968: 1 Ind. Weiderteich/GRZ (Sehmisch in LANGE & LIEDER 2001).

□ 1.7.1962: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster, L. Georgi u.a. in FRIELING 1964b); 23. – 27.8. 1970: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (A. Weber, N. Höser u.a. in FRIELING & HÖSER 1973).

Nachweise nach 1981: 27.4. 1982: 1 Ind. Speicher Seebach/UH (G. Mauff in PENSL 1990); 21.5. 1984: 1 Ind. Poschwitzer Teich Windischleuba/ABG (HÖSER 1985b); 28.4. u. 11.5.1985: 1 Ind. Ohnestau Birkungen/EIC (Born, D. Wodner u.a. in FRIEDRICH et al. 1988) u. 26.9.1987: 2 Ind. Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (E. u. G. Anders in KRÜGER 1994).

Flußuferläufer *Actitis hypoleucos* (Linnaeus, 1758)
Vereinzelter Brutvogel. Letzter Brutnachweis 1985 am Ohnestau Birkungen/EICH(Knöchelmann in KRÜGER 1990). In allen Monaten nachgewiesen, im Winter selten, Dz. vor allem E Apr. – E Mai u. A Juli – A Okt.; Max. 27.7.1973: 181 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING & HÖSER 1975b).

Brachschwalbenverwandte – Glareolidae

Rennvogel *Cursorius cursor* (Latham, 1787)
1 Nachweis: 15.10.1933: 1 Ind. Schmiedefeld/IK (GERBER 1934), Beleg im NME (H. Grimm).

Rotflügel-Brachschwalbe *Glareola pratincola* (Linnaeus, 1766)

■ 1 Ind. vom 13.6. 1977 am Speicher Seebach/UH (PENSL & GRÜN 1996) wird bei HEYER (1986*) irrtümlich zu *nordmanni* gestellt.

Weitere Nachweise: 14.6.1959: 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (D. Förster in FRIELING 1963b) u. 3.9.1990: 1 Ind. Teiche Auleben/NDH (J. Scheuer in KRÜGER 1996).

Schwarzflügel-Brachschwalbe *Glareola nordmanni* Nordmann, 1842
3 Nachweise: 14.8.1969 1 dj. Helmestausee/NDH (J. Heyer in WAGNER & SCHEUER 2003), 2. – 3.9. 1972 2 Ind. u. 10.9.1972 3 Ind. Teiche Auleben/NDH (LYHS & GÜNTHER 1972) u. 28.8.1982 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (HÖSER 1985b).

Möwen – Laridae

Dreizehenmöwe *Rissa tridactyla* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: E Aug. – A Mai, Auftreten vor allem nach Stürmen im Nov. Von den bei GRÜN et al. (1973) genannten Sommerbeobachtungen erscheint keine gesichert, zumal bei MEY (1986*) nur noch von einer Augustbeobachtung die Rede ist. Max. A Feb. 1791: Westthüringen »heerdenweise« nach Bechstein u. 14.2. – 2.3.1957: bis 4 Ind. Saale bei Jena/J (MEY 1986*).

Schwalbenmöwe *Xema sabini* (Sabine, 1819)
Nur ein bereits bei HEYER (1968*) genannter Nachweis: 31.5.–4.7.1975 1 ad. Stausee Süßenborn/AP.

Zwergmöwe *Larus minutus* Pallas 1776
In allen Monaten nachgewiesen, im Winter selten. Dz. vor allem E Apr.–E Mai u. E Juli–A Sept. In den 1960er u. 1970er Jahren übersommerten mehrfach bis zu 9 Ind. am Stausee Windischleuba/ABG (STEINBACH et al. 1998**). Max. 27.4.1977: 90 ad. u. 22 immat. Stausee Windischleuba/ABG (N. Höser, R. Steinbach in FRIELING et al. 1980) u. 26.4.1996: 340 Ind. Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003).

Lachmöwe *Larus ridibundus* Linnaeus, 1766
In Thüringen Bestandszunahme bis 1980 (über 2500 BP), danach Bestandsrückgang bis 1999 (ca. 540 BP). Dies entspricht dem bundesweiten Trend (BELLEBAUM 2002). Größte Brutkolonie am Stausee Windischleuba/ABG mit max. 1920 BP im Jahr 1980 (HÖSER 1997, ROST 2000). Dz. vor allem A März–M Mai u. M Juli–E Nov., in den letzten Jahren starke Abnahme der Durchzügler. Max.: 8.5. 1973 8500 Ind. am Schlafplatz Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1975b) u. 5.9.1978 ca. 20000 Ind. am Schlafplatz Helmestausee/NDH (H. Bräutigam, F. Rost in WAGNER & SCHEUER 2003).

Dünnschnabelmöwe *Larus genei* Brème, 1839
Ein Nachweis: 8.–11.5.1995 2 ad. Tagebausee Haselbach/ABG (R. Steinbach, J. Steudtner in ROST et al. 1996).

Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus* Temminck, 1820
Brutbestand in ganz Deutschland besonders in den 1990er Jahren angestiegen (BOSCHERT 2002). Sommeraufenthalt, Bruthinweise u. Brutnachweise am Stausee Windischleuba/ABG aus folgenden Jahren: 1980, 1991, 1994, 1999 u. 2002 (ROST 2000, N. Höser in ROST et al. 2000). 2002 Brutversuch Kiesgrube Kühnhausen/EF (K. Ulbricht). Das bei HÖSER (1999#) erwähnte BP 1993 im Tagebau Haselbach III. befand sich auf sächsischem Gebiet.
Auftreten: M März–A Dez., Dz. vor allem M Apr. –E Mai u. E Juli–E Sept.; Max. 22.4. 2000: 16 ad. u. 10 immat. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer in ROST 2001).

Sturmmöwe *Larus canus* Linnaeus, 1758
■ Die Unterart *L. c. heinei* ist nicht, wie bei MEY (1986*) irrtümlich angegeben, für Thüringen nachgewiesen (RINGLEBEN 1996).
Ehemaliger Brutvogel im Kreis ABG, maximal 1962 21 BP, letzte Brutnachweise 1994 (ROST 2000). Dz. vor allem A März–M Mai u. A Okt.–E Dez., in den letzten Jahren starker Anstieg der Durchzugszahlen und vor allem in Ostthüringen auch im Winter regelmäßig. Max. 30.12. 2000: 9 700 Ind. am Schlafplatz Haselbacher See/ABG (R. Steinbach in ROST 2001).

Mantelmöwe *Larus marinus* Linnaeus, 1758
Auftreten: A Sept.–A Juni, 2 Sommerbeob. am Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003), Dz. vor allem E Nov.–A Jan. u. E März–E Apr.; In den letzten Jahren im Kr. ABG im Herbst u. Winter regelmäßig. Max. 14.1. 2000: 4 ad. u. 1 subad. Haselbacher See/ABG (R. Steinbach in ROST 2001).

Silbermöwe *Larus argentatus* Pontoppidan, 1763
Der Silbermöwen-Komplex wurde erst in jüngerer Zeit eingehend bearbeitet, was zur Anerkennung von *L. michahellis* und *L. cachinnans* als selbständige Arten führte. Diese beiden (»neuen«) Arten gingen in die »Vogelwelt Thüringens« noch unter *Larus argentatus* ein.

Eine erfolglose Brut 1991 an den Rieselfeldern bei Aumühle/NDH (KEIL 1992). In allen Monaten nachgewiesen. Dz. vor allem A März–M Mai u. E Sept.–E Dez., in den letzten Jahren vor allem in Ostthüringen starke Zunahme der Durchzugs- und Überwinterungsbestände. Max.: 21.1.1996 ca. 1300 Ind. Mülldeponie Altenburg/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1997).

Mittelmeermöwe *Larus michahellis* (Naumann, 1840)
In allen Monaten nachgewiesen, regelmäßiges und gehäuftes Auftreten besonders im Kr. ABG. Dz. vor allem M Aug.–E Dez.; Max. 23.11.1997: ca. 210 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1998).

Steppenmöwe *Larus cachinnans* Pallas, 1811
In allen Monaten nachgewiesen, regelmäßiges und gehäuftes Auftreten besonders im Kr. ABG. In den letzten Jahren in diesem Gebiet deutlich häufiger als *L. michahellis*. Dz. vor allem A Sept.–E Dez.; Max. 30.12.2000: mind. 800 Ind. am Schlafplatz Haselbacher See/ABG (R. Steinbach in ROST 2001).

Heringsmöwe *Larus fuscus* Linnaeus, 1758
Ganzjährig nachgewiesen, Dz. vor allem E März–A Juni u. M Juli–E Okt. In den letzten Jahren starke Zunahme der Nachweise vor allem im Kr. ABG. Max. 1.10.1999: 1 ad. u. 25 dj. Wilchwitzer Teiche/ABG u. 2.10.1999 insgesamt 36 Ind. in mehreren Trupps am Stausee Windischleuba/ABG durchziehend (R. Steinbach, S. Kämpfer in ROST et al. 2000).

Nachgewiesene Unterarten: *L. f. graellsii* seltener Gast, *L. f. intermedius* regelmäßiger Durchzügler und seltener Wintergast, *L. f. fuscus* regelmäßiger Durchzügler.

Lachseeschwalbe *Sterna nilotica* (Gmelin, 1789)
Neben einer schon von USCHMANN (1986*) genannten Beobachtung vom 21.5.1975 vom Stausee Friemar/GTH (SCHOLZE 1977), 3 weitere Nachweise:
☐ 24.7.1953 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (FRIELING 1955); 25.7.1970 1 ad. Stause Windischleuba/ABG (D. Förster, S. Kämpfer u.a. in FRIELING & HÖSER 1973) u. 7.5.1972: 1 Ind. Helmestausee/NDH (H. Grimm, K. Karlstedt in WAGNER & SCHEUER 2003).

Raubseeschwalbe *Sterna caspia* Pallas, 1770
Auftreten: A Apr. – A Okt., Dz. vor allem E Apr – M Juni u. E Juli – M Sept.; Max. 20. – 22.8.1974: 8 ad. u. 1 dj. Stausee Windischleuba/ABG (A. Weber u.a. in FRIELING & STEINBACH 1977a) u. 6.4.1999: 13 ad. Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Brandseeschwalbe *Sterna sandvicensis* Latham, 1787
■ Bei den von USCHMANN (1986*) genannten Nachweisen ist der von 1902 aus der Sammlung Tellgmann zu streichen (siehe Einleitung).

☐ 20.7.1975 1 Ind. Helmestausee/NDH (K. George u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003).

Folgende Nachweise nach 1981: 18.4.1987 2 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil, H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003); 13.5.1997 9 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1998) u. 2.11.2001 2 Ind. Teichgebiet Haselbach/ABG – Stausee Windischleuba/ABG (F. Rost, P. Arnold u.a. in ROST 2002).

Flußseeschwalbe *Sterna hirundo* Linnaeus, 1758
■ Die Art war nach Angaben bei v. GÖCHHAUSEN (1710) im 18. Jahrhundert wahrscheinlich noch thüringischer Brutvogel (MEY 1992).

Auftreten: E März – M Nov.; Dz. vor allem E Apr. – M Juni u. M Aug. – M Sept., regelmäßig Sommergäste im Juli. Max. 14.8.1985: 28 Ind. Ohnestau Birkungen/EIC (Knöchelmann in KRÜGER 1990) u. 28.8.1989: 25 Ind. Helmestausee/NDH (FG Merseburg in WAGNER & SCHEUER 2003).

Küstenseeschwalbe *Sterna paradisaea* Pontoppidan, 1763
Ältere Beobachtungen gelten als nicht gesichert. Sichere Nachweise: zwischen 29.4. und 22.5.1997 Stausee Schömbach/ABG max. 9 Ind. (J. Steudtner, R. Steinbach u.a. in DSK 2000); 9.5.1997 1 Ind. Haselbacher See/ABG (J. Steudtner, R. Steinbach in DSK 2000) u. 20.5.2001 1 ad. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, S. Wolf u.a. in ROST 2002).

Zwergseeschwalbe *Sterna albifrons* Pallas, 1764
Auftreten: E Apr. – E Sept., meist M Mai – M Sept., gleichbleibend ohne Zuggipfel. Max. 24.8.1980: 10 Ind. Helmestausee/NDH (W. Schulze, S. Krause in WAGNER & SCHEUER 2003).

Weißbart-Seeschwalbe *Chlidonias hybrida* (Pallas, 1811)
Auftreten: E Apr. – E Sept., vor allem im Mai. Max. 24./25.8.1992: 8 Ind. Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer u.a. in DSK 1994).

Weißflügel-Seeschwalbe *Chlidonias leucopterus* (Temminck, 1815)
Auftreten: E Apr. – A Okt., vor allem im Mai. Keine Beobachtung im Juli. In den letzten Jahren regelmäßig nachgewiesen. Im Frühjahr 1997 starker Einflug, vor allem im sächsisch-thüringischen Grenzgebiet (HERING 1998). Max. 14.5.1997: 340 Ind. Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach, S. Kämpfer u.a. in DSK 2000) u. 13.5.1997: 250 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Trauerseeschwalbe *Chlidonias niger* (Linnaeus, 1758)
■ Ist in der v. BEULWITZschen Liste thüringischer Brutvögel aus der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt verzeichnet (MEY 1992).

Auftreten: A Apr. – E Okt.; Dz. vor allem E Apr. – A Juni u. E Juli – M Sept. Max. 1.5.1973: 250 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach, H. Olzmann in FRIELING & HÖSER 1975b).

Raubmöwen – Stercorariidae

Die Bestimmung von unausgefärbten Vögeln der drei kleinen Raubmöwenarten bereitet beträchtliche Schwierigkeiten. Einige wichtige Bestimmungsmerkmale wurden zudem erst in den letzten Jahren herausgearbeitet, selbst Belegstücke wurden oft falsch bestimmt. Deshalb bleiben 46 immat. Vögel dieser Artengruppe unberücksichtigt, welche zwischen M Juli u. E. Nov. nachgewiesen wurden und von denen kein Belegstück existiert.

Falkenraubmöwe *Stercorarius longicaudus* Vieillot, 1819
Nach MEY (1986*) mit 19 Nachweisen die häufigste in Thüringen nachgewiesene Raubmöwe. Die meisten dieser Beobachtungen sind jedoch immat. Vögel, welche tot gefunden oder geschossen wurden. Inwieweit hier die Artbestimmung korrekt ist, kann nicht mehr beurteilt werden. Auch bei den fünf in der Sammlung Brehm befindlichen Vögeln (MEY 1976) können Fehlbestimmungen nicht ausgeschlossen werden. Folgende 7 Nachweise gelten als sicher: 15.9.1920: 1 immat. erlegt Holzthaleben/KYF, Beleg im NME (H. Grimm); 18.7.1973: 1 ad. Weira/SOK (Flössner in MEY 1976); Herbst 1976 1 immat. Totfund bei Dienstedt/IK (wurde bei MEY 1986* irrtümlich zu *parasiticus* gestellt, Nachbestimmung durch F. Rost ergab aber *longicaudus*; Präparat im Besitz von B. Friedrich, Stadtilm); 30.7.1976 1 ad. (helle Phase) Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach, H. Bräutigam u.a.in FRIELING et al. 1978); 14.10.1979 1 dj. Barchfeld/WAK (K. Schmidt in MEY 1986*. Das Präparat wurde aus der Schule Bad Liebenstein/WAK gestohlen, konnte jedoch anhand von Fotos nachbestimmt werden.); 30.8.1996 1 dj. bei Barchfeld/AP gegriffen und später bei Hamburg freigelassen (D. Stremke, T. Pfeiffer u.a. in ROST et al. 1997) u. 10.–12.10.1997 1 dj. Haselbacher See/ABG (J. Steudtner, R. Steinbach u.a. in DSK 2000).

Schmarotzerraubmöwe *Stercorarius parasiticus* (Linnaeus, 1758)
MEY (1986*) nennt für Thüringen 13 Nachweise. Inwieweit jedoch die dort angeführten Totfunde und Beobachtungen immat. Vögel richtig bestimmt wurden, kann nicht mehr nachvollzogen werden. Ein immat. Vogel vom Herbst 1976 ist eine Falkenraubmöwe (siehe dort). Folgende 11 Nachweise gelten als sicher: 13.6.1951 1 ad. (helle Phase), Totfund bei Erfurt/EF (Hesse in MEY 1976); 15.8. 1975 1 ad. (dunkle Phase) Cumbacher Teiche/GTH (Pabst, Wedemeyer in MEY 1976); 26.9.1976 1 ad. (dunkle Phase) Arenshausen/EIC (Gerling, K. Sippel u.a. in ULBRICHT 1981); 23.9.1977 1 ad. (dunkle Phase) Speicher Dachwig/GTH (K. Kaminski in MEY 1986*); 8.9.1978 1 ad. Speicher Dachwig/GTH (H.-J. Seeber in MEY 1986*); 24.10.1981 1 ad. Helmestausee/NDH (M. Wadewitz in WAGNER & SCHEUER 2003); 3.8.1986 1 ad. (helle Phase) RKG Großkundorf/GRZ (R. Jakob, H. Lange u.a. in KRÜGER 1992); 15.5.1987 1 ad. (dunkle Phase) Helmestausee/NDH (J. Scheuer in WAGNER & SCHEUER 2003); 13.5.1988 1 ad. Teiche Auleben/NDH (J. Scheuer in KRÜGER 1995a); 19.8.1991 1 ad. Kunitz/J (H. & M. Krüger in HEYER 1997) u. 4.10.1991 1 Rupfung Bleilochtalsperre/SOK (KRÜGER & KRÜGER 1991).

Spatelraubmöwe *Stercorarius pomarinus* (Temminck, 1815)
12 Nachweise: 1.10.1817 1 ♀ bei Stadtroda/SHK erlegt, kam in die Sammlung Brehm (MEY 1976); Okt. 1903 1 dj. erschlagen Nobitzer Hofteich/ABG, Beleg im Mauritianum Altenburg (N. HÖSER); 14.7.1965 1 ad. (helle Phase) Stausee Windischleuba/ABG (N. Höser in FRIELING & TRENKMANN 1967); 23.8.1970 1 ad (dunkle Phase) Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1973); 11.–15.9.1971 1 ad. (helle Phase) Teiche Auleben/NDH (Karlstedt u.a. in GRÜN et al. 1973); 21.8.1973 1 ad. (dunkle Phase) Stausee Frohndorf/SÖM (LEHMANN 1977); 8./9.10.1976 1 ad. (helle Phase) Teiche Auleben/NDH (V. Donau u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003); 26.7.1978 1 ad. (helle Phase) Stausee Windischleuba/ABG (K.-H. Frommold, R. Steinbach in GRÖßLER & SAEMANN 1998**); 6.4.1979 1 ad. (helle Phase) Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003); 15./16.10.1988 1 ad. (dunkle Phase) Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003); 26.10.1988 1 dj. Jena/J, Beleg im Phyletischen Mus. Jena (Hajo & Krüger in KRÜGER 1995a) u. 27.7.1989 1 ad. (helle Phase) RKG Großkundorf/GRZ (H. Lange in KRÜGER 1995b).

Skua *Stercorarius skua* (Brünnich, 1764)
2 Nachweise: 9.10.1970 1 ad. frischtot bei Schmiedefeld/IK (MÜNCH 1974b) u. 17.3.1971 ein ♀ Stausee Windischleuba/ABG, Beleg im Mus. Altenburg (S. Kämpfer, R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1974).

Alke – Alcidae

Krabbentaucher *Alle alle* (Linnaeus, 1758)
Ein Nachweis: 3.1.1895 1♀ Ebelebener Teiche/KYF (HEYER 1986*), Beleg im Phyletischen Mus. Jena (M. Krüger).

Trottellumme *Uria aalge* (Pontoppidan, 1763)
2 Nachweise bei HEYER (1986*) genannt, der letzte 1934. Eine Beobachtung vom Dez. 1967 am Stausee Hohenfelden/AP (GRÜN et al. 1973) ist nicht gesichert. Die bei HEYER (1986*) angegebenen Unterarten sind nicht durch Nachweise belegt (RINGLEBEN 1996).

Gryllteiste *Ceppus grylle* (Linnaeus, 1758)
Ein Nachweis: Winter 1913 1 dj. erlegt, Unstrut bei Großvargula/UH (RINGLEBEN 1936, HEYER

1986*), Präparat im NME (H. Grimm). Die bei HEYER (1986*) angegebenen Unterarten sind nicht durch Nachweise belegt (RINGLEBEN 1996).

Flughühner - Pteroclididae

Steppenflughuhn *Syrrhaptes paradoxus* (Pallas, 1773)
Letztmalig im 19. Jh. nachgewiesen, größere Zahlen vor allem bei der Invasion 1888 (HEYER 1986*). Eine von HÖPSTEIN (2001) mitgeteilte Beobachtung von 1995, bei der diese Art vermutet wurde, verdient keine Anerkennung.

Tauben - Columbidae

Straßentaube *Columba livia* f. *domestica* Gmelin, 1789
Weitgehend unbeachtete Art. In einigen Gebieten Rückgang nach 1990. In der Stadt Sonneberg/SON dagegen seit 1995 Bestandszunahme (PÜWERT 2002b). Bestand im Jahr 2000 in Erfurt/EF 5500 - 6500 Individuen (KLINGELHÖFER & BÖßNECK 2004). Max. bei Schneelage im Winter 1999/2000: bis 1000 Ind. an Siloanlage in Erfurt/EF (KLINGELHÖFER & BÖßNECK 2004).

Hohltaube *Columba oenas* Linnaeus, 1758
Im Kr. IK (347 km²) 1982 bis 1984 mind. 104 BP (= 0,47 BP/100 km² Waldfläche bzw. 0,3 BP / 100 km² Gesamtfläche); Brutzeit E März - A Sept.; durchschnittliche Brut pro Paar/Jahr: 2,31; Reproduktionsrate 1,52 Junge /Brut (LANGE 1993). In allen Monaten nachgewiesen, im Winter nur selten. Dz. selten schon A Feb., vor allem aber A März - E Apr. u. A Sep. - E Okt.; Max. 7.10.2001: ca. 220 Ind. Zug bei Korbußen/GRZ (G. Reichardt).

Ringeltaube *Columba palumbus* Linnaeus, 1758
Seit 1980 zunehmende u. auffällige Tendenz zur Verstädterung. Die damit einhergehende bundesweit registrierte Abnahme im Offenland (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.) wurde bisher in Thüringen zu wenig verfolgt. In den letzten Jahren regelmäßig Winterbeobachtungen, vor allem im Thüringer Becken, z.B. Ansammlungen bis 500 Ind. im Feb. 2000 am Schlafplatz in Erfurt/EF (H. Grimm). Dz. vor allem A März - E Apr. u. M Sept. - E Okt., jedoch auch im Sommer teilweise Trupps bis 400 Ind. Max. 8.10.1976: insgesamt ca. 8000 Ind. Stausee Windischleuba/ABG durchziehend (R. Steinbach in FRIELING et al. 1978) u. 7.4.1984: ca. 8000 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Turteltaube *Streptopelia turtur* (Linnaeus, 1758)
Nur grobe Schätzungen zum Brutbestand verfügbar, so z.B. im Kr. GRZ 100 - 300 BP (LANGE & LIEDER 2001). Im Thüringer Wald (435 km²) 1993 - 1996 etwa 70 - 80 BP; dort einzelne zur Brutzeit rufende ♂ bis 820 m ü. NN (MEY 1997a). Auftreten: M Apr. - A Okt., Dz. vor allem E Apr. - E Mai u. E Juli - M Sept.; Max. 27.7.1979: 150 Ind. bei Daßlitz/GRZ (Pleyer in LANGE & LIEDER 2001).

Türkentaube *Streptopelia decaocto* (Frivaldsky, 1838)
Deutlicher Bestandsschwund in vielen Gebieten registriert: Kr. ABG (HÖSER 1999#) [die Art fehlt dort jedoch nur in kleinen Orten, die höher oder in isolierter Waldlage liegen], Kr. SOK seit etwa 1996 (F. Radon) ; Kr. GRZ/G schon seit 1975 (LANGE & LIEDER 2001); Thüringer Wald (MEY 1997a). Max. 3.12.1983: ca. 250 Ind. Heiligenstadt/EIC (Gawellek in LANGE 1988). Zweifel bleiben an einer von SCHMIDT (1972) mitgeteilten Beobachtung von 1400 - 1500 Ind. bei Nordhausen/NDH am 4.3.1972. Solche Konzentrationen wurden in Thüringen kein zweites Mal gemeldet.

Kuckucke - Cuculidae

Kuckuck *Cuculus canorus* Linnaeus, 1758
Auf einer 435 km² großen (um Offenlandbereiche untersuchten) KF im Thüringer Wald bis 820 m ü. NN 1993-1996 konstant mind. 50 rufende Männchen (MEY 1997a). In den Niederungsgebieten Nordthüringens keine Bestandsveränderungen erkennbar. Auf 110 km² Riedgebiet bei Seehausen/KYF zwischen 1997 und 2002 im Mittel 8 Ind. (Grimm, Mskr.; WAGNER & SCHEUER 2003). Im Kr. ABG Verbreitungslücken bis zu 20 km² nur in der gehölzarmen Ackerlandschaft (WEIßGERBER 1999#). Auftreten: A Apr. - A Nov., Ankunft meist E Apr., Wegzug: A Aug. - A Sept., jedoch sehr unauffällig. Es sind nur wenige Ansammlungen bekannt: z.B. 20.7. 1991: 6 Ind. bei Gerstenberg/ABG (STRAUSS 2000).

Schleiereulen - Tytonidae

Schleiereule *Tyto alba* (Scopoli, 1769)
Im Kr. ABG in den letzten 30 Jahren keine Bestandsveränderungen erkennbar (STRAUß & WEIßGERBER 1999#). Im Kr. WAK Bestandsrückgang (K. Schmidt, Barchfeld). Aus weiten Gebieten Thüringens fehlen Daten zu Siedlungsdichte und Bestandsdynamik.

Eulen - Strigidae

Zwergohreule *Otus scops* (Linnaeus, 1758)

■ Bei den von GÜNTHER (1986*) angeführten 4 Nachweisen ist der von 1910 aus der Sammlung Tellgmann zu streichen. Auch die Erlegung eines Vogels bei Arlesberg/IK ist keinesfalls als sicher anzusehen. Das am 30.4.1924 bei Azmannsdorf/EF erlegte Ind. befindet sich im NME (H.Grimm).

Nachweise nach 1981: 20.5.–22.6.1998 drei ♂ und ein ♀ Neuenbau/SON, dort auch Nistplatzsuche (PÜWERT 1999). Bei dieser Beobachtung sind nach neuesten Erkenntnissen Gefangenschaftsflüchtlinge nicht auszuschließen (T. Haase).

Waldohreule *Asio otus* (Linnaeus, 1758)
Gesamtüberblick über Brutbestand und Bestandsentwickung fehlt. Im Kr. ABG in den letzten 30 Jahren keine Bestandsveränderungen (STRAUß & WEIßGERBER 1999#), im Kr. WAK Bestandsabnahme (K. Schmidt, Barchfeld). Max. 22.2.1979: 71 Ind. in Camburg/SHK (W. Semmler).

Sumpfohreule *Asio flammeus* (Pontoppidan, 1763)
Letzte Brutnachweise dieser unsteten Art 1979, meist nur Einzelpaare, aber 1978 8 bis 9 BP im Haßlebener Ried/SÖM (OXFORT & SCHÜTZE 1986). Auftreten meist M Okt.–A Apr., in den letzten Jahren nicht mehr regelmäßig. Max.Winter 1974/75: 42 Ind. Alperstedt/SÖM (GÜNTHER 1986*).

Uhu *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758)
In den letzten Jahrzehnten kontinuierlicher Bestandsanstieg, wobei alle ehemals verlassenen Brutgebiete außerhalb des Ostthüringer Schiefergebirges u. der Ilm-Saale-Platte wiederbesiedelt wurden: Südthüringen 1978, Elstertal 1980, Unteres Weidatal 1981, Kyffhäuser-Hainleite 1981 bis 1990, Werratal 1982, Nordthüringen/Südharz 1985, Eichsfeld 1988 u. Nordrand des Thüringer Waldes 1988. Gesamtbestand 1985 46 BP, 1998 68 BP (GÖRNER 1998) u. 2002 70–75 BP mit sinkendem Bruterfolg (GÖRNER 2003). Seit den 1980er Jahren mehrfach und zunehmend als Baumbrüter nachgewiesen (GÖRNER 1990).

Schnee-Eule *Nyctea scandiaca* (Linnaeus, 1758)
14 Nachweise, davon 8 im 20. Jh. Letzter Nachweis: 21.2.1997 ein Ind. bei Großebersdorf/GRZ (V. Müller in ROST et al. 1998). In den letzten Jahren sind Gefangenschaftsflüchtlinge nicht auszuschließen.

Waldkauz *Strix aluco* Linnaeus, 1758
Es gibt nur wenige großflächige Bestandserhebungen. Im NP Hainich (76 km²) 2002 39,5 Rev./100 km² (J. BLANK). Für das Kyffhäusergebirge (46 km²) nach Untersuchungen auf Teilflächen (650 ha) Gesamtbestand auf 60 Rev. (76,6 Rev /100 km²) hochgerechnet (HEILAND 1989), was zu hoch erscheint. Im Kr. ABG zu Beginn der 1990er Jahre zwischen 8,8–10,3 Rev/ 100km². Dort in den letzten 30 Jahren keine auffälligen Bestandsveränderungen (STRAUSS & WEIß GERBER 1999#). Die am wenigsten gefährdete Eule profitierte offenbar von der Kahlschlagwirtschaft der DDR. Sie schränkt als Freßfeind Bruten des kleineren Rauhfußkauzes ein u. wird seinerseit vom Uhu eingeschränkt (W. Meyer, mdl.).

Sperbereule *Surnia ulula* (Linnaeus, 1758)
GÜNTHER (1986*) nennt 12 Nachweise, davon 5 im 20. Jh.

□ 14.12.1938: 1 Ind. im Kammerforst/ABG erlegt, Beleg im Mauritianum Altenburg (N. Höser).

Sperlingskauz *Glaucidium passerinum* (Linnaeus, 1758)

□ Erste Erwähnung für Thüringen 1763 von Friedrich Carl, der die Art im Naturalienkabinett von F. C. Günther in Kahla sah und nach dem sie im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt »äußerst selten« sein soll (MEY 1992).

Nach WIESNER (1997) kann mit einem gesicherten Mindestbestand von 160 BP gerechnet werden. Die Art besiedelt ein zusammenhängendes Territorium, welches sich im Westen vom Bad Salzunger Buntsandsteingebiet über den Thüringer Wald bis in den östlichen Teil des Thüringer Schiefergebirges erstreckt. Nördlich hiervon werden die Saale-Sandsteinplatte und die Ilm-Muschelkalkplatte besiedelt. Im Thüringer Harz erfolgte 1990 der erste Nachweis (WIESNER 1992). Bis 1998 wurden im Harz vier weitere Brutplätze entdeckt (WAGNER 2000).
Mit 3,6 BP auf 10 km² erreicht die Art im Thüringer Schiefergebirge ihre höchste Siedlungsdichte (WIESNER et al.1991). Die mittlere Brutgröße schwankt zwischen 3,21 und 5,60 Junge, im langjährigen Mittel (367 Bruten) beträgt sie 4,16 Junge/erfolgreiche Brut (WIESNER 1999). Die Männchen siedeln sich im Mittel in 11,6 km, die Weibchen in 16,8 km Entfernung von ihrem Geburtsort an (WIESNER 1992). Der bislang weiteste Wiederfang eines in Thüringen beringten Sperlingkauzes beträgt 104 km (WIESNER, unveröff.).

Steinkauz *Athene noctua* (Scopoli, 1769)
Nach GÜNTHER (1986*) 1970 – 1981 etwa 70 BP. Schon zu Beginn der 1980er Jahre nur noch 28-33 BP auf wenige verinselte Vorkommen nördlich des Thüringer Waldes mit Schwerpunkt im Thüringer Becken (Raum Erfurt – Kölleda – Weimar) begrenzt (GRIMM1985). 1992 Bestand inklusive der neu zu Thüringen gekommenen Gebiete ca. 35 BP (BAUM & GRIMM 1993), also weiter rückläufig. Seither völliges Verschwinden im Thüringer Becken. Letzte Vorkommen auf den äußersten Osten Thüringens in den Kr. G, GRZ und ABG beschränkt, in den letzten Jahren max. noch 6 – 10 BP.

Rauhfußkauz *Aegolius funereus* (Linnaeus, 1758)
Bestand in Thüringen 150 – 400 BP, mit leichtem Rückgang (WENZEL et al. 2000). Auf 2 KF in Ostthüringen (85 km² u. 120 km²) zwischen 1975 u. 1986 kein Bestandestrend erkennbar (MEYER & RUDAT 1987). In einem 48 km² großen Gebiet im Südharz/NDH 1985 – 1999 dagegen leicht rückläufig (WAGNER & JENTZSCH 2000). Im Leinaforst im Kr. ABG 2002 erstmals mehrere rufende ♂ (R. Steinbach). Brutbestand in erster Linie vom Angebot an Schwarzspechthöhlen abhängig. Bruterfolg in ungeschützten Nistkästen infolge Prädation deutlich geringer als in Naturhöhlen (MEYER 2000). Brütet gern in Rufweite von Nachbarpaaren. Limitierender Faktor ist der Waldkauz. Bruterfolg stark von aktueller u. regionaler Nahrungssituation abhängig. Auf einer KF in Ostthüringen (320 km²) in 24 Jahren mittlerer Bruterfolg 3,27 Junge/erfolgreiche Brut (Extremwerte 2,11 u. 5,44), dabei auf Teilflächen in 3 Jahren Totalausfall (MEYER, unveröff.). Bruterfolg in Fichten – höher als in Rotbuchenhöhlen (MEYER & RUDAT 1987, MEYER & MEYER 1992).

Nachtschwalben – Caprimulgidae

Ziegenmelker *Caprimulgus europaeus* Linnaeus, 1758
Über den gegenwärtigen Bestand dieser Art in Thüringen ist fast nichts bekannt. Durch starken Nährstoffeintrag und aktuelle Waldbewirtschaftung sind alle Vorkommen stark gefährdet. 15.7.1998: 2 sM auf ca. 700 m ü. NN am Sattelpass bei Neuenbau/SON (A. Püwert, G. Berwing u.a. in ROST et al. 1999). Sonst in den letzten Jahren keine Nachweise im Mittelgebirgsraum. Auftreten: M Apr. – E Okt., über Durchzug ist nichts bekannt. Max. 6.8.1955: 15 Ind. bei Wasungen/SM (SCHMIDT 1978).

Segler – Apodidae

Mauersegler *Apus apus* (Linnaeus, 1758)
Nach STRAUß & WEIßGERBER (1999#) im Kr. ABG Bestandsentwicklung stark rückläufig. Aus vielen anderen Gebieten fehlen aussagefähige Zahlen. Auftreten: A Apr. – M Nov., Ankunft im Frühjahr meist A Mai. In dieser Zeit auch größere Trupps bzw. Massenzug. Herbstzug: M Juli – M Aug.; Max. 1.8.1976: ca. 15000 Ind. Helmestausee/NDH (K. Karlstedt in WAGNER & SCHEUER 2003). Zwei Spätbeobachtungen: 12.11.1997 1 Ind. Haselbacher See/ABG (S. Kämpfer in ROST et al. 1998) u. 13.11.1930 1 Ind. Altenburg/ABG (HILDEBRANDT & SEMMLER 1976, RINGLEBEN 1996).

Alpensegler *Apus melba* (Linnaeus, 1758)
4 Nachweise bis 1981 von KELLNER (1986*) erwähnt, alle vor dem 20. Jh. Danach nur eine Beobachtung: 23.5.1993 1 Ind. bei Orlamünde/SHK (WASSMANN 1995).

Racken – Coraciidae

Blauracke *Coracias garrulus* Linnaeus, 1758
Nach 1981 nur noch eine Beobachtung: 22.7.1991 1 Ind. Beberstedt/UH (Ernst in HEYER 1997).

Eisvögel – Alcedinidae

Eisvogel *Alcedo atthis* (Linnaeus, 1758)
Zunahme des Brutbestandes und Wiederbesiedlung ehemals aufgegebener Brutgebiete im Thüringer Becken und dessen Randlagen nach 1990. Wanderbewegungen im März und E Aug. – A Nov.

Spinte – Meropidae

Bienenfresser *Merops apiaster* Linnaeus, 1758
Ein Brutnachweis: Zwei BP 1973 bei Bleicherode/NDH (ENDLER & WILLEMS 1973, GÖRNER 1986*). Auftreten: A Mai – A Okt.; Max. 27. – 29.5.1984: bis zu 15 Ind. Lindewerra/EIC (H. J. Streit in v. KNORRE 1986*, Nachwort).

Wiedehopfe – Upupidae

Wiedehopf *Upupa epops* Linnaeus, 1758
■ Mit dem Kyffhäuser-Unstrut Gebiet (ehemal. Kr. Artern) gehört nun wieder ein traditionelles Brutgebiet des Wiedehopfes zu Thüringen.

Hirschfeld & Hirschfeld (1973) führen für dieses Gebiet zwischen 1949 u. 1965 insgesamt 43 Bruten an.

Letzter Brutnachweis: 1989 1 BP mit juv. bei Seehausen/KYF (G. Henschel, mdl.).
Brutzeitfeststellungen: 1992 und 1993 bei Bad Frankenhausen/KYF (W. Sauerbier, mdl.) und 29.5.2001 ein futtertragender Vogel bei Seega/KYF (M. Görner).
Auftreten: M März – A Okt., einmal Nov. (Wagner & Scheuer 2003). Dz. vor allem M Apr. – E Mai u. A Aug. – M Sept.; Zahl der Beobachtungen wieder leicht ansteigend. Heimzug viel auffälliger als der Wegzug. Max. 5.9.1974: 10 Ind. Molschleben/GTH (H. Bornecker in Görner 1986*).

Spechte – Picidae

Wendehals *Jynx torquilla* Linnaeus, 1758
Regional unterschiedliche, aber weitgehend negative Bestandstrends. Im Kr. ABG anhaltend negative Bestandsentwicklung (Fischer & Weiß gerber 1999#), was auch der aktuellen Gesamtsituation in Deutschland entspricht (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.). In der Vorderen Rhön/SM konnte dagegen der Bestand durch Anbringung von Nistkästen innerhalb von 5 Jahren bis zum Jahr 2000 von 7 auf 18 BP gesteigert werden (E. Lemmert, W. Held). Auch für den Kr. UH nach 1992 Bestandszunahme (Grün Mskr.). Auftreten: M März – E Okt., Dz. vor allem M Apr. – M Mai u. A Aug. – M Sept.; auf dem Zug nur Einzelvögel.

Schwarzspecht *Dryocopus martius* (Linnaeus, 1758)
Auf 240 km² zwischen Thüringer Wald u. Schiefergebirge (Südteil des Ilmkreises) in den 1980er Jahren im Mittel 30 BP/100 km²; Brutbeginn dort (n = 153) im Mittel 15. April; Reproduktionsrate 3,04 Junge/ erfolgreicher Brut (n= 157, Lange 1996), was gut mit den schon von Lieder (1986*) mitgeteilten Daten übereinstimmt. Fischer & Weißgerber (1999#) konstatieren einen Bestandsrückgang in den Laubwaldgebieten des Kr. ABG und nennen als Ursache vorwiegend forstwirtschaftliche Maßnahmen. Brutdichte ist wesentlich vom Vorhandensein ausreichend starker Bäume abhängig. Auf einer KF bei Rudolstadt (80 km²) langjährig 27 Brutreviere (= 34 BP/100 km², Meyer unveröff.), Brutbaum hier überwiegend Rotbuche. Im Thüringer Schiefergebirge mit Hauptbaumarten Fichte u. Kiefer wird der Brutbestand durch Mangel an Starkholz begrenzt. Hier 2,88 Junge/erfolgreicher Brut (n = 476), 55 % aller erfolgreichen Bruten hatten 3 Nestlinge, je etwa 20% 2 bzw 4 (Meyer & Meyer 2004). Häufigster Nachnutzer ist die Hohltaube, dritthäufigster Nutzer (nach dem Schwarzspecht) der Rauhfußkauz (Meyer & Meyer 2001).

Grauspecht *Picus canus* Gmelin, 1788
Keine Aussagen über Bestand und Bestandsveränderungen möglich.

Grünspecht *Picus viridis* Linnaeus, 1758
Über Bestand u. Bestandsveränderungen liegen kaum Daten vor. Im ehemal. Kr. Mühlhausen (heute im UH integriert) zw. 1985 u.1995 nach Grün & Weise (Mskr.) 20 – 25 BP.

Dreizehenspecht *Picoides tridactylus* (Linnaeus, 1758)
Für den Zeitraum bis 1981 erscheinen Kellner (1986*) 3 Nachweise glaubhaft. Danach nur eine Beobachtung: 20.6.1993 ein Paar bei Vollradisroda/ SHK (Ritter 1997).

Kleinspecht *Dendrocopos minor* (Linnaeus, 1758)
Von dieser Art fehlen jegliche Kenntnisse über Bestand und Bestandsveränderungen.

Mittelspecht *Dendrocopos medius* (Linnaeus, 1758)
Geschätzter Brutbestand für Thüringen nach einer Teilerfassung 2001 und 2002: 900 – 1200 Brutreviere (5 – 7 Rev. /100 km²). Die Gebiete mit den größten Brutbeständen: NP Hainich/UH (7600 ha) 80 – 100 Rev., Hohe Schrecke/SÖM/KYF (6000 ha) 75 – 110 Rev., Kyffhäuser/Hainleite KYF (5600 ha) 50-60 Rev., Steigerwald/EF (1030 ha) 50 – 55 Rev. und Fahner Höhen/GTH/SÖM (2100 ha) 45 – 48 Reviere. Größter Teil der Vorkommen auf den waldreichen Randplatten des Thüringer Beckens. Schwerpunkte der Verbreitung in den Kreisen AP/WE, EF, NDH, KYF, SÖM u. UH (S. Frick, Mskr.).

Weißrückenspecht *Dendrocopos leucotos* (Bechstein, 1802)
10 Nachweise, davon 8 im 20. Jh. (Heyer 1986*). Das im Nov. 1913 bei Kleinfurra/NDH erlegte Männchen befindet sich im NME (H.Grimm).

Buntspecht *Dendrocopos major* (Linnaeus, 1758)
Wenig beachtete Art. Kenntnisstand über Bestand und Bestandsveränderungen gering. In den Hochlagen des Thüringer Waldes starke Bestandsschwankungen bis zu jahresweise völligem Fehlen (Rost 1999b). In den letzten Jahren dort positive Bestandsentwicklung (F. Rost).

Würger – Laniidae

Rotkopfwürger *Lanius senator* (Linnaeus, 1758)
☐ Brutvogel bis 1965 im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet (HIRSCHFELD 1969a).

Letzte Brutnachweise für Thüringen 1987 bei Friedmannsdorf/GRZ (Patzelt in KRÜGER 1994) u. Nauendorf/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Auftreten: E Apr. – A Okt., meist Mai/Juni, in den letzten Jahren Irrgast.

Neuntöter *Lanius collurio* Linnaeus, 1758
Aussagen zur Bestandsdynamik dieser Art mit ausgeprägten Populationsschwankungen nur durch Langzeituntersuchungen auf großer Fläche möglich. Bundesweit leichter Aufwärtstrend (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.) mit Parallelen zu einigen Gebieten Thüringens (z.B. Kr. SOK, F. Radon). Auf einer 435 km² großen KF (mit ¼ Offenlandanteil ohne Aufforstungsflächen) im Thüringer Wald 1993 – 1996 mind. 100 BP (MEY 1997a). In der Summe auf 23 KF (21 500 ha) zwischen 1999 u. 2002 keine auffälligen Bestandsveränderungen (AG Würger). Siedlungsdichte im Mittel 0,7 BP/100 ha.

Schwarzstirnwürger *Lanius minor* Gmelin, 1788
☐ Brutvogel bis mind. 1958 im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet, dort 1955 auf dem Territorium des heutigen Kr. KYF 10 BP (HIRSCHFELD 1969a).

Letzter Brutnachweis für Thüringen 1976 bei Nauendorf/GRZ (AUERSWALD 1979). Auftreten: A Mai – Sept.; meist Mai/Juni. In den letzten Jahren sehr seltener Durchzügler.

Raubwürger *Lanius excubitor* (Linnaeus, 1758)
Brutbestand etwa 100 – 130 BP. Verbreitungsschwerpunkte im zentralen und nördlichen Teil des Thüringer Beckens einschließlich des Kyffhäuser-Unstrut-Gebietes, Südharz, Ohrdrufer Platte westlich und südwestlich von Stadtilm sowie Rhön; in weiten Gebieten Ostthüringens als regelmäßiger BV verschwunden. Vereinzelter Brutvogel im Thüringer Wald bis um 550 m ü. NN (MEY 1997a).

Pirole – Oriolidae

Pirol *Oriolus oriolus* (Linnaeus, 1758)
Im Kr. ABG ein leichter Bestandsrückgang (WEIßGERBER 1999#), der auch für andere Gebiete vermutet wird. Nach MEY (1997a) Brutverdacht 1991 und 1992 bei Schwarzburg/SLF auf 470 m ü. NN. Auftreten: M Apr. – A Nov.; Dz. vor allem M Mai – M Juni u. M Juli – E Aug., Wegzug jedoch unauffällig.

Krähen – Corvidae

Eichelhäher *Garrulus glandarius* (Linnaeus, 1758)
Keine Angaben zu Bestand, Bestandsdichten und -veränderungen möglich. Dz. vor allem Apr./Mai u. A Sept. – M Nov.; Max. 19.9.1996: ca. 1000 Ind. im Laufe des Tages bei Ronneburg/GRZ durchziehend (K. Lieder in LANGE & LIEDER 2001).

Elster *Pica pica* (Linnaeus, 1758)
In den letzten Jahrzehnten Dichteabnahme in der Feldflur, dafür verstärkte Einwanderung in urbane Räume (GRIMM 1996a, WEIßGERBER 1999#, PÜWERT 1998), wo sie gegenwärtig einer zunehmenden Konkurrenz der Rabenkrähe ausgesetzt ist. Besiedlung der oberen Lagen des Thüringer Waldes zwischen 1958 und 1974 (MEY 1997a). Max. 500 Ind. an einem Schlafplatz bei Münchenbernsdorf/GRZ (LIEDER 1986*).

Tannenhäher *Nucifraga caryocatactes* (Linnaeus, 1758)
In den 1960er und 1970er Jahren Bestandszunahme und Ausbreitung (LIEDER 1986*). Nach MTB-Kartierung 1972 – 1983/84 Bestand auf 550 BP geschätzt (NICOLAI 1993). Im letzten Jahrzehnt starke Abnahme in den Kr. SLF u. SON (F. Rost) sowie WAK (K. Schmidt, Barchfeld). *N. c. macrorhynchos*: Auftreten: Einflüge beginnen selten schon E Juli, meist jedoch erst M Sept., Höhepunkt im Oktober und E Nov. in der Regel beendet, Rückzug im Frühjahr bis E Apr. Max. 16.10.1977: 200 Ind. Nöbdenitz/ABG (R. Bachmann in BEER 1978).

Dohle *Corvus monedula* Linnaeus, 1758
Nach Erfassung 2002: 81 BP in Baumhöhlen in 22 Kolonien u. 475 BP in Gebäuden in 71 Kolonien. Schwerpunkte in den Krs. WAK, SM , HB , 25 % des Bestandes im Kr. GRZ. Positive Bestandsentwicklung im Kr. GRZ u. SW-Thüringen, deutlich negativ dagegen in Nord- u. Mittelthüringen, wo die Art fast vollständig verschwunden ist. Größte Kolonie mit 51 BP Autobahnbrücke Göschwitz/J. (SCHMIDT 2003). Dz. vor allem M Okt. – A Dez.; Max. 8.11.1985: ca. 5000 Ind. in 6 Stunden nach W ziehend, Heiligenstadt/EIC (D. Wodner in KRÜGER 1990). Die bei LIEDER (1986*) angeführten Unterarten sind nicht durch Ringfunde belegt. Eine Feldbestimmung der Subspezies nach Vorhandensein oder Fehlen des Halsbandes ist nicht möglich (RINGLEBEN 1996).

Saatkrähe *Corvus frugilegus* Linnaeus, 1758
☐ Seit 1956 Brutkolonie in der Brikettfabrik Mumsdorf/ABG. Dort 1960 schon über 100 BP.

Bestandshöhepunkt 1983 mit 230 BP – damit die größte Kolonie in Thüringen nach 1950. Letzte Bruten 1996 von 5 Paaren. In der Brikettfabrik Zipsendorf/ABG von 1975 bis 1992 15 – 25 BP (Weißgerber 1997, 1999#).

Ein Einzelbrutpaar 1992 bei Kalbsrieth/KYF (Heyer 1999a). Zahl der Durchzügler und Überwinterer seit etwa 1993 deutlich gesunken (u.a. Unger & Bauer 2001). Dz. vor allem M Okt. – A Dez. u. E Feb. – A Apr.; Max. 10.3.1979: mind. 30000 Ind. Eisfeld/HBN (F. Bauer in Höland & Schmidt 1983).

Rabenkrähe *Corvus [corone] corone* Linnaeus, 1758
Im letzten Jahrzehnt Zunahme der Siedlungsdichte in urbanen Randgebieten, gegenwärtig Eindringen in das Zentrum größerer Städte (z.B. Grimm 1996a). Abnahme der Siedlungsdichte in der offenen Landschaft aus einigen Teilen des Landes gemeldet (z.B. Kr. SON, A. Püwert). Im Thüringer Becken häufiger Gittermast-Brüter, in der ausgeräumten Agrarlandschaft Dichten deutlich unter 1 BP/ 100ha (Wiesner 1994, Grimm 1996a, Weißgerber 1999#). Max. 2000 Ind. an einem Schlafplatz im Kr. IK (Lieder 1986*).

Nebelkrähe *Corvus [corone] cornix* Linnaeus, 1758
Hybriden mit Rabenkrähen auch als Brutvögel vereinzelt bis nach Nord- und Westthüringen festgestellt. Aufzeichnungen darüber sind sehr erwünscht. Auffälliger Rückgang der einst beachtlichen Zahlen durchziehender u. überwinternder Ind, besonders seit dem 1. Drittel des 20. Jh., für Thüringen gut belegt (Grimm, in Vorb.); gegenwärtig nur noch selten, vor allem in Ostthüringen.

Kolkrabe *Corvus corax* Linnaeus, 1758
1979 erster Brutnachweis nach der Wiederbesiedlung. 1997 etwa 295 besetzte Reviere mit höchster Dichte im Ostthüringer Schiefergebirge (Grimm 1998a). Seither deutlicher Bestandsanstieg. Max. 2.7.2000: mind. 200 Ind. Mülldeponie Nentzelsrode/NDH (R. Krause in Rost 2001).

Seidenschwänze – Bombycillidae

Seidenschwanz *Bombycilla garrulus* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: E Okt. – A Mai. Hauptauftreten meist zwischen E Okt. u. E März. Max. 13.1.1995: ca. 500 Ind. Leinefelde/EIC (H. Hartmann in Rost et al. 1996) u. 6.1.2001: ca. 600 Ind. Sonneberg/SON (J. Dorst in Rost 2001).

Meisen – Paridae

Kohlmeise *Parus major* Linnaeus 1758
Auf mehreren KF in reinen Fichtenforsten des Thüringer Waldes oberhalb 500 m ü. NN brütet die Art nur spärlich (Rost 1999b). Dz. meist invasionsartig, vor allem M Sept. – A Nov., Max. 13.2.2000: 120 Ind. Nordhausen/NDH (K. Wiechmann, Thelemann in Rost 2001).

Blaumeise *Parus caeruleus* Linnaeus, 1758
Dz. meist invasionsartig, vor allem M Sept. – A Nov., z.B. Sept. 1978 auffälliger Zug mit Trupps bis zu 50 Ind. am Stausee Schömbach/ABG (Sittel 1991). Max. 23.10.1999: innerhalb einer Stunde 120 Ind. durchziehend Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Rost et al. 2000).

Lasurmeise *Parus [caeruleus] cyanus* Pallas, 1770
Zwei Ind. am 12.10.1821 an der Ohra bei Ohrdruf/GTH, davon 1 Ind. erlegt (Scheffel 1986*). Nach Ringleben (1996) ist die Unterart, nicht wie bei Scheffel (1986*) angegeben, *tianschanicus*. Jener ist der Ansicht, daß es sich hier nicht um Käfigvögel handelte, da die Art um diese Zeit in Deutschland kaum gehalten wurde.

Tannenmeise *Parus ater* Linnaeus, 1758
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald 1994 – 2002 Bestandsrückgang um über 30 % (Rost 1999b, in Vorb.). Dz. vor allem März/Apr. u. A Sept. – M Nov.; Max. 2.11.1975: 590 Ind. in 4 h nach SW ziehend Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in Frieling & Steinbach 1977b).

Haubenmeise *Parus cristatus* Linnaeus, 1758
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald Bestandsabnahme von 1994 – 2002 um über 50 % (Rost 1999b, in Vorb.). Am Stausee Windischleuba/ABG 1975 E Sept. – M Nov. Durchzug in Gesellschaft von Tannenmeisen (R. Steinbach in Frieling & Steinbach 1977b). Max. 1.2.1997: 22 Ind. Sülzberg Sülzhayn/NDH (U. Patzig in Wagner & Scheuer 2003).

Sumpfmeise *Parus palustris* Linnaeus, 1758
Nach Lange & Lieder (2001) in den Kr. G und GRZ rückläufiger Bestand, seit Mitte der 1990er Jahre auch im Kr. SON (A. Püwert). Max. 18.1.1999: 18 Ind. Kohnstein/NDH (U. Patzig in Wagner & Scheuer 2003).

Weidenmeise *Parus montanus* Conrad von Baldenstein, 1827
Der Kr. ABG lag bis etwa 1960 in einer Verbreitungslücke der Art, die durch nordwärts gerichtete

Ausbreitung vom Vogtland u. östl. Erzgebirgsbecken her nahezu geschlossen werden konnte (HÖSER 1999#). Um Neuhaus/Rwg./SON im Thüringer Wald in den letzten Jahren deutlicher Rückgang (ROST 1999, in Vorb.). Max. 21.9.1980: mind. 25 Ind. Schiedunger Teich/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Beutelmeisen – Remizidae

Beutelmeise *Remiz pendulinus* (Linnaeus, 1758)

■ Daß mind. 5 Beutelmeisennester bei Herbsleben in den 1930er Jahren durch Angler und Jäger gesammelt worden seien, ist nicht durch einen einzigen Beleg wirklich glaubhaft gemacht worden (R. Bellstedt mdl.).

□ Damit erster Nestfund im 20. Jh. 1966, Pleiße bei den Haselbacher Teichen/ABG (W. Kirchhof in HÖSER 1993).

Seit Anfang der 1980er Jahre rasche Zunahme. In den meisten Gebieten um 1990 Bestandshöhepunkt. Seit etwa 1995, parallel zur Entwicklung in ganz Deutschland (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.), in vielen Brutgebieten Rückgang. Auftreten: M Feb.–M Nov.; Dz. vor allem A Apr.–A Mai u. A Sept.–A Okt.; Max. 20.9.1986: 210 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1989).

Schwalben – Hirundinidae

Uferschwalbe *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758)

■ Neben den von SCHMIDT (1986*) genannten Brutstandorten sind auch in Thüringen solche im Mauerwerk, z.B. an einer ehemaligen Brücke in Stadtilm/IK (SCHMIEDEKNECHT 1927) oder an der Wasserburg von Heldrungen/KYF (E. Rödiger, brfl.) bekannt geworden.

Brutplätze vor allem in Verbindung mit Sand- u. Kiesabbau. Bestandsentwicklung stark von der Erschließung neuer Abgrabungsorte mitbestimmt. Zentren sind die schon bei SCHMIDT (1986*) beschriebenen Landschaften im Thüringer Becken um Erfurt, Kyffhäuser-Unstrut-Südharz-Gebiet und Werra-Aue. Brutbestand in der Goldenen Aue von 1980 bis 1989 angestiegen (max. 1038 BP), danach bis 2000 allmählicher Rückgang auf etwa 50% (WAGNER & SCHEUER 2003). Auftreten: M März–E Okt., Dz. vor allem E Apr.–E Mai u. A Aug.–E Sept.; Max. 20.8.1997: mind. 8000 Ind. Henschleben/SÖM (K. Schmidt, Großfahner in ROST et al. 1998).

Mehlschwalbe *Delichon urbicum* (Linnaeus, 1758)

Im Kr. ABG etwas häufiger als die Rauchschwalbe, jedoch mit geringerer Verbreitung. Bestandsentwicklung nach 1996 negativ (STRAUß & WEIß-GERBER 1999), im Kr. SON nach 1990 Rückgang auf etwa 1/3 des Ausgangsbestandes (A. Püwert). Lokal auch beachtlicher Bestandsanstieg, so in Oldisleben/KYF zwischen 1988 und 2000 (RÖSE 2001) und in EF zwischen 1986 und 1993 (GRIMM 1987, GRIMM & LORENZ 1994). Dort Bestand auf größerer KF (269 km²) bis 2002 stabil (BÖßNECK et al. 2003). Auftreten: E März–M Nov., Dz. vor allem E Apr.–M Mai u. nach z.T. starken Konzentrationen im Aug. Wegzug E Aug.–E Sept.; Max. 28.8.1978: 4000 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam in HÖSER et. al. 1998*) u. 10.10. 1967: ca. 5000 Ind. Helmestausee/NDH (J. Scholz in WAGNER & SCHEUER 2003).

Rauchschwalbe *Hirundo rustica* Linnaeus, 1758

Bestandstrend in großen Teilen Thüringens negativ. Nur in Orten mit Großviehhaltung noch stabile oder gar steigende Bestände (z.B. RÖSE 2001). Im Stadtgebiet von Erfurt (269 km²) 2001 250–300 BP (BÖßNECK et al. 2003). In allen Monaten nachgewiesen. Überwinterungen bzw. Überwinterungsversuche in Ställen gab es 1981, 1985, 1987 u. 1996/97. Dz. vor allem M Apr.–M Mai u. nach z.T. starken Konzentrationen im Aug. Wegzug A Sept.–M Okt.; Max. 7.9.1963: ca. 20 000 Ind. am Schlafplatz Haselbacher Teiche/ABG (KALBE 1965).

Rötelschwalbe *Hirundo daurica* (Laxmann, 1769)

Ein Nachweis: 6.5.1998 1 Ind. Haselbacher See/ABG (J. Steudtner in DSK 2002).

Schwanzmeisen – Aegithalidae

Schwanzmeise *Aegithalos caudatus* (Linnaeus, 1758)

Im Thüringer Wald oberhalb von 500 m ü. NN bisher kein Brutnachweis (MEY 1997, F. Rost). Max. 7.2.2000: ca. 100 Ind. in kleinen Trupps durchziehend, Stadtpark Greiz/GRZ (R. & W. Reißmann in ROST 2001).

Lerchen – Alaudidae

Ohrenlerche *Eremophila alpestris* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: M Sept.–A Apr., vor allem E Dez.–A März, in den 1970er Jahren alljährlicher Einflug z. T. kopfstarker Verbände, in den letzten Jahren sel-

tener Gast. Max. 23.12.1970: 278 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in FRIELING & HÖSER 1973).

Kalanderlerche *Melanocorypha calandra* (Linnaeus, 1766)
■ Das von RÖNICKE (1986*) nach GOURCY & BREHM (1848) genannte, bei Großrudestedt/SÖM gefangene Ind. hielt zu dieser Zeit ein Herr Dr. Schwabe »seit einigen Jahren«. Das Fangdatum läßt sich also etwa um das Jahr 1845 einordnen.

Haubenlerche *Galerida cristata* (Linnaeus, 1758)
■ Erste Brutvorkommen in Thüringen in der 2. Hälfte des 18. Jh. (MEY 1992, 1997a).

Bestandsrückgang ab 1940 mit Bestandserholung zwischen 1960 u. 1980. Rapider Rückgang seit Beginn der 1990er Jahre. Bestände in der Stadt Erfurt gegenwärtig weitgehend stabil. Bestand für Thüringen 1999 etwa 110 BP, mit Schwerpunkt im wärmebegünstigten Thüringer Becken, den Flußtälern u. Kr. ABG. (GRIMM 2000a). Max. Winter 1963, 1966 und 1969 ca. 50 Ind. in Erfurt (Schnellnachrichten der FG Erfurt).

Heidelerche *Lullula arborea* (Linnaeus, 1758)
Bestand in den letzten Jahren rückläufig. Vorkommen im Kreis UH schon nach 1970 erloschen (G. GRÜN). Auf trockenen Waldblößen in einer 435 km² großen KF im Thüringer Wald 1990–1996 mind. 21 BP (MEY 1997a). Im Eichsfeld unregelmäßiger Brutvogel (SIPPEL 1999). In allen Monaten nachgewiesen. Winterbeobachtungen sind jedoch selten. Dz. vor allem E Feb.–A Apr. u. E Sept.–M Nov.; Max. 7.3.1996: ca. 200 Ind. Mohlsdorf/GRZ (H. Müller in ROST et al. 1997) u. 8.3.1999: ca. 200 Ind. Profisch/WAK (R. Neugebauer in ROST et al. 2000).

Feldlerche *Alauda arvensis* Linnaeus, 1758
Im Kr. ABG Rückgang nach 1996 wahrscheinlich. Dort großflächige Siedlungsdichten von 7–11 BP/km² WEIßGERBER (1999#), in den benachbarten Kr. GRZ u. G in der gleichen Zeit nur 5–9 BP/km² (LIEDER 2000). Besiedelte 1993–1996 mit ca. 550–650 BP fast alle Offenlandbereiche (insgesamt 89 km²) auf einer 435 km² großen KF im Thüringer Wald. Dort sangen am 8.6.1996 auf einer ca. 300 x 500 m großen Plateaulage 34 (!) Männchen (MEY 1997a). Aus vielen Landschaften fehlen repräsentative Untersuchungen. Überwintert regelmäßig in geringen Mengen. Dz. vor allem E Feb.–A Apr. u. M Sept.–M Nov., Max. 31.10.1998: ca. 7000 Ind. nach W ziehend Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Grasmücken – Sylviidae

Seidensänger *Cettia cetti* (Temminck, 1820)
Zwei Nachweise: 30.07.1977: 1 Ind. Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK, Beleg im Mus Gera (F. Creutzburg) u. 13.09.1980: 1 Ind. gefangen Großbreitenbach/IK (HOENE 1986*).

Schlagschwirl *Locustella fluviatilis* (Wolf, 1810)
Erste Vorstöße für 1874 bis 1877 belegt. Ein vermeintlicher Brutnachweis im Alperstedter Ried 1918 ist zweifelhaft (LIEDER 2001). Seit 1972 regelmäßige Beobachtungen mit langsamer, aber stetiger Zunahme bis Anfang der 1990er Jahre (HOENE 1968*). Von 1993 bis 1998 starker Anstieg der Nachweise. 1998 max. 77 Reviere. In den Folgejahren Bestand wieder auf ca. 50 % des Maximalwertes gesunken (LIEDER 2001). Brutnachweise: 1976 Hainspitzer See/SHK (HOENE 1986*) und 1988 bei Meuselbach/SLF (ROST 1990b). Auftreten: E Apr.–E Sept.; vor allem M Mai–M Juni.

Rohrschwirl *Locustella luscinioides* (Savi, 1824)
In den letzten Jahren Zunahme der Nachweise singender Männchen zur Brutzeit, jedoch erst ein Brutnachweis (HOENE 1986*). Der aktuelle Bestand dürfte 10 BP nicht übersteigen. Auftreten: E Apr.–M Okt., Dz. vor allem im Mai u. E Juli–M Sept.

Feldschwirl *Locustella naevia* (Boddaert, 1783)
■ Erst in den letzten 50 Jahren in den Thüringer Wald eingewandert (MEY 1997a).

Auftreten: A Apr.–M Okt., Dz. vor allem E Apr.–A Juni u. M Aug.–M Sept. Revierbesetzung E Apr.–M Juli, meist A Mai–M Juni (ROST 1996).

Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus* (Linnaeus, 1758)
In den letzten Jahren wieder leichte Zunahme nach einem Bestandstief in den 1980er Jahren. Aktueller Bestand (nach Meldungen an die AKT) etwa 50–70 Brutreviere. Auftreten: E Apr.–E Okt., Dz. vor allem Mai u. E Juli–E Aug.

Seggenrohrsänger *Acrocephalus paludicola* (Vieillot, 1817)
Mehrfach mitgeteilte Hinweise auf das Brüten in Thüringen sind nicht eindeutig und glaubhaft dokumentiert, was bei dieser polygynen Art, weitab vom nächsten Brutgebiet, unumgänglich ist. Dies betrifft sowohl die schon von SEMMLER (1970) und ÖLSCHLEGEL (1986*) bezweifelte und von HEYER (1996) erneut diskutierte Beobachtung von LINDNER (1906) vom Hainspitzer See, als auch eine Beobachtung im

Aulebener Ried/NDH vom 10.7.1993, die zunächst als Brutnachweis (WIESNER 1993) und später von den Beobachtern (SCHEUER & SEE 1994) als Brutverdacht gedeutet wurde. Auftreten: M Apr.–M Okt., Dz. vor allem E Apr.–A Mai u. M Aug.–E Sept.

Schilfrohrsänger *Acrocephalus schoenobaenus* (Linnaeus, 1758)
Aktueller Bestand etwa 10 bis höchstens 20 BP. In den letzten Jahren leichte Zunahme. Die Fangzahlen am Helmestausee/NDH lagen in den 1990er Jahren deutlich über denen der vorangegangenen zwei Jahrzehnte (WAGNER & SCHEUER 2003). Auftreten: M Apr.–E Okt., Dz. vor allem E Apr.–E Mai u. A Aug.–A Sept.

Buschrohrsänger *Acrocephalus dumetorum* Blyth, 1849
Ein Nachweis: 18.8.1984 1 Ind. Pleiße bei Remsa/ABG gefangen (BRÄUTIGAM 1984). Die Zweifel bei SAEMANN (1998*) sind nicht angebracht, da der Vogel sowohl von N. Höser als auch von R. Steinbach gesehen, vermessen und die Artdiagnose bestätigt wurde.

Teichrohrsänger *Acrocephalus scirpaceus* (Hermann, 1804)
Nach WEIßGERBER (1999) Bestand im Kr. ABG leicht rückläufig. Auftreten: M Apr.–A Nov., Dz. vor allem A–E Mai u. M Aug.–E Sept.

Sumpfrohrsänger *Acrocephalus palustris* (Bechstein, 1798)
■ Fehlte von Ende des 18. Jh bis Anfang/Mitte 20. Jh. als Brutvogel im Thüringer Wald (MEY 1997a).

Häufigster Rohrsänger. Keine auffälligen Bestandsveränderungen bekannt. 1993–1996 auf 435 km² im Thüringer Wald 60–70 BP (MEY 1997a). Auftreten: M Apr.–A Okt., Dz. vor allem A Mai–A Juni u. M Juli–E Aug.

Gelbspötter *Hippolais icterina* (Vieillot, 1817)
Bestandszahlen fehlen weitgehend. Auf einer 430 km² großen KF im Thüringer Wald, wo er zuvor gelegentlich nur in Ortslagen bis auf 800 m ü. NN vorkam, zwischen 1990 und 1996 kein Brutvogel (MEY 1997a). Auftreten: E Apr.–E Sept., Dz. vor allem A–E Mai u. E Juli–E Aug., Wegzug kaum merkbar.

Fitis *Phylloscopus trochilus* (Linnaeus, 1758)
Auf vier Probeflächen im Thüringer Wald zwischen 1994 und 2002 Bestandszunahme von über 50 % (ROST 1999b, in Vorb.). Auftreten: M März–M Nov.; Dz. vor allem M Apr.–M Mai u. E Juli–M Sept..

Zilpzalp *Phylloscopus collybita* (Vieillot, 1817)
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald im Zeitraum 1994–2002 Bestandsrückgang um ca. 50 % (ROST 1999b, in Vorb.). Mehrere Winterbeobachtungen, vor allem im Saaletal, jedoch keine regelmäßigen Überwinterungen. Dz. vor allem A Apr.–A Mai u. M Aug.–A Okt.

Berglaubsänger *Phylloscopus bonelli* (Vieillot, 1819)
Brutnachweise: 1927 bei Judenbach/SON u. 1963 bei Lauscha/SON (OESTERLE 1986*). Bei Judenbach/SON 1936 2 sM (H. Münch, H. Schippel) u. 1937 1 sM (H. Münch). H. Schippel soll dort auch später noch (Ende der 1930er Jahre) die Art verhört haben. Seit 1945 lag das Gebiet in der Sperrzone des Grenzgebietes der DDR und konnte nicht mehr betreten werden (H. Münch). Nach diesen Informationen ist davon auszugehen, daß in den 1920/30er Jahren bei Judenbach/SON ein kleines, regelmäßig besetztes Vorkommen existierte. Weitere 20 Nachweise bis 1990 verteilen sich zwischen M Apr. u. M Juni, je 1mal Juli, Aug. u. Sept. Meist wurden Einzelvögel u. nur einmal zwei Ind. festgestellt.

Waldlaubsänger *Phylloscopus sibilatrix* (Bechstein, 1793)
Bei dieser Art, von der Deutschland den viertgrößten nationalen Bestand beherbergt (DENZ 2003), fehlen in Thüringen zuverlässige Kenntnisse über Bestand und Bestandsentwicklung. Hier besteht dringender Forschungsbedarf! Auftreten: E März–E Sept., Dz. vor allem M Apr.–M Mai u. A Aug.–A Sept.

Gelbbrauen-Laubsänger *Phylloscopus inornatus* (Blyth, 1842)
Drei Nachweise im Zeitraum zwischen 1957 u. 1972 (Oesterle 1986*).

Wanderlaubsänger *Phylloscopus borealis* (Blasius, 1858)
Ein Nachweis: 16.8.1985 1 Ind. gefangen Speicher Dachwig/GTH (HOENE 1987, v. KNORRE 1986*).

Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla* (Linnaeus, 1758)
Bestandsanstieg in den letzten Jahrzehnten von vielen Orten belegt, z.B. Thüringer Becken (GRÜN 1992), Südharz und Helmestausee (WAGNER &

Scheuer 2003). Im Thüringer Wald auf vier Untersuchungsflächen von 1994–2002 Bestandsanstieg um ca. 80 % (Rost 1999b, in Vorb.). Auftreten: M März–E Nov., Dz. vor allem M Apr.–A Mai u. M Aug.–E Sept.; bisher 4 Nachweise im Winter.

Gartengrasmücke *Sylvia borin* (Boddaert, 1783)
Im oberen Thüringer Wald werden reine Fichtenschonungen von der Art nicht besiedelt (Rost 1999b). Auftreten: A Apr.–E Nov., Dz. vor allem E Apr.–M Mai u. A Aug.–A Sept. Eine Winterbeobachtung (Jessat 1993) wurde vom Verfasser selbst kritisch bewertet und ist deshalb nicht sicher.

Sperbergrasmücke *Sylvia nisoria* (Bechstein, 1792)
Brutbestand etwa 100–120 BP. Die größten Vorkommen: 30–40 BP Kr. ABG (Jessat 1999#, R. Steinbach) und ca. 20–30 BP Kr. UH (G. Grün unveröff. Mskr.). Über den Bestand auf den Truppenübungsplätzen (z.B. Ohrdruf/GTH) sind wir jedoch nur unzureichend informiert. Auftreten: M Apr.–M Sept., Besetzung der Brutreviere ab M Mai, flügge Jungvögel erscheinen ab M Juli (G. Smyk). Wegzug M Aug.–A Sept., jedoch kaum durch Nachweise belegt.

Klappergrasmücke *Sylvia curruca* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: E März–M Nov.; Dz. vor allem M Apr.–A Mai u. M Aug.–M Sept. In den höheren Lagen des Thüringer Waldes fehlt die Art als Brutvogel in reinen Fichtenbeständen (F. Rost).

Dorngrasmücke *Sylvia communis* Latham, 1787
■ War im Thüringer Wald bis Mitte des 20. Jh. »ungleich häufiger und verbreiteter« als gegenwärtig (Mey 1997a).

Auf 435 km² im Thüringer Wald 1993–1996 etwa 50 BP (Mey 1997a). Nach Lange & Lieder (2001) nach 1990 für die Kr. G und GRZ positiver Bestandstrend, der vermutlich auch für andere thüringische Gebiete zutrifft. Leider fehlen dazu repräsentative Untersuchungen. Die Art nimmt gegenwärtig in ganz Deutschland zu (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.). Auftreten: A Apr.–M Okt., Dz. vor allem E Apr.–M Mai u. A Aug.–A Sept.

Weißbart-Grasmücke *Sylvia cantillans* (Pallas, 1764)
Ein schon bei Schmidt (1986*) genannter Nachweis: 4.4.1981 1 Ind. gefangen Sonneberg/SON (Oberender 1984).

Timalien – Timaliidae

Bartmeise *Panurus biarmicus* (Linnaeus, 1758)
■ Ein durch v. Beulwitz erbrachter Brutnachweis aus dem Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts stammt wahrscheinlich aus dem Riedgebiet bei Seehausen/KYF (Mey 1992).

Stabilster Brutbestand an den Herbslebener Teichen/UH, wo sie seit 1975 evtl. alljährlich brütet. Im Jahr 2001 max. ca. 10 BP (R. Bellstedt, B. Friedrich). Nach Brutverdacht 1999 am Speicher Dachwig/GTH (Rost et al. 2000), dort 2001 1 BP (K. Ulbricht). 1995 und 1996 Brutverdacht für den Tagebausee Rußendorf/ABG (Höser 1999#), 2000 dort 2 BP. Teichgebiet Haselbach/ABG 2000 1 BP (R. Steinbach in Rost 2001). Stausee Windischleuba/ABG 2001 1 BP (S. Kämpfer in Rost 2002a). Helmestausee/NDH 1986 1 u. 2000 2 BP (Wagner & Scheuer 2003). Auftreten außerhalb dieser Gebiete A Juli–A Mai, vor allem M Okt.–M März; Max. 25.3.1998: 40 Ind. Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (J. Auerswald in Rost 2001).

Goldhähnchen – Regulidae

Wintergoldhähnchen *Regulus regulus* (Linnaeus, 1758)
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald im Zeitraum 1994–2002 Bestandsanstieg von über 50 % (Rost 1999b, in Vorb.). Dz. vor allem M März–M Apr. u. M Sept.–A Nov., starker Durchzug vor allem im Okt. (Sacher 1992). Winterdichten in den ausgedehnten Fichtenforsten des Thüringer Waldes sind sehr gering. Der größte Teil der Brutvögel verlässt im Winter diese Gebiete (Rost 1999).

Sommergoldhähnchen *Regulus ignicapillus* (Temminck, 1820)
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald im Zeitraum 1994–2002 Bestandsanstieg von über 80 % (Rost 1999b, in Vorb.). Dz. vor allem E März–A Mai u. A Sept.–M Okt., einzelne Winterbeobachtungen. Max. 2.10.1975: ca. 80 Ind. Siebleber Teich/GTH (Reissland 1986*).

Zaunkönige – Troglodytidae

Zaunkönig *Troglodytes troglodytes* (Linnaeus, 1758)
Bestandszahlen fehlen. Nach Winterzählungen zwischen 1971 und 2000 im Januar an Flüssen und

Bächen im Eichsfeld Dichten zwischen 0,07 und 0,90 Ind./km (Mittelwert 0,57 Ind./km) ohne erkennbaren Trend (FG Eichsfeld).

Kleiber - Sittidae

Kleiber *Sitta europaea* Linnaeus, 1758

■ Nach Scheffel (1986*) kann nicht entschieden werden, ob es sich bei dem am 16.3.1921 bei Ingersleben/EF erlegten Vogel (Beleg im NME, H.Grimm) um einen Vertreter der Nominatform handelt. Dies aber wird in keiner der von ihm zitierten Quellen in Zweifel gezogen. Auch der im NKE vorhandene Briefwechsel zwischen K. Voous (Amsterdam), Jordans (Bonn; der das Präparat persönlich untersuchte) u. O. Rapp (Erfurt) läßt weder Zweifel an der Unterartzugehörigkeit, noch an der Authentizität des Nachweises aufkommen. Ebenso sieht Ringleben (1996) keinen Grund für Zweifel und begründet dies fernerhin mit später erschienenen Mitteilungen zu Fernwanderungen der Art.

Im oberen Thüringer Wald um Neuhaus in den letzten Jahren Dichtezunahme und (Wieder-) Besiedelung der in den 1980er Jahren noch kleiberfreien Fichtenreinbestände (J. Michel, Rost 1999, Mskr). Auf solche Waldbestände als Kleiber-Lebensraum verweist bereits Görner (1981).

Mauerläufer *Tichodroma muraria* (Linnaeus, 1766)

■ Für die aus der Nähe von Eisenach stammenden Vögel gibt Bieber (1894) im Original als Geschlecht in beiden Fällen Weibchen, nicht wie bei Scheffel (1986*) zitiert, Männchen an.

14 Nachweise bis 1981, davon 8 im 20. Jh. (Scheffel 1986*). Eine Brutzeitbeobachtung nach 1981: 13.5.1998 1♀ Burg Ranis/SOK (Lange 1998).

Baumläufer - Certhiidae

Waldbaumläufer *Certhia familiaris* Linnaeus, 1758

Keine Kenntnis über Bestand oder Bestandsveränderungen. Nach Ringleben (1996) könnte neben *C. f. macrodactyla* auch *C. f. familiaris* als Durchzügler oder Wintergast in Thüringen auftreten. Für diese Annahme gibt es jedoch bis heute keinen Beleg.

Gartenbaumläufer *Certhia brachydactyla* C. L. Brehm, 1820

Keine Kenntnisse über Bestand oder Bestandsveränderungen. Die Angabe von Scheffel (1986*) »in den westlichen Teilen der Bez. Suhl und Erfurt kann mit dem Auftreten von *C. b. megarhynchos* gerechnet werden« ist bisher nicht belegt.

Stare - Sturnidae

Rosenstar *Sturnus roseus* (Linnaeus, 1758)

■ In Verbindung mit einem größeren Einflug nach Mitteldeutschland im Jahr 1517 auch einige Nachweise in Thüringen (Mey & Lieder 1998). Ergänzend zu 8 Nachweisen bei Günther (1986*): 2.6. um 1860 8 Ind. bei Rudolstadt/SLF (Mey & Lieder 1998).

□ Juni 1874 2 Ind. bei Altenburg/ABG u. 14.6. 1874 3 Ind. bei Schmölln/ABG erlegt (Saemann 1998**).

Star *Sturnus vulgaris* Linnaeus, 1758

Im Kr. ABG nach Weißgerber (1999#) Anzeichen für einen Bestandsrückgang. Heimzug im Feb./März unauffällig, im Juli Zwischenzugbewegungen. Wegzug vor allem A Sept.-E Okt.; Max. 20.9. 1998 1 Mill. Herbslebener Teiche (Hohl u. Reißland in Grün & Bellstedt 2000), wobei eine solch hohe Anzahl kaum realistisch erfaßbar erscheint. Im Thüringer Wald oberhalb 500 m ü. NN in den meisten Fällen nur eine Jahresbrut, wobei die Gebiete nach A-M Juni bis zum Herbszug praktisch starenfrei sind (F. Rost).

Drosseln - Turdidae

Erddrossel *Zoothera dauma* (Latham, 1790)

Ein Nachweis: 17.9.1935 1 Ind. Flur Zwackau bei Neustadt/SOK (Pontius 1986*).

Ringdrossel *Turdus torquatus* Linnaeus, 1758

In allen Monaten nachgewiesen, jedoch im Winter sehr selten. Dz. (*T. t. torquatus*) vor allem A Apr.-M Mai u. E Sept.-A Nov., in Frühjahr deutlich häufiger als im Herbst. Max. 17.4.1981: ca. 30 Ind. Unterweid/SM (P. Staudt in Höland & Schmidt 1983). *T. t. alpestris*: 1898 ad. mit juv. an der Hohen Möst bei Oberschönau/SM, 1979-1981 Brutzeitbeobachtungen bei Schmiedefeld/IK (Pontius 1986*) u. 14.7.1983 ad. mit 2 flüggen juv. bei Suhl/SHL (Strube & Strube 1984).

Amsel *Turdus merula* Linnaeus, 1758

Im Kr. ABG leicht rückläufig (Weißgerber 1999#), nach Rost (1999b, in Vorb.) aber im Thüringer Wald seit Anfang der 1990er Jahre Zunahme des Brutbestandes. Auf vier Untersuchungsflächen im

Fichtenwald im Zeitraum 1994–2002 Bestandszunahme um über 200 %! Auch SCHMIDT (2001) gibt für den nordwestlichen Thüringer Wald einen positiven Bestandstrend an. In den oberen Lagen des Thüringer Waldes überwintern nur Männchen in geringer Zahl (F. Rost). Im Kr. WAK jedoch im Winter beide Geschlechter gleich häufig (K. SCHMIDT, Barchfeld). Dz. M Aug.–M Okt., Max. 200 Ind. am Schlafplatz bei Crossen/SHK (LIEDER 1997).

Schwarzkehldrossel *Turdus [ruficollis] atrogularis* Pallas, 1776
Ein Nachweis: 10.10.1817 ein ♀ im Thüringer Wald erlegt (PONTIUS 1986*).

Wacholderdrossel *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758
■ Der Mitteilung von LIEBE (1878) zum ersten Brüten der Art in Thüringen, die von Hildebrandt (in HILDEBRANDT & SEMMLER 1975) in Zweifel gezogen und auch bei PONTIUS (1986*) in dieser Weise bewertet wurde, haben sowohl GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1988) und nach ausführlicher Diskussion auch MEY (1997a) Glauben geschenkt. Somit gilt 1832 als frühestes Jahr des Brütens dieser Art in Thüringen.

Nach Bestandshoch in den 1970er Jahren Rückgang in vielen Landesteilen, z.B. Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet (GÜLLAND 2002, Grimm Mskr.), Eichsfeld (WODNER 1988), Kreis ABG (WEIßGERBER 1999#), Kr. G und GRZ (LANGE & LIEDER 2001), wobei dieser Trend zumeist mit dem Auflösen von Großkolonien und dem verstärkten Auftreten von Einzelbruten und Kleinstkolonien begleitet wird (z.B. WODNER 1988). Negative Bestandsentwicklung jedoch uneinheitlich und lokal sogar gegenläufig (z.B. Kr. NDH, WAGNER & SCHEUER 2003). Auf 430 km² im Thüringer Wald 1993–1996 mind. 65 Brutplätze von vermutlich um 350 Paaren, wobei sich eine Häufung in den Kammlagen (um 800 m ü. NN) abzeichnete (MEY 1997a). Dz vor allem A März–M Apr. u. M Sept.–E Dez.; Max.: 13.4. 1996: ca. 8000 Ind. Birkigt/SLF (J. Angermann in ROST et al. 1997).

Rotdrossel *Turdus iliacus* Linnaeus, 1766
Auftreten: M Aug.–M Mai, 2mal später: 16.6.1998 ein ♀ mit Brutfleck gefangen Sonneberg/SON (H. am Ende in ROST et al. 1999) u. 18.7.1999 1 Ind. bei Ellrich/NDH (M. Wagner in ROST et al. 2000). Dz. vor allem M Okt.–E Nov. u. A März–M Apr.; Max. 13.4.1996: ca. 10000 Ind. Birkigt/SLF (J. Angermann in ROST et al. 1997) u. 1.11.1969: ca. 10000 Ind. Schiedunger Teich/NDH (H. Willems in WAGNER & SCHEUER 2003).

Singdrossel *Turdus philomelos* C. L. Brehm, 1831
Keine Kenntnisse über Bestandsveränderungen. In allen Monaten nachgewiesen, jedoch im Winter sehr selten. Dz. vor allem M März–E Apr. u. M Sept.–M Okt; Max. 10.10.1981: über 100 Ind. in kleinen Trupps bei Remptendorf/SOK (Walther in KRÜGER 1985) u. 28.9.1985: 120 Ind. Helmestausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Misteldrossel *Turdus viscivorus* Linnaeus, 1758
Keine Kenntnisse über Bestandsveränderungen. In allen Monaten nachgewiesen, im Winter regelmäßig Einzelvögel, jedoch 2.1.1976 78 Ind. Jena/J (H. Krüger in SCHEFFEL 1981). Dz. vor allem A März–A Apr. u. M Aug.–E Okt.; Max. 28.3.1997: ca. 100 Ind. bei Sonneberg/SON (A. Püwert in ROST et al. 1998).

Wanderdrossel *Turdus migratorius* Linnaeus, 1766
2 Nachweise: E Nov. 1851 1 Ind. bei Meiningen/SM gefangen u. 25.10.1890 1♂, 1♀ bei Gotha/GTH (PONTIUS 1986*). Eine Beobachtung aus dem Apr. 1972 im Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (LIEDER 1981) gilt als nicht sicher.

Schnäpperverwandte – Muscicapidae

Rotkehlchen *Erithacus rubecula* (Linnaeus, 1758)
Dz. vor allem M März–A Mai u. M Aug.–E Okt.; nach Winterzählungen zwischen 1971 und 2000 im Januar an Flüssen und Bächen im Eichsfeld Dichten zwischen 0,02 und 0,57 Ind./km (Mittelwert 0,17 Ind./km) ohne erkennbaren Trend (FG Eichsfeld). Max. 28.3.1995: ca. 60 Ind. Nordhausen/NDH (W. Steinmetz) u. 12.4.1995: ca. 60 Ind. Helme-stausee/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Blaukehlchen *Luscinia svecica* (Linnaeus, 1758)
■ Frühester Hinweis auf das Brüten in Thüringen im v. BEULWITZ'schen Verzeichnis der um 1770 im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt gesammelten Vogeleier (MEY 1992).

L. s. cyanecula: In den letzten Jahren Bestandszunahme vor allem in Südthüringen (z.B. PÜWERT 2002a) sowie zögerliche Ausbreitung nördlich des Thüringer Waldes. Brutbestand 1999 ca. 100 BP (FRANZ & SCHMIDT 1999), 2003 etwa 130 BP (D. Franz, brfl.). Auftreten: E Feb.–A Nov.; Dz. vor allem M März–M Apr. u. A Aug.–E Sept.; Max. 4.4. 1958: 16 Vögel Breitunger See/SM (HÖLAND 1986*). *L. s. svecica*: Auftreten: M Apr.–M Mai (9mal) u. E Aug.–M Sept. (6mal). Bisher 15 Nachweise, wo-

bei die Bestimmung in den meisten Fällen nur auf dem Vorhandensein des roten Kehlfleckes beruht, dieser wurde jedoch in gar nicht so seltenen Fällen auch bei *cyanecula* nachgewiesen.

Sprosser *Luscinia luscinia* (Linnaeus, 1758)
In den letzten Jahren fast alljährlich nachgewiesen. Auftreten: E Apr. - A Juni, vor allem A - M Mai singende Männchen u. M Aug. - M Sept. (Rost 1993). Soll nach Lange (2003) etwa seit Mitte der 1990er Jahre seltener Brutvogel in Mittel- u. Ostthüringen sein, wofür es aber keinen Beleg gibt.

Nachtigall *Luscinia megarhynchos* C. L. Brehm, 1831
Auftreten: M Apr. - A Okt., Dz. vor allem E Apr. - M Mai u. A Aug. - M Sept..
Im Kr. ABG 1930 - 1980 deutliche Arealausweitung um 30 km nach S und um etwa 100 Höhenmeter auf nunmehr 250 m ü. NN; seit 1982 Bestandsgrenze stabil, jedoch Zunahme der Siedlungsdichte (Höser 1999#). Nach Lange & Lieder (2001) in der Region Gera - Greiz/GRZ ebenfalls Bestandszunahme und Besiedlung höherer Lagen. Im Stadtgebiet Erfurt 1995 (269 km²) 256 sM (9,5 BP/ 10 km², Grimm 1995). Da auch das neu zu Thüringen gekommene Kyffhäuser-Gebiet hohe Nachtigallen-Dichten aufweist (z.B. Sauerbier 1972, Grimm, Mskr.), liegt der aktuelle Brutbestand deutlich über der Häufigkeitsangabe von Reissland (1986*).

Hausrotschwanz *Phoenicurus ochruros* (Gmelin, 1774)
In den letzten Jahren regelmäßig Einzelvögel überwinternd bzw. Überwinterungsversuche (u.a. Oxfort 1992, Rost 1996, 1997, 1999). Dz. vor allem M März - E Apr. u. A Sept. - E Okt. In den letzten Jahren auffallend viele Mischsänger, Hybriden bzw. Mischbruten mit dem Gartenrotschwanz.

Gartenrotschwanz *Phoenicurus phoenicurus* (Linnaeus, 1758)
Auftreten: E März - A Nov., Dz. vor allem M Apr. - M Mai u. E Aug. - A Nov.. Offensichtlicher starker Rückgang in den 1970er Jahren nur durch wenige lokale Untersuchungen belegt (z.B. Grün 1992). 1996 im Stadtgebiet von Erfurt (269 km²) 103 BP (0,4 BP/km², Grimm 1996b). Bestand scheint sich in den letzten Jahren auf niedrigem Niveau stabilisiert zu haben.

Braunkehlchen *Saxicola rubetra* (Linnaeus, 1758)
Aktueller Brutbestand nach Wiesenbrüter-Kartierung auf 111 KF 400 - 600 BP (Wiesner et al. 1996). Brutbestand auf KF (435 km²) im Thüringer Wald von 1993 - 1996 ca. 100 BP (Mey 1997a). Im Thüringer Schiefergebirge seit 1979 starker Rückgang (Sacher 1993). Auf einer KF im Thüringer Wald dagegen in den letzten 10 Jahren gleichbleibender bis leicht ansteigender Bestand (F. Rost). Auftreten: M März - M Nov.; Dz. vor allem M Apr. - M Mai u. M Aug. - M Sept.; Max. 1.10.1981: 25 Ind. ziehend Großobringen/AP (Wohlgezogen in Krüger 1985). Mischpaar Braun-Schwarzkehlchen 1986 bei Helmsgrün/SOK (Sacher 1993).

Schwarzkehlchen *Saxicola [torquatus] rubicola* (Linnaeus, 1766)
Auftreten: A März - M Nov., Dz. vor allem E März - A Mai u. M Aug. - E Sept., jedoch nur wenige Nachweise vom Wegzug. Parallel zum Bestandsanstieg in Mitteleuropa (u.a. Pfeifer 2000) und dem Schließen der ehemaligen mitteleuropäischen Verbreitungslücke ab Mitte der 1980er Jahre deutliche Bestandszunahme. Brutbestand 2001 50 - 60 BP (Grimm 2001). Gegenwärtig vermutlich deutlich höher, denn 2002 allein im NP Hainich etwa 20 BP (J. Blank). Max. 14.10.1999: 7 Ind. Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach in Rost et al. 2000).

Steinschmätzer *Oenanthe oenanthe* (Linnaeus, 1758)
Starker Rückgang in ganz Thüringen. Bei landesweiter Erfassung 2002 nur noch ca. 40 BP (H. Grimm, in Vorb.). Nach 1975 deutlicher Rückgang im Thüringer Wald und seinem Vorland (Münch 2002). Auftreten: A März - A Nov.; Dz. vor allem M Apr. - E Mai u. M Aug. - A Okt.; Max. 24.8.1970: ca. 50 Ind. Niederpöllnitz/GRZ (Reissland 1986*).

Steinrötel *Monticola saxatilis* (Linnaeus, 1766)
■ v. Knorre (1986*) läßt die Frage, ob die Art thüringischer Brutvogel war, offen. Nach den Angaben bei v. Göchhausen (1732) steht dies jedoch außer Zweifel (Mey & Beger 1993).

Grauschnäpper *Muscicapa striata* (Pallas, 1764)
Auftreten: M Apr. - E Okt., Dz. vor allem A - M Mai u. A Aug. - M Sept. Über Bestand und Bestandsveränderungen ist nichts bekannt.

Trauerschnäpper *Ficedula hypoleuca* (Pallas, 1764)
Im Kr. ABG nach (Weißgerber 1999#) seit Ende der 1980er Jahre leicht rückläufig, auf einer Probefläche bei Oldisleben/KYF von 1976 - 1980 deutliche Bestandszunahme, dann bis 1991 gleichbleibend (Henschel 1992). Auftreten: M März - M Nov., Dz. vor allem E Apr. - E Mai u. E Juli - A Sept., Wegzug sehr unauffällig.

Halsbandschnäpper *Ficedula albicollis* (Temminck, 1815)

■ Der Balg eines ♂ aus der Sammlung BREHM vom Juli 1804 bei Gotha befindet sich in New York und wurde von NIETHAMMER (1963) in Augenschein genommen.

Nach REIßLAND (1986*) Brutnachweise 1966 bei Gera/G u. 1970 bei Bad Berka/AP sowie 1970 eine Mischbrut mit einem Trauerschnäpper bei Ronneburg/GRZ. Nach 1981: 1986 und 1987 1 BP im Schwarzatal bei Bad Blankenburg/SLF. Im Landschaftspark Greiz/GRZ 1980 1 sM, 1981 u. 1983 2 sM, 1984 ein Brutnachweis und 1985 bis 1989 je 1 sM (KNEIS & LANGE 1990). Auftreten: E Apr.–E Juli.

Zwergschnäpper *Ficedula parva* (Bechstein, 1792) Auftreten: E Apr.–A Okt., vor allem im Mai u. E Aug.–A Sept. Gehäuftes Auftreten im Thüringer Wald u. seinem Vorland in der ersten Hälfte der 1980er Jahre (v. KNORRE 1986*, Nachwort), seither wieder rückläufig, z.B. keine Vorkommen mehr im Biosphären-reservat Vessertal/IK (H. R. Lange). In den letzten Jahren nur noch einzelne Vorkommen, insgesamt unter 10 sM pro Jahr. Max. 3.9.1989: 5 weibchenfarbige Ind. Greiz/GRZ (L. Müller in KRÜGER 1995b).

Wasseramseln – Cinclidae

Wasseramsel *Cinclus cinclus* (Linnaeus, 1758) Infolge verbesserter Gewässergüte nach 1990 in vielen Gebieten Bestandszunahme und Rückeroberung ehemaliger Siedlungsgebiete, z.B. im Stadtgebiet Erfurt 1997 nach über 80 Jahren Abwesenheit wieder 2 BP (TROMPHELLER & BÖßNECK 1997) u. 2003 10 BP. Ebenso wieder Brutvogel in Weimar (T. Pfeiffer, mdl.) u. im Kr. KYF (T. Schlufter, W. Sauerbier, mdl.). Im Kr. SOK von 1988 bis 1998 deutliche Zunahme des Brutbestandes, teilweise bedingt durch Erhöhung des Nistkastenangebotes (F. Radon, mdl.).

Sperlingsverwandte – Passeridae

Steinsperling *Petronia petronia* (Linnaeus, 1766)

■ Nach der Argumentation von MEY (1992) erscheinen die von HACKER & v. KNORRE (1986*) vorgebrachten Zweifel an den Häufigkeitsangaben [»mehrere hundert«] von SCHMIEDEKNECHT (1889) unbegründet. Diese Ansicht wird auch durch die Angaben bei SEMMLER (1970) gestützt. Letzter Nachweis in Thüringen: 28.4.1936 2 Ind. am Luisenturm bei Großkochberg/SLF (HEYER 1995).

Feldsperling *Passer montanus* (Linnaeus, 1758) Im Kr. SON nach PÜWERT (2001) großflächige Dichte 0,2 BP/10 ha; 64 % aller untersuchten Ortschaften waren nicht mehr von der Art besiedelt; Brutplätze meist unter 600 m ü. NN. Nach WEIßGERBER (1999#) im Kr. ABG innerhalb der letzten Jahre Rückgang, was auch für den Thüringer Wald und die Hainleite bei Oldisleben/KYF belegt ist (MEY 1997a, HENSCHEL 1992). Max. 31.12.1976: 1700 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in BLÜMEL et al. 1998**), in den letzten Jahren mehrfach bis zu 1000 Individuen.

Haussperling *Passer domesticus* (Linnaeus, 1758)

■ Vermutlich erst zu Anfang des 19. Jh. wurden die um 800 m ü. NN gelegenen Ortschaften im Thüringer Wald besiedelt; die Ausbreitung war Ende des 19. Jh. noch nicht abgeschlossen (MEY 1997a).

Nach PÜWERT (2001) im Kr. SON großflächige Dichten 3,2 BP/10 ha und lokal bis 4,9 BP/10 ha. Von 128 Siedlungen waren 37 % nicht von der Art besiedelt. Besonders in von Wald umgebenen Ortschaften im Mittelgebirge deutliche Bestandsrückgänge. Diese werden für ganz Thüringen gemeldet – z.B. in Niederorschel/EIC (100 ha) 1945 ca. 500, 1998 37 BP (– 93 %), WODNER (Mskr.) – und ordnen sich in einem großflächigen, bundesweiten Bestandseinbruch ein (ENGLER & BAUER 2002). Jedoch immer noch hohe Brutkonzentrationen in günstigen Gebieten, z.B. im Jahr 2000 bis zu 90 BP an einem Gebäude im Kr. NDH (K. WIECHMANN in ROST 2001). Max. bis 800 Ind. (GRÜN 1986*), in den letzten Jahren nur noch bis 300 Individuen.

Braunellen – Prunellidae

Alpenbraunelle *Prunella collaris* (Scopoli, 1769)

■ REIßLAND (1986*) führt zwei angebliche »Nachweise« an. Während es bei der Beobachtung von BEER (1965) von 1957 am Großen Inselsberg keinen Grund für Zweifel gibt, ist eine weitere, bei Steinheid, unsicher. In der zitierten Quelle (BRÜCKNER 1851) wird dies schon so formuliert. Auch ist dort weder das von REIßLAND (1986*) angegebene Jahr 1850 noch eine Aussage zur Zahl der Individuen zu finden.

Es ist anzunehmen, daß nahezu jährlich einzelne Ind. Thüringen durchqueren, die dann am Brocken/

Sachsen-Anhalt auftauchen (HELLMANN & WADEWITZ 2000).

Heckenbraunelle *Prunella modularis* (Linnaeus, 1758)
Dz. vor allem A März–M Apr. u. M Aug.–M Okt. Nach Winterzählungen zwischen 1971 und 2000 im Januar an Flüssen und Bächen im Eichsfeld Dichten zwischen 0,01 und 0,23 Ind./km (Mittelwert 0,05 Ind./km) ohne erkennbaren Trend (FG Eichsfeld). Max. 28.3.1995: ca. 80 Ind. Nordhausen/NDH (W. Steinmetz in WAGNER & SCHEUER 2003).

Stelzen – Motacillidae

Schafstelze *Motacilla [flava] flava* Linnaeus, 1758
Nach der Kartierung der Wiesenbrüter 1994 wird von WIESNER et al. (1996) der Bestand auf ca. 250 BP geschätzt, was deutlich zu niedrig erscheint, da ein großer Teil der Population in Ackerland siedelt (im Ostteil des Kr. KYF z.B. 2002 auf 42 km² reinem Ackerland 37 BP, H.Grimm). Im Kr. ABG vorwiegend in Tagebaufolgelandschaften, aber auch in der Ackerflur. Die am dichtesten besetzten Raster waren feuchte Luzernefluren (WEIßGERBER 1999#). Höchstgelegene Brutplätze: 1987–1990 bei Unterhain/SLF (521 m ü. NN; MEY 1997a) und 1991 bei Oßla/SOK (615 m ü. NN; F. Radon). Auftreten: E Febr.–M Nov., 1mal Dez.: 10.–31.12.1979 1 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (H. Bräutigam u.a. in SAEMANN et al. 1998**). Dz. vor allem M Apr.–M Mai u. A Aug.–A Okt.; Max. 10.9.1979: 950 Ind. am Schlafplatz Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in SAEMANN et al. 1998**) u. 6.9.1992 ca. 1500 Ind. an zwei Schlafplätzen Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003).

Englische Schafstelze *Motacilla [flava] flavissima* (Blyth, 1834)
Ein Nachweis: 8.5.2001 ein ♂ Stausee Schömbach/ABG (S. Kämpfer in ROST 2002a).

Nordische Schafstelze *Motacilla [flava] thunbergi* Billberg, 1828
Auftreten: A Apr.–E Mai u. 1mal Aug./Sept. Hauptdurchzug im Mai. Max. 10.5.1996: ca. 100 Ind. Stausee Schömbach/ABG (R. Steinbach in ROST et al. 1997).

Gebirgsstelze *Motacilla cinerea* Tunstall, 1771
Nach 1998, wohl in Verbindung mit verbesserter Gewässergüte, Wiederbesiedlung ehemaliger Brutgebiete an Fließgewässern im Thüringer Becken (Kr. KYF, SÖM, H. Grimm). In allen Monaten nachgewiesen. Regelmäßig überwintern einzelne Vögel. Dz. vor allem M März–M Apr. u. A Sept.–M Okt.; Max. 5.7.1993: 45 Ind. Teiche Auleben/NDH (D. Keil in WAGNER & SCHEUER 2003).

Bachstelze *Motacilla [alba] alba* Linnaeus, 1758
Bundesweiter negativer Trend (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.) bisher in Thüringen nicht registriert. Einzelne Vögel überwintern regelmäßig. Dz. vor allem M März–M Mai u. A Sept.–A Nov.; Max. 18.9.1971: 450 Ind. am Schlafplatz Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in HÖSER et al. 1998**).

Trauerbachstelze *Motacilla [alba] yarrellii* Gould, 1837
■ Sommer 1926: 1 Ind. an der Unstrut bei Mühlhausen/UH (RINGLEBEN 1996).

11 Nachweise, davon 5 vor 1981 bereits von ÖLSCHLEGEL (1986*) genannt. Folgende Nachweise nach 1981: 1.–3.3.1998 ein ♂ Stausee Windischleuba/ABG (S. KÄMPFER in ROST et al. 1999), 28.11.1999 1 Ind. Speicher Seebach/UH (M. Frank in ROST et al. 2000), 29.3.2000 1♀ Stausee Schömbach/ABG (S. Kämpfer in ROST 2001), 12.3.2001 ein ♂ bei Heubisch/SON (A. Püwert in ROST 2002a), 8.–28.4.2002 1♂ Stausee Schömbach/ABG (S. Wolf, S. Kämpfer in ROST 2003) sowie 25.–28.3. u. 5.–12.4.2002 1♂ Stausee Windischleuba/ABG (S. Wolf, S. Kämpfer in ROST 2003). Evtl. tritt diese Art viel häufiger auf und wird nur übersehen!

Brachpieper *Anthus campestris* (Linnaeus, 1758)
■ Das Brüten dieser Art bereits in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts in Thüringen ist durch ein Ei in der v. BEULWITZschen Sammlung belegt (MEY 1992).

In den letzten Jahren nur noch Brutvogel (bis 1997) in den Kippengebieten des Kr. ABG (WEIßGERBER 1999#, R. Steinbach). Auftreten: A Apr.–E Okt., Dz. vor allem E Apr.–M Mai u. A Aug.–E Sept.; Max. 29.8.1986: 40 Ind. bei Lindau/SHK (LIEDER 1997).

Wiesenpieper *Anthus pratensis* (Linnaeus, 1758)
Nach Ergebnissen der Wiesenbrüterkartierung 1994 auf 111 KF (14 060 ha) Bestand 500–800 BP; im Thüringer Wald 1993–1996 auf KF (435 km²) ca. 400 BP (MEY 1997a). Gesamtbestand Mitte der 1990er Jahre somit in grober Näherung etwa 1000 BP Die größten Bestände beherbergt die Werra-Aue, die Rhön, der Thüringer Wald u. das Eichsfeld; vereinzelt auch im Thüringer Becken und im Gebiet der Goldenen Aue-Südharz (WIESNER et al.

1996). Auch in Ostthüringen lokal Dichten zwischen 4,7 und 7,8 BP/10 ha (RADON 1989).
Dz. vor allem A März–E Apr. u. M Sept.–E Okt. Regelmäßige Überwinterungen vor allem in Südthüringen (SCHMIDT & SCHMIDT 2000), nördlich des Thüringer Waldes aber nur vereinzelt. Wintermax. 18.1.1976: ca. 220 Ind. auf überschwemmten Wiesenflächen der Werraaue bei Immelborn/WAK (K. Schmidt in HÖLAND & SCHMIDT 1984).

Baumpieper *Anthus trivialis* (Linnaeus, 1758)
Nach LANGE & LIEDER (2001) im Kr. G und GRZ rückläufiger Bestand, wie er seit mehreren Jahren auch bundesweit spürbar ist (nach Daten DDA-Monitoring, Flade brfl.). Auch bei den Durchzugszahlen ist ein Rückgang offensichtlich. Auftreten: M März–A Nov., Dz. vor allem M Apr.–A Mai (jedoch Heimzug wenig auffallend) u. M Aug.–A Okt.; Max. 1.10.1999: ca. 40 Ind. Bielen/NDH (R. Krause in WAGNER & SCHEUER 2003).

Rotkehlpieper *Anthus cervinus* (Pallas, 1811)
Auftreten: M Apr.–A Juni, hier vor allem A–M Mai u. M Aug.–E Okt., hier vor allem A Sept.–A Okt.. Beobachtungen im Nov. u. März nicht sicher. Auf dem Heimzug in größerer Zahl und regelmäßiger nachgewiesen als auf dem Wegzug. Max. 8.5.1976: 22 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (STEINBACH 1977). Die Art als vermutlichen Brutvogel Thüringens anzugeben, muß als eine Erfindung des Autors (LANGE 2003) angesehen werden.

Bergpieper *Anthus [spinoletta] spinoletta* (Linnaeus, 1758)
Brutzeitbeobachtungen in der Rhön Anfang bis Mitte des 20. Jh., aber kein konkreter Brutnachweis (KELLNER 1986*). Auftreten: A Sept.–E Mai, vor allem E Sept.–A Jan. u. A Feb.–M Apr. Starkes Auftreten am Stausee Windischleuba/ABG vor allem in den 1970er und 1980er Jahren (dort in milden Wintern regelmäßig bis zu 30 Ind.) u. am Helmestausee/NDH in den 1990er Jahren. Max. 26.11. 1983: 260 Ind. am Schlafplatz Stausee Windisch-leuba/ABG (R. Steinbach in STEINBACH & SAEMANN 1998**).

Strandpieper *Anthus [spinoletta] petrosus* (Montague, 1798)
4 Nachweise: 28.3.1954 3 Ind. Haselbacher Teiche/ABG (KALBE 1965), 29.9.1973 1 Ind. gefangen Helmestausee/NDH (K. Liedel, W. Ufer u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003), 14.3.1977 1 Ind. gefangen bei Ehrenstein/IK (B. Friedrich in KELLNER 1986*) u. 16.4.1977 1 Ind. Haselbacher Teiche/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in STEINBACH & SAEMANN 1998*).

Finken – Fringillidae

Buchfink *Fringilla coelebs* Linnaeus, 1758
Keine Kenntnisse über Bestand und Bestandsveränderungen auf hinreichend großen u. repräsentativen Flächen. Dz. vor allem A März–M Apr. u. M Sept.–E Okt., deutlicher Zughöhepunkt A–M Okt.; Max. 18.10.1979: insgesamt 17500 Ind. nach W-SW ziehend Stausee Windischleuba/ABG (R. Steinbach in HOLUPIREK et al. 1998**).

Bergfink *Fringilla montifringilla* Linnaeus, 1758
In allen Monaten nachgewiesen, wobei Sommerbeobachtungen auch Gefangenschaftsflüchtlinge betreffen können. Dz. vor allem E Sept.–E Nov. u. A März–M Apr.; Max. 17.2.1996: 40000–50000 Ind. Krimderode/NDH (K. Wiechmann in ROST et al. 1997). Hybriden mit Buchfinken treten gelegentlich auf (MANDLER 1998).

Girlitz *Serinus serinus* (Linnaeus, 1766)
■ Entgegen der Auffassung von HILDEBRANDT & SEMMLER (1975), die von LEBER (1986*) unkommentiert übernommen wurde, war der Girlitz schon zum Ende des 18. Jh. in Thüringen seßhaft; die Besiedlung des Thüringer Waldes erfolgte um 1900, wo er heute wohl in fast allen Ortschaften Brutvogel ist (MEY 1997a).

Dz. vor allem E März–A Mai u. M Sept.–A Nov.. Im Winter regelmäßig Einzelvögel, nur selten in größerer Zahl, z.B. 1976 im Kreis ABG max. ca. 220 Ind. (R. Steinbach, D. Trenkmann in HÖSER et al. 1998**).

Grünfink *Carduelis chloris* (Linnaeus, 1758)
Dz. kaum auffällig, meist März/Apr. u. Sept.–Nov.; Max.: 20.9. u. 6.10.1997: 1000 Ind. Tünschütz/SHK (M. Heller in ROST et al. 1998).

Erlenzeisig *Carduelis spinus* (Linnaeus, 1758)
Dz. vor allem E Feb.–M Apr. u. E Sept.–M Nov.; Max. 27.1.1999: ca. 3000 Ind. Stadtpark Nordhausen/NDH (U. Patzig in WAGNER & SCHEUER 2003).

Stieglitz *Carduelis carduelis* (Linnaeus, 1758)
Dz. vor allem E März–E Apr. u. E Aug.–A Nov.; Max. Okt. 1960: mind. 2000 Ind. bei Moxa/SOK (Zienert in ZSCHIEGNER 1979).

Zitronenzeisig *Carduelis citrinella* (Pallas, 1764)
Unregelmäßiger, aber nicht allzu seltener Gast vor 1980. Zwischen 1932 und 1975 63 Ind. im Thüringer Wald gefangen, meist Okt.–Dez. Ein Brutzeit-

nachweis: M Mai–A Aug. 1973 ein Pärchen bei Heubach/HBN. Max. 1.10.1973: 9 Ind. Brotterode/SM (MÜNCH 1993).

Birkenzeisig *Carduelis [flammea] flammea* (Linnaeus, 1758)
Invasionsvogel, der wahrscheinlich nicht alljährlich als Durchzügler oder Wintergast erscheint. Auftreten vor allem E Okt.–A Apr., Max. 9.4.1987: ca. 500 Ind. Greiz/GRZ (L. Müller in KRÜGER 1994).

Alpenbirkenzeisig *Carduelis [flammea] cabaret* (Statius Müller, 1776)

■ Entgegen der Bemerkung von LEBER (1968*) finden sich bei BECHSTEIN (1795) sehr wohl Angaben zum Brüten des »Birkenzeisigs« in Thüringen und betreffen höchstwahrscheinlich diese Form. MEY (1997a) geht deshalb konsequenterweise davon aus, daß der Alpenbirkenzeisig bereits vor 200 Jahren Brutvogel im Thüringer Wald war.

Vereinzelter Brutvogel in den Kammlagen des Thüringer Waldes (MEY 1997a) und in Verbindung mit der Expansion dieser Art in Mitteleuropa (ERNST 1998) inzwischen als Brutvogel in allen größeren thüringischen Städten nachgewiesen (z.B. Bad Salzungen 1981[SCHMIDT 1984], Ronneburg 1987 [Günther in KRÜGER 1994] und Erfurt seit 1994 [TROMPHELLER 1995]).

Berghänfling *Carduelis flavirostris* (Linnaeus, 1758)
In den 1970er Jahren Zunahme der Rast- u. Überwinterungszahlen. Seit den 1990er Jahren wieder deutliche Abnahme und gegenwärtig größere Trupps regelmäßig nur noch im Kr. NDH. Auftreten: E Sept.–E Apr., vor allem M Okt.–E März, Max. Jan.1975: 2000 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (U.Tieg in FRIELING & STEINBACH 1977b).

Bluthänfling *Carduelis cannabina* (Linnaeus, 1758)
Dz. vor allem M März–E Apr. u. M Sept.–A Nov.; Max. 21.9.1983: ca. 4000 Ind. im Kr. G (Scheffel in LANGE 1988). Überwintert nur in kleinen Verbänden.

Karmingimpel *Carpodacus erythrinus* (Pallas, 1770)
Im 20. Jh. erster Hinweis auf Brut 1987 SE Suhl (♀ beim Sammeln von Nistmaterial, GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER 1997). Brutnachweis 1990 im Teichgebiet Dreba-Plothen/SOK (AUERSWALD 1997b). 1991 2 Bruten im Lohmetal bei Gehren (ROST 1992). In den letzten Jahren wohl nur ein Brutplatz bei Gillersdorf/IK regelmäßig besetzt, dort Nestfunde 1993 u. 1998 sowie 2002 Brutverdacht an zwei Stellen (MEY 1997a, F. Rost). Auftreten: A Mai–A Okt., vor allem E Mai–A Juli, Max. zur Brutzeit 2000 bis zu 5 (dabei 1 ♀) und 2002 bis zu 6 Vögel (dabei mind. 1 ♀) bei Gillersdorf/IK (F. Rost).

Hakengimpel *Pinicola enucleator* (Linnaeus, 1758)
9 Nachweise, davon 5 im 20. Jh., 1mal Jan, 2mal Feb. u. 3mal März (LEBER 1986*).

Kiefernkreuzschnabel *Loxia pytyopsittacus* Borkhausen 1793

■ Den Bedenken, die schon Leber (1986*) hinsichtlich der sicheren Artbestimmung für nur nach dem Ruf identifizierte Individuen in seiner Aufstellung äußerte, stimmt MÜNCH (2003) zu, schließt darin aber auch nur »gesichtete« Individuen mit ein. Soll um 1900 im Nordwestlichen Thüringer Wald (nach W. Gerbing) und bei Gräfenthal (nach A. Tellgmann) ein »nicht häufiger Brutvogel« gewesen sein (MEY 1997a).

1936–1975 im Thüringer Wald 132 Ind. gefangen, die meisten Nachweise Sept.–Dez.; nur selten in Trupps bis max. 10, meist nur einzeln oder in Trupps von 2–5 Ind. (MÜNCH 1998, 2003). Nach 1990: 7.3.1994 ein ad. Paar Truppenübungsplatz Windkollen/J (M. Nickel, D. Reum in DSK 1996).

Fichtenkreuzschnabel *Loxia [curvirostra] curvirostra* Linnaeus, 1758
Dz. vor allem M Mai–E Juni, in Invasionsjahren verstärkt ab A Juni (MÜNCH 2000). Max.: 21.5.1977: ca. 400 Ind. Neustadt/SOK (Schmidt in LANGE 1984).

Bindenkreuzschnabel *Loxia leucoptera* Gmelin, 1789

■ Nach den Angaben bei LENZ (1835), BREHM (1845) und HARTERT (1910) gibt es für MEY (1997a) keinen Grund zu zweifeln, daß die Art gelegentlich in der 1. Hälfte des 19. Jh. im Thüringer Wald gebrütet hat.

Unregelmäßiger, meist in geringer Zahl erscheinender Gast, z.T. invasionsartig (z.B. 1826: HILDEBRANDT & SEMMLER 1975, MEY 1997a), 1930–1975 im Thüringer Wald 85 Ind. gefangen. Innerhalb der 46 Untersuchungsjahre nur in 17 Jahren keinen Bindenkreuzschnabel beobachtet. Die meisten Nachweise Mai–Juli und Sept./Okt., im Dez. kein Nachweis, nur Einzelvögel gefangen, jedoch im Juli 1922 zwei ♂ durch Fang bei Katzhütte/SLF nachgewiesen (MÜNCH 1980).

Gimpel *Pyrrhula pyrrhula* (Linnaeus, 1758)
Auf vier Untersuchungsflächen im Thüringer Wald (ROST 1999b, in Vorb.) 1994 bis 2002 Bestandsabnahme. Nach GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER (1997) gehören Thüringer Brutvögel zu einer Übergangsform *P. p. »germanica«*, welche näher bei *P. p. pyrrhula* als bei *P. p. europaea* steht. Genauere Untersuchungen an Brutvögeln wären wünschenswert. Durchzug ebenfalls nicht geklärt. Max. 10.11.1985: ca.180 Ind. in 8 h am Stausee Windischleuba/ABG durchziehend (R. Steinbach in ROST et al. 1987).

Kernbeißer *Coccothraustes coccothraustes* (Linnaeus, 1758)
Offenbar hat der Kernbeißer bis zur Mitte des 20. Jh. zumindest im mittleren und östlichen Teil des Thüringer Wald über 500 m ü. NN weitgehend gefehlt, wo er heute besonders in Rotbuchenbeständen und in Gärten der Ortschaften als Brutvogel nicht selten vorkommt (MEY 1997a). Ansonsten keine genauere Kenntnis über den Brutbestand. Dz. vor allem A März – M Apr. u. A Sept. – A Nov. Jedoch im Juni im Thüringer Wald in einigen Jahren auffallende Zugbewegungen (F. Rost). Max. 17.10. 1970: mind. 3000 Ind. in 3 h nach SE ziehend Steinbach/WAK (R. Neugebauer in LEBER 1986*).

Ammern – Emberizidae

Grauammer *Emberiza calandra* (Linnaeus, 1758)
Fortsetzung des schon bei HEYER (1986*) beschriebenen Bestandsrückgangs bis Ende der 1980er Jahre mit Schrumpfung des Brutareals besonders am Rand des ehemaligen geschlossenen Verbreitungsgebietes im Thüringer Becken und Erlöschen der peripheren Vorkommen auf den Randplatten, im Eichsfeld u. Südthüringen (KÜHN 1995). Bestandsgröße am Tiefpunkt Ende der 1980er Jahre unbekannt. Zu Beginn der 1990er Jahre einsetzende Bestandserholung, 1994 etwa 400 BP (KÜHN 1995), 1999 mind. 600 BP (JANSEN 2001). Schwerpunkt der Brutverbreitung im Thüringer Becken (Landkreise SÖM, KYF, UH, EF, schwächer in GTH u. WE), überwiegend unter 240 m ü. NN (JANSEN 2001). Höchstgelegener Nachweis (ca. 600 m ü. NN) eines singenden Vogels am 1.6.2000 bei Gillersdorf/IK (ROST 2001). Habitate in der Regel aus Mosaik intensiv genutzter Ackerflächen u. extensiven oder ungenutzten Flächen, knapp 20% aller Reviere auf ehemaligen miltärischen Liegenschaften (JANSEN 2001). Dz. Feb./März u. Sept./Okt.; Max. bis Anfang der 1970er Jahre Flüge von bis zu 1000 Ind. (HEYER 1986*). Im Kr. NDH in den 1970er u. 1980er Jahren Winterschlafplätze bis 130 Ind., in den letzten Jahren fehlen von dort Winternachweise (WAGNER & SCHEUER 2003). Im Thüringer Becken wieder Winterkonzentrationen bis 40 Ind.

Goldammer *Emberiza citrinella* Linnaeus, 1758
Im Thüringer Wald 1993 – 1996 auf 435 km² etwa 500 BP geschätzt, Dichte zwischen 2 u. 10 BP pro 5x5 km-Raster, in Hochlagen (> 800m) Siedlungsdichte geringer (MEY 1997a). Im Altenburger Land Mitte der 1980er Jahre Rückgang auf teilweise 20 % des Bestandes von 1963 (WEIßGERBER 1999#). Gleiches auch in den Nachbarkreisen G und GRZ, dort aber nach 1990 Bestandserholung (LANGE & LIEDER 2001). Im Eichsfeld in den letzten 25 Jahren deutlicher Rückgang in der offenen Kulturlandschaft, aber ebenso deutliche Zunahme in den Heckenlandschaften (WODNER, Mskr.). Über Durchzug ist nichts bekannt. Max. 26.12.1996–18.1.1997: ca. 2500 Ind. Ried Seehausen/KYF (H. Grimm in ROST et al. 1997, 1998).

Zippammer *Emberiza cia* Linnaeus, 1766
■ HEYER (1986*) bezweifelt die Angaben bei BECHSTEIN (1795: 330) zum Vorkommen und evtl. Brüten der Art in Thüringen und bezieht auch diese Quelle in die von HILDEBRANDT & SEMMLER (1975) erhobenen Zweifel an den Angaben von SPERRSCHNEIDER (1854) mit ein. Dafür gibt es jedoch keinen Grund. Daß BECHSTEIN sie mit einer anderen Art verwechselte, erscheint noch unglaubwürdiger, wenn man bedenkt, daß er sie in seinem Werk sogar abbildet!

Vor 1990 2 Nachweise, davon einer im 20. Jh. (Heyer 1986*). Zwischen 1996 und 1999 ein kleines, isoliertes Vorkommen bei Jena/J (HAHN & REINHARDT 1997, F. Schurr in ROST et al. 1999, M. Ritz & M. Krüger in ROST et al. 2000). Nach 1999 dort keine weiteren Nachweise.

Ortolan *Emberiza hortulana* Linnaeus, 1758
Noch in den 1980er Jahren geschlossenes Brutgebiet im Thüringer Becken (HEYER 1986*). Letzte dokumentierte Brutvorkommen 1986 bei Jena/J und im Thüringer Becken. Bis 1994 einzelne sM in den Kr. IK u. SÖM (HEYER 2000). Seit etwa Mitte der 1990er Jahre kein Brutvogel mehr in Thüringen. Auftreten: M März – E Sept., Dz. vor allem E Apr. – M Mai u. Wegzug unauffällig im Aug./Sept.; Max. 27.4.2002: 9♂, 2♀ bei Rottmar/SON (A. Püwert).

Zaunammer *Emberiza cirlus* Linnaeus, 1766
■ MEY & BEGER (1993) widersprechen überzeugend der von HEYER (1986*) übernommenen

Argumentation von HILDEBRANDT & SEMMLER (1975), wonach die Angaben von BECHSTEIN (1795) zu Brutvorkommen dieser Art in Thüringen unglaubwürdig sein sollen. Auch ein Zaunammer-Ei aus Thüringen im Museum Bad Dürkheim (GROH 1994) stützt ihre Argumentation.

Die Art war im 18. Jh. und wahrscheinlich an der Wende 19./20. Jh Brutvogel in Thüringen (MEY & BEGER 1993).

Waldammer *Emberiza rustica* Pallas, 1776

☐ HILDEBRANDT & SEMMLER (1975) führen einen Nachweis vom 2.4.1844 an (dort Schöheid statt Schönhaide/ABG sowie 1 ♀ anstatt richtig 1 ♂ – siehe auch GLUTZ v. BLOTZHEIM & BAUER, 1997 mit weiteren Literaturverweisen). Beleg im Naturkundemuseum Berlin mit folgenden Angaben: ♂, ZMB 5970, leg. Oberländer, Schönhaide, Sachsen-Altenburg. Das Datum ist auf dem Etikett nicht vermerkt (J. Fiebig).

Rohrammer *Emberiza schoeniclus* (Linnaeus, 1758)

Höchstgelegener Brutplatz bis 1999 bei Gillersdorf/IK in 580 m ü. NN (MEY 1997a), seitdem verwaist (F. Rost). In Winter meist nur Einzelvögel, jedoch am 18.1.1997 ca. 200 Ind. Ried Seehausen/KYF (H. Grimm in ROST et al. 1998). Dz. vor allem A März–M Apr. u. M Sept.–A Nov., Max. 19.3.1986: ca. 400 Ind. Speicher Tüngeda/GTH (N. Leber in FRIEDRICH et al. 1989). ♂ u. ♀ zeigen unterschiedliche Zugstrategien, wobei die ♀ weiter ziehen. Thüringische Rohrammern überwintern in einem Sektor zwischen Bordeaux und der Provence, die ♂♂ hauptsächlich zwischen dem Mündungsgebiet der Loire und dem Tal der Rhone (GEORGE 2002).

Spornammer *Calcarius lapponicus* (Linnaeus, 1758)

11 Nachweise, davon 10 im 20. Jh., 3mal Feb., 2mal Apr., 3mal Nov., 2mal Dez.; Max.: 9.2.1970: 14 Ind. Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in ERDMANN et al. 1998**). Keiner dieser Nachweise wurde bisher überprüft, so daß Restzweifel an der Bestimmung bestehen bleiben, andererseits könnte durch eine systematische Suche auf ausgedehnten Feldflächen im Winter die Art durchaus öfter nachgewiesen werden.

Schneeammer *Plectrophenax nivalis* (Linnaeus, 1758)

Auftreten: M Okt.–A Apr., vor allem Dez./Jan.; Max. 25.12.1973 bis 12.01.1974: mind. 80 Ind. bei Großenstein/GRZ (G. Reichardt in HEYER 1986*). Nach Anstieg der Durchzugs- u. Überwinterungszahlen Mitte der 1960er Jahre (HEYER 1986*) seit den 1990er Jahren nicht mehr alljährlich und meist Einzelvögel.

Für Thüringen nicht sicher nachgewiesene Wildvögel

Leider wird die Literatur immer wieder mit unsicheren, kritiklos übernommenen oder gar absurden Meldungen über die Beobachtung von Arten belastet, deren Seltenheit oder gar Einmaligkeit in unserer geographischen Region, weitab ihres Verbreitungsgebietes oder ihrer Zugrouten, ein Höchstmaß an korrekter und eindeutiger Dokumentation nötig machen. Bei den nachfolgenden, bereits in die Literatur eingegangenen Meldungen, fehlt diese. Für die folgenden Arten gibt es gegenwärtig keine begründeten Argumente, sie weiterhin in der Liste der Vögel Thüringens zu führen.

Spatelente *Bucephala islandica* (Gmelin, 1789)

Eine Beobachtung von 1957 aus dem Kreis ABG wurde bereits von KALBE (1965) ausführlich diskutiert und als nicht ausreichend gesichert bewertet.

Krähenscharbe *Phalacrocorax aristotelis* (Linnaeus, 1761)

Vier fragliche Beobachtungen wurden bereits bei SCHMIDT (1986*) in Zweifel gezogen. In der Sammlung Tellgmann im Naturkunde-Museum Coburg befindet sich ein Altvogel mit den Angaben »Saalfeld 1892«. Wegen der unsicheren Herkunft dieses Präparates kann es nicht als thüringischer Nachweis anerkannt werden.

Alpenschneehuhn *Lagopus mutus* (Montin, 1776)

Bereits bei v. KNORRE (1986*) wurden alle Angaben zu dieser Art wegen ihrer Herkunft aus unsicheren Quellen in Zweifel gezogen.

Bartgeier *Gypaetus fulvus* (Linnaeus, 1758)

14.4.1995: 1 ad. bei Flarchheim/UH (ROST et al. 1996). Die Beobachtung wurde bisher nicht bei der DSK dokumentiert.

Schmutzgeier *Neophron percnopterus* (Linnaeus, 1758)

Eine Mitteilung aus dem 19. Jh. Sie wurde wegen unklarer Artbenennung und zweifelhafter Beobach-

tungsumstände bereits bei v. KNORRE (1986*) als fragwürdig und nicht beachtenswert eingestuft.

Mönchsgeier *Aegypius monachus* (Linnaeus, 1766)
BECHSTEIN (1805) sah im Oktober 1791 ein Ind. an der Saale bei Kahla. BREHM (1837) bezweifelt diese Angabe ebenso wie später Hildebrandt (HILDEBRAND & SEMMLER 1976), letzterer mit dem Argument, Bechstein hätte die Geier noch nicht zu unterscheiden gewußt. Diese Argumentation hat auch v. KNORRE (1986*) übernommen.

Weißkopfseeadler *Haliaeetus leucocephalus* (Linnaeus, 1766)
Bei v. KNORRE (1986*) unerwähnt ist ein Männchen, das nach BREHM's Schilderung (1822) am 24.11.1814 am Frießnitzer See geschossen wurde und sich in seiner Sammlung befand. Sie wichen, nach seinen Angaben, in nichts von denjenigen ab, »von denen der eine aus dem Norden Europas und der andere aus den vereinigten Staaten ist.« Bei der Bewertung, ob die Art überhaupt jemals in Deutschland erschien, haben sowohl KROHN (1912) als auch RINGLEBEN (1941) diese Quelle nicht genannt, sondern offensichlich nur auf die spätere, sehr allgemeine Aussage von BREHM (1831) zurückgegriffen, was sie veranlaßte, diesen Hinweis in Zweifel zu ziehen.

Aufgeführt bei v. KNORRE (1986*) ist ein im Sept.1822 bei Sondershausen/KYF erlegter Vogel, der zuerst von v. KRIEGER (1874, 1877, 1878) erwähnt wird und dessen Angaben für RINGLEBEN (1941) glaubhaft erscheinen, während GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. (1971) auch die Deutung als aberrant gefärbter *H. albicilla* in Betracht ziehen. Das Präparat ist nicht mehr vorhanden.

Da sichere Belege für das Auftreten der Art in Mitteleuropa fehlen, halten wir die Einordnung dieser bisher nicht genügend hinterfragten Meldungen zur Rubrik »Für Thüringen nicht sicher nachgewiesene Wildvögel« zunächst für angeraten.

Adlerbussard *Buteo rufinus* (Cretzschmar,1827)
Herbst 1931: 1 Ind. in Tellereisen gefangen bei Dreba/SOK. Verbleib des Vogels unbekannt (LIEBERT 1986*). Für einen gesicherten Nachweis reichen die Angaben nicht aus.

Kurzfangsperber *Accipiter brevipes* (Sewertzow, 1850)
Eine Angabe, welche schon von Stresemann (brfl. an Fenk, Archiv NME) ad absurdum geführt und auch bei v. KNORRE (1986*) so behandelt wurde.

Würgfalke *Falco cherrug* Gray, 1834
Die Zweifel zu Angaben für das Auftreten dieser Art in Thüringen wurden schon bei v. KNORRE (1986*) begründet.

Lanner *Falco biarmicus* Temminck, 1825
Zweifel an der Zuverlässigkeit einer Meldung eines angeblich 1913 bei Triptis/SOK erlegten Ind. hat KRÜGER (1986*) ausführlich begründet. Beobachtungen von vermeintlichen Gefangenschaftsflüchtlingen 1997 und 1998 (ROST et al. 1998, 1999) wurden bisher nicht bei der DSK dokumentiert.

Kragentrappe *Chlamydotis undulata* (Jacquin, 1784)
In der Umgebung von Sonneberg/SON soll 1925 ein Vogel aus einem Trupp heraus geschossen und von C. MÜLLER präpariert worden sein. Wahrscheinlich dieses, leider undatierte Präparat befindet sich in der Sammlung U. Oberender in Sonneberg (F. Rost). Für einen sicheren Nachweis reichen diese Angaben nicht aus.

Amerikanischer Goldregenpfeifer *Pluvialis dominica* (Statius Müller, 1776)
10.1.1983 8 Ind. u. 16.1.1983 noch 5 Ind. Helmestausee/NDH (WAGNER & SCHEUER 2003). In Anzahl und Jahreszeit unrealistisch, wichtige Merkmale sind nicht angeführt.

Sandstrandläufer *Calidris pusilla* (Linnaeus, 1766)
3.9.1991 1 dj. RKG Großkundorf/GRZ (HEYER 1999, LANGE & LIEDER 2001). Die Beobachtung wurde bisher nicht bei der DSK dokumentiert.

Zwergbrachvogel *Numenius minutus* Gould, 1841
Die bei OXFORT & THIEDE (1988) angegebene Beobachtung vom 17.5.1986 am Stausee Wechmar/GTH wurde von der DSK nicht anerkannt.

Schlammtreter *Catoptrophorus semipalmatus* (Gmelin, 1789)
27.4.1987 1 Ind. RKG Großkundorf/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Die Beobachtung dieser bisher nicht für Deutschland nachgewiesenen Art bleibt ohne Dokumentation zweifelhaft.

Kleiner Gelbschenkel *Tringa flavipes* (Gmelin, 1789)
30.7.1983 1 Ind. Teiche Auleben/NDH (IHLE et al. 1986). Die Beobachtung wird als zweifelhaft angesehen, da wichtige Merkmale in der Beschreibung fehlen.

Eismöwe *Larus hyperboreus* Gunnerus, 1767
Die Beobachtung von 1996 (ROST et al. 1997) betrifft Sachsen.

Tundramöwe *Larus [fuscus] heuglini* Pree, 1876
Am Stausee Windischleuba/ABG konnte am 19.11. 2000 und am 18.12. 2001 je ein Altvogel beobachtet werden (ROST 2001, 2002). Die Beobachtungen wurden von der DSK noch nicht bearbeitet.

Polarmöwe *Larus glaucoides* Meyer, 1822
20.11.1965 1 dj. Stausee Windischleuba/ABG (TRENKMANN 1967). Wurde bereits von SAEMANN (1998**) wegen nicht auszuschließender Verwechslung mit anderen juv. Großmöwen angezweifelt.

Papageitaucher *Fratercula arctica* (Linnaeus, 1758)
Das von ESCHER (1968) erwähnte Präparat eines angeblichen Papageitauchers erwies sich nach Überprüfung als Prachttaucher (LIEDER 1982). Diesen Hinweis hat v. KNORRE (1986*) nicht übernommen.

Tordalk *Alca torda* (Linnaeus 1758)
Dem Berliner Zoologischen Museum wurde ein Tordalk angeboten, der am 11. April 1830 bei Treffurt/WAK lebend gegriffen worden war (STRESEMANN 1954). Über den Verbleib des Stückes ist nichts bekannt, zumindest ist es nicht im Bestand des Naturkundemuseums Berlin (J. Fiebig). Da aus der Quelle nicht hervorgeht, ob Stresemann den Vogel selbst gesehen hat, kann dieser Hinweis nicht als gesicherter Nachweis gelten.

Felsentaube *Columba livia* Gmelin, 1789
Auf die von BREHM (1822) mitgeteilten Beobachtung von „ungefähr 1000 Paar" bei Creuzburg/ WAK gehen HARTERT [1912-1921] (1920, S. 1467) sowie HILDEBRANDT & SEMMLER (1976) ausführlich ein (zusammengefaßt bei v. KNORRE (1986*). Nach ihrer Auffassung handelte es sich dabei zweifellos um Haustauben.

Habichtskauz *Strix uralensis* Pallas, 1771
Schon GLUTZ v. BLOTZHEIM et al. 1980 kommen zu dem Schluß, daß es sich bei allen Angaben zum Habichtskauz in Thüringen um Vermutungen oder Irrtümer handelt. Alle Meldungen nach 1950 wurden zudem bereits von den Beobachtern selbst nur als Vermutung formuliert (OXFORT 1972, KRÜGER 1974, SAUER 1979, HÖPSTEIN 1992) und auch von GÜNTHER (1986*) so bewertet.

Blutspecht *Dendrocopos syriacus* (Hemprich & Ehrenberg, 1833)
Da die Art durch die DSK von der Deutschen Artenliste gestrichen wurde, sind die beiden Thüringer Beobachtungen (16.- 29.3.1974 1 ♀ Eisenberg/SHK u. 15.4.1978 1 ♂ Laubwaldgebiet Beuche bei Eisenberg/SHK (HEYER 1986*) ebenfalls zu streichen.

Unglückshäher *Perisoreus infaustus* (Linnaeus, 1758)
Eine vermeintliche Beobachtung zu dieser, für Deutschland noch nicht nachgewiesenen Art, wurde bereits vom Beobachter selbst nur als Vermutung formuliert (OEFNER 1975) und später von v. KNORRE (1986*) auch so bewertet.

Alpendohle *Pyrrhocorax graculus* (Linnaeus, 1766)
Die Meldung von LINDNER (1925) zum Vorkommen bei Sondershausen wurde von ihm selbst schon als fragwürdig bewertet. Ebenso verdient die Meldung von HÖPSTEIN (1995) zum Auftreten der Art bei Schwarzburg keine weitere Beachtung.

Weißflügellerche *Melanocorypha leucoptera* (Pallas, 1811)
26. u. 30.12.1974 4 Ind. bei Nauendorf/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Die Beobachtung ist in Zahl und Beobachtungszeit zu unwahrscheinlich, um sie ohne sichere Dokumentation zu akzeptieren.

Felsenschwalbe *Ptynoprogne rupestris* (Scopoli, 1769)
Bisher kein gesicherter Nachweis. Alle bisherigen Beobachtungen halten einer kritischen Bewertung nicht stand, wie schon bei HEYER (1986*) dargelegt ist. Seiner Argumentation wird hier gefolgt.

Bartlaubsänger *Phylloscopus schwarzi* (Radde, 1863)
30.9.2000 1 Ind. bei Greiz/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Die Beobachtung wurde bisher nicht bei der DSK eingereicht.

Goldhähnchenlaubsänger *Phylloscopus proregulus* (Pallas, 1811)
Zwei Beobachtungen: 20.10.1999 1 Ind. Greiz-Hammerbach/GRZ (ROST et al. 2000) u. 11.11.2000 1 Ind. bei Berga/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Beide Beobachtungen sind bei der DSK bisher nicht eingereicht worden.

Grünlaubsänger *Phylloscopus trochiloides* (Sundevall, 1837)
Drei Beobachtungen: 26.6.1995 Park Greiz/GRZ, 6.8.1997 Zeulenroda/GRZ u. 25.9.1998 Greiz/GRZ (LANGE & LIEDER 2001). Keine dieser Beobachtung wurde bisher dokumentiert.

Blaumerle *Monticola solitarius* (Linnaeus, 1758)
15.–30.5.1979 1 Ind. bei Sonneberg (Oberender 1984, v. Knorre 1986*). Bei diesem Vogel handelte es sich um einen Glanzstar (v. Knorre 1987, Königstedt & Müller 1988).

Bechsteindrossel *Turdus [ruficollis] ruficollis* Pallas, 1776
Die beiden Beobachtungen von 1967 und 1974 (Pontius 1986*) werden von Ringleben (1996) angezweifelt. Die Verfasser schließen sich dieser Meinung an, da zu beiden Beobachtungen keine exakte Beschreibung vorliegt.

Mittelmeersteinschmätzer *Oenanthe hispanica* (Linnaeus, 1758)
Zwei fragwürdige Angaben aus der Umgebung von Gera, die bereits bei v. Knorre (1986*) verworfen wurden.

Schneefink *Montifringilla nivalis* (Linnaeus, 1766)
Allen bisherigen Meldungen zu dieser Art fehlt entweder eine glaubhafte Beschreibung (Koepert 1901) oder sie beruhen auf Verwechslung mit Schneeammern (siehe auch Hildebrandt & Semmler 1975, v. Knorre 1986*).

Zitronenstelze *Motacilla citreola* Pallas, 1776
Fünf Beobachtungen: 10.7.1997 1 ♂ Teiche Auleben/NDH (D. Keil in Rost et al. 1998), 5./6.5.1999 1 ♂ Stausee Schömbach/ABG (J. Steudtner u.a. in Rost et al. 2000), 4./5.9.1999 1 dj. am Lehnberg bei Großenstein/GRZ (H. Lange, K. Lieder u.a. in Rost et al. 2000), 24.4.2000 1 ♂ Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach u.a.) u. 30.4.2000 1 ♂ Stausee Schöm-bach/ABG (S. Wolf, S. Kämpfer). Die Beobachtung von 199 wurde bei der DSK nicht eingereicht. Da der Beobachter verstorben ist, muß sie gestrichen werden. Alle weiteren Angaben wurden bisher von der DSK noch nicht geprüft.

Spornpieper *Anthus richardi* Vieillot, 1818
Fünf Beobachtungen: Je 1mal Jan., Feb., März, Okt. u. Nov. (Lange 1979, Kellner 1986*, Rost et al. 1997, 1999). Angesichts der erst im letzten Jahrzehnt herausgearbeiteten wichtigen Bestimmungsmerkmale erscheint keine Angabe als gesichert. Von den Beobachtungen nach 1990 lag der DSK bisher noch keine vor.

Polarbirkenzeisig *Carduelis hornemanni* (Holboell, 1843)
Bei der Beobachtung von 3.4.1960 bei Schönborn/SOK (Sehmisch 1961) war für eine sichere Artdiagnose die Beobachtungszeit zu kurz.

Zwergammer *Emberiza pusilla* Pallas, 1776
13.1.1979 1 ♂ Weimar/WE (Klinke 1973, Heyer 1986*). Die mitgeteilten Merkmale reichen für eine sichere Artbestimmung nicht aus, deshalb bleibt diese Beobachtung zweifelhaft.

Kappenammer *Emberiza melanocephala* Scopoli, 1769
Bei der Angabe zu dieser Art, die auf einer aquarellierten Zeichnung basiert, ist die Herkunft des Vogels nicht eindeutig belegt. Damit ist dieser Nachweis, wie schon bei Heyer (1986*) dargelegt, nicht gesichert.

Gefangenschaftsflüchtlinge

Die nachfolgende Zusammenstellung in Thüringen nachgewiesener, offensichtlicher Gefangenschaftsflüchtlinge beinhaltet nur die wichtigsten Arten (siehe auch Kategorie BD und C der Statusliste). Viele Beobachtungen aus den letzten Jahren wurden bei der AKT bzw. DSK noch nicht dokumentiert. Da fast überall in Europa Neozoen den ursprünglichen Bestand der heimischen Avifauna erweitern, darüber hinaus vor allem bei Enten und Greifvögeln Hybridisationen häufig nachgewiesen wurden, ist eine genaue Dokumentation auch dieser Beobachtungen unumgänglich.

Ein Problem werden Gefangenschaftsflüchtlinge aber auch zunehmend bei Nachweisen seltener Wildvogelarten. Bei einigen Arten kann heute nicht mehr sicher gesagt werden, ob sie wirklich aus der freien Natur oder von einem "Züchter um die Ecke" kommen.

Schwarzkopfruderente *Oxyura jamaicensis* (Gmelin, 1789)
2 Nachweise: 5./6.5.1989 1 Ind. Schiedunger Teich/NDH (J. Scheuer, H.-U. See in Krüger 1995b) u. 10.3.–6.4.2001 1 ♀ Stausee Windischleuba/ABG (S. Kämpfer, R. Steinbach in Rost 2002a). Ein im Sept. 1977 an den Teichen Auleben/NDH als *O. leucocephala* bestimmter Vogel gehört wahrscheinlich dieser Art an (Semmler 1986*, Wagner & Scheuer 2003).

Schwarzschwan *Cygnus atratus* (Latham, 1790)
Zahlreiche Nachweise meist von Einzelvögeln.

Streifengans *Anser indicus* (Latham, 1790)
Fast alljährlich Einzelvögel. Max. 10./11.9.2000: 6 ad. + 3 immat. Schiedunger Teich/NDH (J. Scheuer, K. Wiechmann in ROST et al. 2001).

Schneegans *Anser caerulescens* (Linnaeus, 1758)
6 Nachweise. Max. 18.11.1988: 12 Ind. der weißen Morphe bei Gottesgrün/GRZ (Wolf in LANGE & LIEDER 2001).

Rostgans *Tadorna ferruginea* (Pallas, 1764)
Zahlreiche Nachweise. Max. 1.7.–14.10.2001: 8 Ind. RHB Straußfurt/SÖM (S. Frick, K. Ulbricht u.a. in ROST 2002a)

Brautente *Aix sponsa* (Linnaeus, 1758)
Am Speicher Krölpa/GRZ 1999 2 u. 2000 1 BP (H. Lange, C. Solbrig in ROST et al. 2000). Max. 13.2.2000: 3 ♂, 6 ♀ Unstrut in Mühlhausen/UH (G. Grün in ROST 2001).

Mandarinente *Aix galericulata* (Linnaeus, 1758)
An vielen Gewässern ganzjährig 1–3 Ind.

Marmelente *Marmaronetta angustirostris* (Menetries, 1832)
14.6. u. 27. bis 31.8.1997 1♀ Stausee Windischleuba/ABG (J. Steudtner, R. Steinbach u.a. in ROST et al. 1998).

Chilepfeifente *Anas sibilatrix* (Poeppig, 1829)
5 Nachweise: 15.1.1967 1 ♂ Stadtgebiet Jena (PETERLEIN 1991), 20.9.1977 3 ♂, 13.8.1978 u. 5.6.1979 je 1 Ind. Ilmenauer Teiche/IK (LANGE & REIß LAND 1986) u. 24.10.1983 1 Ind. Stausee Schömbach/ABG (SITTEL 1991).

Chileflamingo *Phoenicopterus [ruber] chilensis* Molina, 1782
10 Nachweise.

Zwergflamingo *Phoenicopterus minor* Geoffroy Saint-Hilaire, 1798
2 Nachweise: 14.6.–11.8.1991 1 Ind. Helmestausee u. Rieselfelder Aumühle/NDH (J. Scheuer u.a. in WAGNER & SCHEUER 2003) u. 11.8.–16.11.1996 1 Ind. Speicher Dachwig/GTH (K. Ulbricht, K. Schmidt u.a. in ROST et al. 1997).

Marabu *Leptoptilos crumeniferus* (Lesson, 1831)
1 Nachweis: 10.6. 2002 1 ad. bei Rippershausen/SM (E. Lemmert, W. Held in ROST 2003).

Heiliger Ibis *Threskiornis aethiopicus* (Latham, 1790)
Ein Nachweis: 14.5.1985–11.1.1986 1 Ind. Werratal/WAK (SCHMIDT 1987).

Kuhreiher *Ardeola ibis* (Linnaeus, 1758)
2 Nachweise: Neben einem offensichtlichen Gefangenschaftsflüchtling 1978 (SCHMIDT 1986*) am 31.8.2002 1 ad. Ind. RHB Straußfurt/SÖM (S. Frick, F. Rost).

Halsbandsittich *Psittacula krameri* (Scopoli, 1769)
Bisher nur einzelne Individuen an wenigen Orten nachgewiesen: Jena 1996–1998, Stadtilm 1995, Speicher Podelsatz/SHK 1999 (ROST et al. 1997, 1998, 1999, 2000).

Hirtenmaina *Acridotheres tristis* (Linnaeus, 1766)
3 Nachweise: Herbst 1906 bei Altenburg/ABG erlegt – Beleg im Mauritianum Altenburg (N. Höser), Dez. 1979 u. 1.7.1980 je 1 Ind. Gössitz/SOK (HEUSCHKEL et al. 1981).

Elsterdohle *Corvus dauuricus* Pallas, 1776
Ein Nachweis: 14. u. 20.12.1995 1 ad. zwischen Bocka u. Remsa/ABG (H. & H. Bräutigam in DSK 1997).

Alpenkrähe *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (Linnaeus, 1758)
Eine Beobachtung: 31.7.1968 1 Ind. Remptendorf/SOK (WALTER 1972). Vom Schriftleiter (Dr. G. Grün) wird im Nachsatz wegen der geringen Scheu auf einen entflogenen Käfigvogel geschlußfolgert und empfohlen, die Beobachtung nicht als Nachweis eines Wildvogels zu werten. Dieser Auffassung schließen wir uns an.

■ Bei LIEDER (1986*) wurde diese Beobachtung fälschlich zur Alpendohle gestellt.

Literatur

ABÉ, K.-F. & J. HOLZHAUSEN (1999): Gänsegeier (*Gyps fulvus*) im Biosphärenreservat »Rhön«/Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **36**, 65-66.

AUERSWALD, J. (1979): Erneutes Brutvorkommen vom Schwarzstirnwürger, *Lanius minor* GMELIN, und vom Rotkopfwürger, *Lanius senator* L., in Ostthüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **25**, 37–40.

– (1995): Zur Rückkehr des Fischadlers *Pandion haliaetus* als Brutvogel nach Thüringen. – Vogelwelt **116**, 191–192.

– (1997a): Der Sandregenpfeifer, *Charadrius hiaticula* L., – Brutvogel im Teichgebiet Dreba-Plothen. – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 7–8.

– (1997b): Zum Vorkommen des Karmingimpels, *Carpodacus erythrinus* (PALLAS), im Teichgebiet Dreba. – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 9-11.

AKT (2001): Von der Deutschen Seltenheitenkommssion bzw. der Avifaunistischen Kommission Thüringen bearbeitete Nachweise Thüringer Vogelarten. 5. Bericht. – Mitt. Inf. VTO **19**, 36–39.

BARTHEL, P. H. (1993): Artenliste der Vögel Deutschlands. – J. Ornithol. **134**, 113–135.

BAUM, H. G. & H. GRIMM (1993): Zur Situation des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **30**, 79–81.

BAUMBACH, D. (2000): Nilgans, *Alopochen aegyptiacus* (L.), brütete am Cumbacher Teich. – Thüring. ornithol. Mitt. **49/50**, 129–130.

BECHSTEIN, J. M. (1795): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Ein Handbuch zur deutlicheren und vollständigen Selbstbelehrung besonders für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen. Vierter Band, welche die Singvögel, den Vogelkalender, einige Zusätze zu den vorhergehenden Bänden und das Register über die drey Bände der Vögel Deutschlands enthält. – Leipzig.

– (1791): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Ein Handbuch zur deutlicheren und vollständigen Selbstbelehrung besonders für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen. Zweyter Band, welche die Einleitung in die Geschichte der Vögel überhaupt, und die Geschichte der Raubvögel, Waldvögel, und Wasservögel Deutschlands enthält. – Leipzig.

– (1809): Gemeinnützige Naturgeschichte Deutschlands nach allen drey Reichen. Ein Handbuch zur deutlicheren und vollständigen Selbstbelehrung besonders für Forstmänner, Jugendlehrer und Oekonomen. Vierter Band in zwey Abtheilungen, welche die Sumpf- und Schwimm-Vögel nebst dem Register über die Vögel Deutschlands enthalten. Zweyte vermehrte und verbesserte Ausgabe. – Leipzig.

BEER, W.-D. (1965): Alpenbraunelle (*Prunella collaris* Brehm) auf dem Großen Inselsberg. – Beitr. Vogelkde. **11**, 107–108.

– (1978): Die Tannenhäherinvasion 1977/78. – Actitis **14**, 80–82.

BELLEBAUM, J. (2002): Ein »Problemvogel« bekommt Probleme: Bestandsentwicklung der Lachmöwe *Larus ridibundus* in Deutschland 1963–1999. – Vogelwelt **123,** 189–201.

BIEBER, C. (1848): Aus Thüringen. – Ornithol. Jb. **5**, 117–118.

BIEDERMANN, M. & K. SCHMIDT (1990): Winterbestandserfassung der Vögel auf Wiesen- und Ackerflächen im Werratal bei Barchfeld (SW-Thüringen). – Thüring. ornithol. Mitt. **40**, 69–77.

BOSCHERT, M. (2002): Bestandssituation der Schwarzkopfmöwe *Larus melanocephalus* in Deutschland unter Einbeziehung der Ergebnisse der ersten bundesweiten Zählung 1999. – Vogelwelt **123**, 241–252.

BÖßNECK, U., H. GRIMM, J. KÜHN & J.R. TROMPHELLER (2003): Bestandserfassung von Mehlschwalbe (*Delichon urbica*) und Rauchschwalbe (*Hirundo rustica*) im Gebiet der Landeshauptstadt Erfurt unter Berücksichtigung ökologischer Aspekte. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **40**, 90–96.

BRÄUTIGAM, H. (1984): Ein weiterer Nachweis des Buschrohrsängers, *Acrocephalus dumetorum* BLYTH, für die DDR. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **11**, 215–216.

BREHM, CH. L. (1822): Beiträge zur Vögelkunde in vollständigen Beschreibungen mehrerer neu entdeckter und vieler seltener, oder nicht gehörig beobachteter deutscher Vögel. 2. Band. – Neustadt/Orla.

– (1830): Systematisches Verzeichnis der Vögel Deutschlands. – Okens Isis **14**, Sp. 989.

– (1831): Handbuch der Naturgeschichte aller Vögel Deutschlands. – Ilmenau.

– (1837): Etwas über die Vögel bey Jena. – Okens Isis **21**, Sp. 673–685.

– (1845): Drey neue deutsche Vogelarten, nicht Subspecies, sondern Species, und eine Beschreibung der bindigen Kreuzschnäbel. – Okens Isis **29**, Sp. 243–269.

BRETTFELD, R. & K.-H. BOCK (1994): Terrassenfluren im Naturpark Thüringer Wald. – bedrohte historische Kulturlandschaft. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **31**, 31–41.

BRÜCKNER, A. (1926): Die Tierwelt des Coburger Landes (Wirbeltiere). – Coburger Heimatkunde und Heimatgeschichte. – Erster Teil Heimatkunde. Drittes Heft: Tierwelt (Wirbeltiere, Weichtiere), II. Vögel, 12–77.

BRÜCKNER, G. (1851): Landeskunde des Herzogthums Meiningen – Erster Theil. – Meiningen.

DENZ, O. (2003): Rangliste der Brutvogelarten für die Verantwortlichkeit Deutschlands im Artenschutz. – Vogelwelt **124**, 1–16.

Deutsche Seltenheitenkommission (1993): Mitteilungen der Deutschen Seltenheitenkommission. – Limicola **7**, 205–215.

– (1994): Seltene Vogelarten in Deutschland 1991 und 1992. – Limicola **8**, 153–209.

– (1995): Seltene Vogelarten in Deutschland 1993. – Limicola **9**, 77–110.

– (1996): Seltene Vogelarten in Deutschland 1994. – Limicola **10**, 209–257.

– (1997): Seltene Vogelarten in Deutschland 1995. – Limicola **11**, 153–208.
– (1998): Seltene Vogelarten in Deutschland 1996. – Limicola **12**, 161–227.
– (2000): Seltene Vogelarten in Deutschland 1997. – Limicola **14**, 273–340.
– (2001): Neue Meldelisten der Deutschen Seltenheitenkommission und der Avifaunistischen Landeskommissionen. – Limicola **15**, 265–288.
– (2002): Seltene Vogelarten in Deutschland 1998. – Limicola **16**, 113–184.

DITTMAR, K. (1985): Stelzenläufer am Breitunger See. – Falke **32**, 225.

DORNBUSCH, G., M. DORNBUSCH & P. DORNBUSCH (1996): Internationale Vogelschutzgebiete im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt **33**, Sonderheft.

ENDLER, H. & H. WILLEMS (1973): Bienenfresser, *Merops apiaster* L., brüteten 1973 bei Bleicherode. – Thüring. ornithol. Rundbrief **21**, 23.

ENGLER, B. & H.-G. BAUER (2002): Dokumentation eines starken Bestandsrückgangs beim Haussperling *(Passer domesticus)* in Deutschland auf Basis von Literaturangaben von 1850–2000. – Vogelwarte **41**, 196–210.

ERDMANN, G. (1997): Zum Vorkommen des Nachtreihers, *Nycticorax nycticorax*, im Leipziger Raum. – Mauritiana **16**, 429–431.

ERNST, S. (1998): Die Birkenzeisige. – Klingenthal.

ESCHER, H. (1968): Aus der Vogelwelt unseres Kreises: Seltene Gäste. – Rudolstädter Heimathefte **14**, 78–85.

FRANZ, D. (1996): Bestand seltener Greifvogelarten in Thüringen und Schutzmaßnahmen. – Naturschutzzentrum Wasserschloß Mitwitz, Materialien I/96, 21–23.

– & K. SCHMIDT (1999): Zur Bestandsentwicklung des Weißsternigen Blaukehlchens (*Luscinia svecica cyanecula*) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **36**, 54–56.

FRIEDRICH, B. (1990): Wiesenweihe (*Circus pygargus*) 1987 Brutvogel in den Kreisen Arnstadt und Gotha. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **27**, 24–26.

– (1993): Daten zu Vorkommen und Brutbiologie des Schwarzmilans (*Milvus migrans*) bei Arnstadt (Thür.). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 5–7.

–, R. KRAUSE & K. ULBRICHT (1988): Avifaunistischer Jahresbericht 1985 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **4**,1–80.

–, –, N. LEBER & K. ULBRICHT (1989): Avifaunistischer Jahresbericht 1986 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **5**, 1–49.

FRIELING, F. (1955): Seltenheiten am Windischleubaer Stausee im Frühjahr und Sommer 1953. – Beitr. Vogelkde. **5**, 32–34.

– (1958): Besondere Beobachtungen am Windischleubaer Stausee im Jahre 1954. – Beitr. Vogelkde. **5**, 301–303.

– (1960): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee im Jahre 1956. – Beitr. Vogelkde. **7**, 21–24.

– (1962): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1957. – Beitr. Vogelkde. **8**, 142–143.

– (1963a): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1958. – Beitr. Vogelkde. **8**, 291–293.

– (1963b): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1959. – Beitr. Vogelkde. **8**, 338–340.

– (1964a): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1961. – Beitr. Vogelkde. **9**, 429–432.

– (1964b): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1962. – Beitr. Vogelkde. **10**, 210–213.

– (1965): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1963. – Beitr. Vogelkde. **10**, 396–399.

– (1971): Die Bedeutung des Windischleubaer Stausees als Reservat für unsere Wildenten. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **7**, 31-48.

– & D. TRENKMANN (1967): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1965. – Beitr. Vogelkde. **12**, 257–261.

– & N. HÖSER (1973): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1970. – Beitr. Vogelkde. **19**, 424–429.

– & – (1974): Besonderheiten am Stausee Windischleuba 1971. – Beitr. Vogelkde. **20**, 216–220.

– & – (1975a): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1972. – Beitr. Vogelkde. **21**, 127–131.

– & – (1975b): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1973. – Beitr. Vogelkde. **21**, 447–451.

–, N. HÖSER & R. STEINBACH (1978): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1976. – Beitr. Vogelkde. **24**, 153–156.

–, – & – (1980): 25 Jahre Beobachtungsgemeinschaft Windischleubaer Stausee – Die Besonderheiten 1977. - Beitr. Vogelkde. **26**, 245–248.

–, – & – (1977a): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1974. – Beitr. Vogelkde. **23**, 79–82.

–, – & – (1977b): Besonderheiten am Windischleubaer Stausee 1975. – Beitr. Vogelkde. **23**, 297–300.

GEORGE, K. (1995): Neue Bedingungen für die Vogelwelt der Agrarlandschaft in Ostdeutschland nach der Wiedervereinigung. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **13**, 1–25.

– (2002): Winterquartiere und geschlechtsdifferenzierte Zugstrategien in Thüringer beringter Rohrammern *Emberiza schoeniclus*. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 337–340.

GERBER, R. (1934): Ein Wüstenläufer (*Cursorius c. cursor* Lath.) im Thüringer Wald erlegt. – Ornithol. Monatsschr. **59**, 31–32.

GERTH, W. (1971): Rötelfalke, *Falco naumanni* Fleischer, bei Bad Berka. – Thür. ornithol. Rundbrief **17/18**, 51–52.

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U.N., K.M. BAUER & E. BEZZEL (Bearb.,1971): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band. 4, Falconiformes. – Frankfurt/Main.

GLUTZ v. BLOTZHEIM, U.N. & K.M. BAUER (Bearb.,1980): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 9, Columbiformes – Piciformes. – Wiesbaden.

– & – (1988): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band 11/I Passeriformes (2. Teil). – Wiesbaden.

– & – (1997): Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Band. 14 Passeriformes (5. Teil). – Wiesbaden.

Göchhausen, H.F. v. (1710): Notabilis venatoris, oder Jagd- und Weidwercks-Anmerckungen ... – Weimar. [3. Aufl. 1732]

Görner, M.(1981): Fichtenforste als Lebensraum des Kleibers (*Sitta europaea* L.) im Thüringer Gebirge. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **18**, 73–77.

– (1982): Vorkommen, Bestandsentwicklung, Schutz und Abwehr des Graureihers in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **19**, 11–18.

– (1990): Uhu (*Bubo bubo*) mehrfach als Baumbrüter in Thüringen. – Acta ornithoecol. **2**, 190–192.

– (1998): Zur Populationsdynamik des Uhus (*Bubo bubo*) in Thüringen. I. Bestandsentwicklung und Schutzmaßnahmen. – Acta ornithoecol. **4**, 3–27.

– (2003): König der Nacht im Aufwind. – Unsere Jagd 6/2003, 38–41.

Gourcy, Graf v. & C. L. Brehm (1848): Beobachtungen über die Stubenvögel. – Okens Isis, Sp. 490–517.

Graf, K. & S. Klaus (2002): Translokation mit Auerhühnern in Thüringen. In: Auerhuhnschutz und Forstwirtschaft (Hrsg. Bayer. Landesanstalt für Wald und Forstwirtschaft Freysing), 27–36.

Grimm, H. (1970): Uferschnepfe brütete 1969 bei Seehausen, Kr. Artern. – Apus **2**, 92–93.

– (1985): Zum Vorkommen und Schutz des Steinkauzes (*Athene noctua*) in Thüringen. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. R. **11**, 83–89.

– (1987): Der Brutbestand der Mehlschwalbe, *Delichon urbica* (L.), 1986 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **6**, 11–17.

– (1993): Kaiseradler (*Aquila h. heliaca*) 1991 in Thüringen erlegt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **12**, 71–72.

– (1994): Notizen zum Brutbestand des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) 1993 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **13**, 161–166.

– (1995): Der Brutbestand der Nachtigall, *Luscinia megarhynchos,* 1995 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **14**, 10–15.

– (1996a): Dichte und räumliche Verteilung der Brutplätze von Elster *Pica pica* und Rabenkrähe *Corvus c. corone* in zwei unterschiedlich strukturierten Habitaten Thüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 59–63.

– (1996b): Der Brutbestand des Gartenrotschwanzes *Phoenicurus phoenicurus* 1996 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **15**, 140–143.

– (1998a): Die aktuelle Bestandsssituation des Kolkraben *Corvus corax* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 117–128.

– (1998b): Der Brutbestand der Greifvögel (Falconiformes) 1998 im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **17**, 137–146.

– (2000a): Zur historischen und aktuellen Situation der Haubenlerche *Galerida cristata* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 59–76.

– (2000b): Schreiadler *Aquila pomarina* C. L. Brehm entpuppt sich als Schelladler *A. clanga* Pallas. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **19**, 113–114.

– (2001): Die historische Verbreitung des Schwarzkehlchens *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766) in Thüringen und dessen aktuelle Ausbreitung, insbesondere im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **20**, 105–118.

– & B. Lorenz (1994): Zur Entwicklung des Brutbestandes der Mehlschwalbe, *Delichon urbica* (L.) im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **13**, 167–174.

– & K. Ulbricht (1991): Durchzug und Überwinterung von Kornweihen (*Circus cyaneus*) im Thüringer Becken bei Erfurt. – Veröff. Naturkundemus. Erfurt **10,** 16–22.

Groh, H. (1994): Ei der Zaunammer (Emberiza cirlus) aus Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 136.

Grosse, H. & N. Höser (1982): Baßtölpel, *Sula bassana* (L.), bei Altenburg. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **11**, 36.

Grün, G. (1972): Avifaunistischer Sammelbericht aus Thüringen (Bezirke Erfurt, Gera und Suhl) für das Jahr 1971. – Thüring. ornithol. Rundbrief **19/20**, 48–51.

– (1992): Siedlungsdichte der Vögel in Flurgehölzen bei Seebach Kr. Mühlhausen/Thür. und im Seebacher Burgpark. – Thüring. ornithol. Mitt. **42**, 64–74.

– & R. Bellstedt (2000): Neuere Beiträge zur Avifauna des Herbslebener Teichgebietes in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 103–117.

–, J. Heyer & Mitarbeiter (1973): Verzeichnis der Vögel Thüringens 1945–1971. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft 1.

– & H. Fischer (1977): Avifaunistische Datensammlung des Bezirkes Erfurt für die Jahre 1945–1971. – Mitt. Arbeitsgruppe Avifauna Erfurt **3**, 1–50.

Grummt, W. (1963): Brutnachweis der Spießente, *Anas acuta* L., in Thüringen. – Beitr. Vogelkde. **8**, 470–471.

Gundelwein, E. (1956): Die Vogelwelt zwischen der oberen Werra und dem Quellgebiet der fränkischen Saale. – Meininger Heimatbuch **2**, 81–115.

Gülland, H. (2002): Die Vogelwelt der näheren Umgebung von Bretleben, Thüringen. – Beiträge Kyffhäuserlandschaft, Veröff. Kreisheimatmus. Bad Frankenhausen **18**, 21–45.

Günther, E., M. Hellmann & H. Lyhs (1978): Brut der Kolbenente (*Netta rufina*) und der Schnatterente (*Anas strepera*) im südlichen Harzvorland. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **3**, 63–65.

Günther, R., J. Heyer, L. Lorenz, H. Ölschlegel, I. Peterlein, F. Ritter, J. Scheffel & W. Semmler (1976): Die Vögel im Gebiet der Plothener Teiche. – Gera.

Hahn, S. & K. Reinhardt (1997): Die Zippammer, *Emberiza cia* L., im Mittleren Saaletal bei Jena. – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 49–52.

Hartert, E. (1910): Die Vögel der paläarktischen Fauna. Band 1. – Berlin.

Hartert, E. (1912-1921): Die Vögel der paläarktischen Fauna. Band 2. – Berlin.

Heiland, M. (1989): Der Waldkauz im Kyffhäusergebirge. – Apus **7**, 125–128.

Hellmann, A. (1853): Verzeichnis derjenigen Vögel, welche als Stand-, Zug- oder Strich-Vögel in Thüringen

– in dem Distrikt, welchen die Saale bis Naumburg, die Unstruth bis Artern, der Harz, die Linie von Ellrich bis Witzenhausen und endlich die Linie von der Werra bis zum Fichtelgebirge einschliesst – vorkommen. – Naumannia **3**, 276–290.

HELLMANN, M. & M. WADEWITZ (2000): Die Vögel der Brockenkuppe. – Ornithol. Jb. Mus. Heineanum **18**, 1–49.

HENSCHEL, G. (1992): Entwicklung und brutbiologische Daten eines Höhlenbrüterbestandes 1976–1991 in der Hainleite bei Oldisleben. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 92–93.

HOEBEL, W.-D. (1987): Grasläufer am Helmestausee Berga-Kelbra. – Apus **6**, 230–231.

HERDER, W. (1987): Notizen zum Rückgang des Rebhuhns, *Perdix perdix* (L.), im Vorland des Thüringer Waldes in den Kreisen Schalkalden und Meiningen. – Thüring. ornithol. Mitt. **37**, 49–50.

HERING, J. (1998): Nachtrag zum Masseneinflug der Weißflügelseeschwalbe (*Chlidonias leucopterus*) im Mai 1997 in Sachsen. – Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. **8**, 259–264.

HEUSCHKEL, H, W. ZIENERT & H.-P. LIEBERT (1981): Beobachtungen des Hirtenstars, *Acridotheres tristis* (L.), im Bezirk Gera. – Thüring. ornithol. Mitt. **27**, 31–32.

HEYER, J. (1963): Beobachtungen im Plothener Teichgebiet bei Schleiz. – Falke **10**, 68.

– (1973): Vogelwelt um Weimar. – Weimarer Schriften z. Heimatgeschichte u. Naturkunde **21**, 1–67.

– (1978): Bemerkenswerte ornithologische Beobachtungen in Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **24**, 9–12.

– (1999a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1992. - Thüring. ornithol. Mitt. **48**, 43–71.

– (1999b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1993. - Thüring. ornithol. Mitt. **48**, 72–96.

– (1994): Hat das Zwergsumpfhuhn, *Porzana pusilla* (PALLAS), in Ostthüringen gebrütet? – Thüring. ornithol. Mitt. **43/44**, 95–97.

– (1995): Der letzte Steinsperling, *Petronia petronia* (L.), in Thüringen (zum 50. Todestag von Volkmar Graumüller). – Thüring. ornithol. Mitt. **45**, 99–102.

– (1996): Hat der Seggenrohrsänger, *Acrocephalus paludicola* (VIEILL.), am Hainspitzer See gebrütet? – Thüring. ornithol. Mitt. **46**, 13–15.

– (1997): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen – Jahresbericht 1991. – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 53–73.

– (2000): Beobachtungsbericht über ausgewählte Vogelarten für Thüringen 1994. -Thüring. ornithol. Mitt. **49/50**, 55–80.

HILDEBRANDT, H. (1912): Seltene Irrgäste bei Altenburg. – Ornithol. Mber. **20**,118–119.

– (1919): Beitrag zur Ornis Ostthüringens. – Mitt. a.d. Osterlande **35**, 289–371.

– (1938): Hat der Fischadler in Thüringen gebrütet? – Mitt. Ver. sächs. Ornithol. **5**, 234–238.

– & W. SEMMLER (1975): Ornis Thüringens. Teil 1 Passeriformes. – Thüring. Ornithol. Rundbrief, Sonderheft 2.

– & – (1976): Ornis Thüringens. Teil 2. Nonpasseriformes z.T. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft.

– & – (1978): Ornis Thüringens. Teil 2. Nonpasseriformes Rest. – Thüring. ornithol. Rundbrief, Sonderheft 4.

HIRSCHFELD, K. (1969a): Zum Vorkommen des Rotkopf- und des Schwarzstirnwürgers im Kyffhäuser-Unstrut-Gebiet. – Apus **1**, 270–276.

– (1969b): Fischadler und Schreiadler im SW-Kyffhäuser. – Apus **1**, 286–287.

HIRSCHFELD, H. (1980): Der Weißstorch (*Ciconia ciconia* (L.) in den Ebenen um den Kyffhäuser. – Beiträge z. Kyffhäuserlandschaft, Veröff. Kreisheimatmus. Bad Frankenhausen **6**, 71–97.

HIRSCHFELD, H. & K. HIRSCHFELD (1973): Zur Brut- und Ernährungsbiologie des Wiedehopfes, *Upupa epops* L., unter Berücksichtigung seiner Verhaltensweisen. – Beitr. Vogelkde. **19**, 81–152.

HOENE, J. (1987): Erstnachweis des Wanderlaubsängers in der DDR. – Falke **34**, 253–255.

HOFMANN, P., J. KÜßNER & R. BELLSTEDT (1992): Voruntersuchungen zur Bedeutung des Truppenübungsplatzes Ohrdruf in Thüringen als Lebensraum bestandsbedrohter Tierarten. – Artenschutzreport **2**, 60–66.

HÖLAND, J. & K. SCHMIDT (1983): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 4. Teil. Lerchen, Schwalben, Rabenvögel, Meisen, Wasseramsel, Drosseln u.a. – Suhl.

– & – (1984): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 5. Teil. Grasmücken, Fliegenschnäpper, Stelzen, Würger, Finkenvögel, Ammern, u.a. – Suhl.

HÖPSTEIN, G. (1992): Zur Vogelwelt der Landschaften um Rudolstadt. Tauben, Kuckuck, Eulen, Ziegenmelker. – Rudolstädter Heimathefte **38**, 37–42.

– (1995): Zur Vogelwelt der Landschaften um Rudolstadt. – Rudolstädter Heimathefte **41**, 242–245.

– (2001): Zur Vogelwelt der Landschaften um Rudolstadt. Abschließende Betrachtung. – Rudolstädter Heimathefte **47**, 37–42.

HÖSER, N. (1967): Das Vorkommen der Greifvögel (Accipitridae und Falconidae) im Kreis Altenburg. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **5**, 321–353.

– (1982): Seeregenpfeifer, *Charadrius alexandrinus*, L., am Stausee Windischleuba. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **11**, 42.

– (1985): Einige seltene Vogelarten 1978–1984 am Stausee Windischleuba. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **11**, 351–353.

– (1993): Über die Beutelmeise, *Remiz pendulinus*, in Sachsen: Kenntnisstand 1988. – Mauritiana **14**, 239–242.

– (1997): Die Brutvögel des Teichgebietes und Stausees Windischleuba: Übersicht über den Brutbestand 1953–1996. – Mauritiana **16**, 381–407.

–, M. JESSAT & R. WEISSGERBER (1999): Atlas der Brutvögel des Altenburger und Kohrener Landes. – Mauritiana **17**, 1–212.

Ihle, U., R. Tittel & K. Ulbricht (1986): Avifaunistischer Jahresbericht 1983 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inform. **2**, 1–45.

Jansen, S. (2001): Verbreitung und Habitatwahl der Grauammer (*Miliaria calandra* L.) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **38**, 17–23.

Jessat, M. (1993): Winterbeobachtung einer Gartengrasmücke *Sylvia borin* (Boddaert 1783) in Altenburg/ Thüringen. – Mauritiana **14**, 152–153.

Kalbe, L. (1965): Die Vogelwelt des Haselbacher Teichgebietes. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **4**, 267–372.

Keil, D. (1992). Erster Brutnachweis der Silbermöwe, *Larus argentatus* Pontoppidan, im Bundesland Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **42**, 75–76.

– (1994): Beobachtung des Braunen Sichlers, *Plegadis falcinellus* (L. 1766), an der Helme und an den Fischteichen Auleben im Landkreis Nordhausen. – Thüring. ornithol. Mitt. **43/44**, 69–70.

–, G. Kunze & J. Schmiedel (1989): Graubruststrandläufer, *Calidris melanotos* (Vieill.), 1987 an den Fischteichen Auleben. – Thüring. ornithol. Mitt. **39**, 65–66.

Kirchhof, W. & W. Karg (1962): Zwei weitere Nachweise des Graubruststrandläufers, *Calidris melanotos* (Viell.), in Deutschland. – J. Ornithol. **103**, 287–288.

Klaus, S. (1995): Situation der Rauhfußhühner im Thüringen. – Naturschutzreport **10**, 11–21.

– (2003): Artenhilfsprogramm für das Haselhuhn *Bonasa bonasia* (L.1758) in Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **51**, 41–42.

– & G. Grün (1999): Die Vogelwelt des Nationalparks Hainich. – Naturschutzreport **15**, 99–122.

Klingelhöfer, J. & U. Bößneck (2004): Bestand der Straßentaube *Columba livia* f. *domestica* in Erfurt. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5** (im Druck).

Klinke, H. (1973): Zwergammer, *Emberiza pusilla* Pall. im Kreis Weimar. – Thüring. ornithol. Rundbrief **21**, 24–25.

Kneis, P. (1989): Vorkommen und Schutz von Korn- und Wiesenweihe (*Circus cyaneus, C. pygargus*) in Thüringen. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **15**, 96–102.

– & H. Lange (1990): Brütende Halsbandschnäpper (*Ficedula albicollis*) im Schwarzatal und im Tal der Weißen Elster (Bezirk Gera). – Veröff. Museen Gera, Naturwiss. Reihe, Heft **17**, 86–92.

Knorre, D. v. (1987): Zur Beobachtung einer Blaumerle, *Monticola solitarius*, in Sonneberg. – Thüring. ornithol. Mitt. **37**, 48.

–, G. Grün, R. Günther & K. Schmidt (Hrsg.,1986): Die Vogelwelt Thüringens – Bezirke Erfurt, Gera, Suhl. – Jena.

Königstedt, D & H. E. J. Müller (1988): Kein Nachweis der Blaumerle für Thüringen. – Falke **35**, 250–253.

Koepert, O. (1896): Die Vogelwelt des Herzogtums Sachsen-Altenburg. – J. Ornithol. **44**, 217-248, 305–331.

– (1901): Nachträge zur Vogelwelt des Herzogtums Altenburg. – J. Ornithol.**49**, 385–393.

Krause, R. (1983): Ornithologische Beobachtungen aus der oberen »Goldenen Aue«. – Thüring. ornithol. Mitt. **31**, 1–74.

Krieger, O. v. (1874): Einige Notizen überdas Rabenhüttenwesen im nördlichen Thüringen. – J. Ornithol. **22**, 63–74.

– (1877): Über den Herbstzug der Raubvögel und über das Vorkommen solcher Arten, welche in der Unterherrschaft des Fürstenthums Schwarzburg-Sondershausen seit einer Reihe von Jahren beobachtet oder erlegt worden sind. – Zool. Garten **18**, 34–41,119–131,183–194.

– (1878): Die hohe und niedere Jagd in ihrer vollen Blüthe zu Zeiten des regierenden Fürsten Günther Friedrich Carl I. von Schwarzburg-Sondershausen. Eine culturhistorische Skizze. – Trier.

Krohn, H. (1912): Ist *Haliaetus leucocephalus* je in Europa erschienen?. – Ornithol. Mber. **20**, 176.

Krüger, H. (1974): Erneute Vermutung eines Habichtskauzes, *Strix uralensis* Pallas, in Thüringen. – Thüring. ornithol. Rundbr. **22,** 38.

– (1982): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. Jahresbericht 1979. – Thüring. ornithol. Mitt. **28**, 59–76.

– (1983): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1980. – Thüring. ornithol. Mitt. **30**, 49–68.

– (1985): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1981. – Thüring. ornithol. Mitt. **33**, 53–76.

– (1986): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1982. – Thüring. ornithol. Mitt. **35**, 51–76.

– (1989): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1984. - Thüring. ornithol. Mitt. **39**, 33–60.

– (1990): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1985. – Thüring. ornithol. Mitt. **40**, 25–54.

– (1992): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1986. – Thüring. ornithol. Mitt. **42**, 26–51.

– (1994): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1987. – Thüring. ornithol. Mitt. **43/44**, 34–52.

– (1995a): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1988. – Thüring. ornithol. Mitt. **45**, 33–57.

– (1995b): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1989. – Thüring. ornithol. Mitt. **45**, 58–83.

– (1996): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. – Jahresbericht 1990. – Thüring. ornithol. Mitt. **46**, 58–89.

– (2003a): Baumfalken in Thüringen, selten und unstet. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **40**, 48–50.

– (2003b): Europas ältester beringter Baumfalke *Falco subbuteo* aus Thüringen in Bayern kontrolliert. – Ornithol. Anz. **42**, 243–245.

– & M. KRÜGER (1991): Fischadler (*Pandion haliaetus*) und Schmarotzerraubmöwe (*Stercorarius parasiticus*) als Beute des Uhus (*Bubo bubo*) in Ostthüringen. – Acta ornithoecologica **2**, 284.

KURZ, A. (1997): Bemerkenswerter Rückgang der Graureiher, *Ardea cinerea* L., in drei Thüringer Kolonien. – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 4–6.

– (2000): Hybridisation zwischen Schnatterente *Anas strepera* und Stockente *Anas platyrhynchos*. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 119–120.

– (2003): Neues zur Herkunft der in Thüringen rastenden und überwinternden Kormorans, *Phalacrocorax carbo sinensis* (SHAW & NODDER). – Thüring. ornithol. Mitt. **51**, 27–29.

– & K. SCHMIDT (1994): Die Entwicklung des Graureiher (*Ardea cinerea*) -Bestandes in Südthüringen von 1973 bis 1994. – Anz. Ver Thüring. Ornithol. **2**, 73–77.

KÜHN, I. (1995): Verbreitung, Populationsentwicklung und Gefährdung der Grauammer (*Miliaria calandra* L.) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **32**, 37–47.

LANGE, H. (1979): Spornpieper, *Anthus novaeseelandiae* (GMELIN), in Ostthüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **25**, 41–42.

– (1984): Fichtenkreuzschnabel *Loxia curvirostra* L. – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 3 S.

– (1988): Bemerkenswerte avifaunistische Beobachtungen aus Thüringen. Jahresbericht 1983. – Thüring. ornithol. Mitt. **38**, 53–76.

– (1990): Eistaucher in Ostthüringen. – Falke **37**, 264–265.

– & F. LEO (1978): Die Vögel des Kreises Greiz. – Staatl. Museen Greiz, 1–60.

– & K. LIEDER (1998): Revision eines angeblichen Novembernachweises vom Odinshühnchen *Phalaropus lobatus* in Thüringen 1955. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 159–160.

– & – (2001): Kommentierte Artenliste der Vögel des Landkreises Greiz und der Stadt Gera. – Veröff. Mus. Gera, Naturwiss. Reihe **28**, 16–70.

LANGE, H. R. (2003): Vögel (Aves). – In: GÖRNER, M. (Hrsg.): Thüringer Tierwelt. – Jena.

LANGE, U. (1993): Die Hohltaube (*Columba oenas*) im Kreis Ilmenau (Thüringen). – Anz. Ver. Thüring. ornithol. **2,** 9–24.

– (1996): Brutphänologie, Bruterfolg und Geschlechterverhältnis der Nestlinge beim Schwarzspecht *Dryocopus martius* im Ilm-Kreis (Thüringen). – Vogelwelt **117**, 47–56.

LAUBEK, B., L. NILSSON, M. WIELOCH, K. KOFFIJBERG, C. SUDFELD & A. FOLLESTAD (1999): Distribution, numbers and habitat choice of the NW European Whooper Swan *Cygnus cygnus* population: results of an international census in January 1995. – Vogelwelt **120**, 141–154.

LAUTERBACH, K. (1984): Steppenkiebitz, *Chettusia gregaria* (PALLAS), am Speicher Dachwig (Kreis Erfurt). – Thüring. ornithol. Mitt. **32**, 55–56.

LEHNERT, J. (1979): Nachweis der Kleinen Ralle, *Porzana parva* (Scop.) am Immertalstausee Friemar. – Thüring. ornithol. Mitt. **25**, 58–59.

LEHMANN, CH. (1977): Beobachtung einer Spatelraubmöwe (*Stercorarius pomarinus* (TEMMINCK)) am Stausee Vogelsberg, Kreis Sömmerda. – Thüring. ornithol. Mitt. **23**, 56.

LENZ, H.O. (1835): Gemeinnützige Naturgeschichte. Zweiter Band Vögel. – Gotha [2.Aufl. 1842, 3. 1851, 4.1861, 5.1875 u. 6. 1891]

LIEBE, K. T. (1878): Die Brutvögel Ostthüringens und ihr Bestand. – J. Ornithol. **26**, 1–88.

LIEDEL, K. (1975): Bemerkungen zu: Dünnschnabel-Brachvogel in Thüringen. – Falke **22**, 280-282.

– & W. UFER (1975): Schwarzschnabelsturmtaucher in der Goldenen Aue. – Falke **22**, 244–245.

LIEDER, K. (1980): Sanderling – *Calidris alba* (Pall.). – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 2 S.

– (1981): Wanderdrossel – *Turdus migratoris* L. – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 1 S.

– (1982): Prachttaucher – *Gavia arctica* (L.), Eistaucher – *Gavia immer* (Brünnich); Sterntaucher – *Gavia stellata* (Pont.). – Ber. Avifauna Gera, Loseblattsammlung, 4 S.

– (1983a): Merlin – *Falco vespertinus* L. – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 2 S.

– (1983b): Rohrweihe – *Circus aeruginosus* (L.) bis Wiesenweihe – *Circus pygargus* (L.). – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 10 S.

– (1990): Limicolen im nordöstlichen Kreis Eisenberg. – Thüring. ornithol. Mitt. **40**, 55–68.

– (1997): Die Vögel im Gebiet nordöstlich von Eisenberg/Ostthüringen – Sperlingsvögel (Passeriformes) und Papageien (Psittaciformes). – Thüring. ornithol. Mitt. **47**, 15-43.

– (2001): Die Besiedlung Thüringens durch den Schlagschwirl *Locustella fluviatillis* im 19. und 20. Jahrhundert. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 163–172.

LINDNER, C. (1906): Allerlei. – Ornithol. Mschr. **31**, 511–513.

– (1924): Die Vogelwelt Sondershausen und Umgebung. – Mitt. ü. d. Vogelwelt **23**, 69–73.

– (1925): Die Vogelwelt Sondershausen und Umgebung. – Mitt. ü. d. Vogelwelt **24**, 33–35, 59–61, 121–124.

– (1926): Die Vogelwelt Sondershausen und Umgebung. – Mitt. ü. d. Vogelwelt **25**, 33–37.

LYHS, H. & E. GÜNTHER (1972): Schwarzflügelige Brachschwalben (*Glareola nordmanni* NORDMANN) erneut an den Fischteichen bei Auleben (Kreis Nordhausen). – Naturkdl. Jber. Mus. Heineanum **7**, 119.

MÄDLOW, W. & N. MODEL (2000): Vorkommen und Bestand seltener Brutvogelarten in Deutschland 1995/96. – Vogelwelt **121**, 189–205.

MAMMEN, U. & M. STUBBE (2000): Zur Lage der Greifvögel und Eulen in Deutschland von 1995 bis 1998. – Vogelwelt **121**, 207–215.

MANDLER, L. (1998): Fund eines Hybriden zwischen Buchfink *Fringilla coelebs* und Bergfink *Fringilla montifringilla* in Thüringen. – Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **17**, 147–148.

MEWES, W. (1999): Zur Reproduktion des Kranichs *Grus grus* in Deutschland. – Vogelwelt **120**, 251–259.

MEY, E. (1976): Vorkommen der Raubmöwen (Stercorariidae) in Thüringen. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **8**, 65–74.

– (1982): Über eine bemerkenswerte Vogelsammlung in Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **28**, 49–57.

– (1992): Zur Vogelwelt im Fürstentum Schwarzburg-Rudolstadt um 1770 – nach dem Verzeichnis des JOHANN FRIEDRICH von BEULWITZ. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 15–34.

– (1997a): Über Verbreitung und Bestand einiger meist Öffenland bewohnender Vogelarten im Thüringer Wald, vor allem zwischen Neustadt am Rennsteig und Saalfeld. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **7**, 89–146.

– (1997b): [Weißkopf-Ruderente]. – Rudolstädter nat. hist. Schr. **8**, Titelseite u. 3. Umschlagseite.

– (1997c): Neuere kultur- und naturgeschichtliche Zeugnisse vom Waldrapp *Geronticus eremita*. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **8**, 3–17.

– (1999): Über Bestand und Schicksal des Naturalienkabinetts von F. CH. GÜNTHER (1726–1774). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 252–254.

– (2003): JOHANN MATTHÄUS BECHSTEIN (1757–1822): »Vater der deutschen Vogelkunde«? – Rudolstädter nat.hist. Schr. **11**, 63–100.

– & J. BEGER (1993): Ein weiteres Zeugnis zur Geschichte der Vogelkunde in Thüringen. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **5**, 86–98.

– & K. LIEDER (1998): Historische Vorkommen des Rosenstars *Sturnus roseus* in Deutschland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 137–142.

MEYER, W. (2000): Mit welchem Erfolg nutzt der Rauhfußkauz *Aegolius funereus* Naturhöhlen und Nistkästen zur Brut? – Vortrag zum Internationalen Symposium Harz 2000, Ökologie u. Schutz europäischer Waldeulen, 12.–15.10.2000, Sankt Andreasberg.

– & V. RUDAT (1987): Zur Situation des Rauhfußkauzes *Aegolius funereus* (L.) in Thüringen. –Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten 1: Wiss. Beitr. Univ. Halle 1987/14 (P27), 347–357.

– & B. MEYER (1991): Erste Ergebnisse der Beringung von Rauhfußkäuzen *Aegolius funereus* (L.). – Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten 2: Wiss. Beitr. Univ. Halle 1991/4 (P 45), 507–518.

– & – (1992): Zum Vorkommen und Schutz des Rauhfußkauzes *Aegolius funereus* (L.) in Thüringen. – Naturschutzzentrum Wasserschloß Mittwitz; Materialien II/1992.

– & – (2001): Bau und Nutzung von Schwarzspechthöhlen in Thüringen. – Abh. Ber. Mus. Heineanum **5**, Sonderheft, 121–131.

– & – (2004): Beobachtungen zur Reproduktion des Schwarzspechts *Dryocopus martius* in Wirtschaftswäldern Ostthüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5** (im Druck).

MÖLLER, R. (1994): CH. L. BREHM im Spiegel seiner Briefe an H.D.F. ZANDER. Teil 1. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 117–124.

MÜNCH, H. (1974): Große Raubmöwe, *Stercorarius s. skua* (BRÜNN.) im Thüringer Wald. – Thüring. ornithol. Rundbrief **22**, 36–37.

– (1980): Zum Vorkommen des Bindenkreuzschnabels, *Loxia leucoptera bifasciata* (BREHM) im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Abh. Ber. Mus. Nat. Gotha **10**, 69–83.

– (1988): Zur Brutbiologie der Waldschnepfe (*Scolopax rusticola* L.) im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **1**, 98–109.

– (1993): Zum Vorkommen des Zitronengirlitzes *Serinus c. citrinella* (PALLAS) im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **5**, 79–85.

– (1998): Zum Vorkommen des Kiefernkreuzschnabels *Loxia pytyopsittacus* im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Rudolstädter nat.hist. Schr. **9**, 95–103.

– (2000): Zum Vorkommen des Fichtenkreuzschnabels *Loxia c. curvirostra* im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 77–102.

– (2002): Zum Vorkommen des Steinschmätzers *Oenanthe oe. oenanthe* im Thüringer Wald und seinem Vorland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 321–328.

– (2003): Die Kreuzschnäbel. Gattung *Loxia*. – Neue Brehm-Bücherei (Hohenwarsleben) **634**.

NAACKE, J. (2003): Förderverein für Wasservogelökologie u. Feuchtgebietsschutz e.V., Rundschreiben 2003/2004.

NAUMANN, J. F. (1902): Naturgeschichte der Vögel Mitteleuropas. 9. Band. Neu bearb., hrsg. von C. R. Hennicke. – Gera-Untermhaus.

NICOLAI, B. (Hrsg., 1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands - Mecklenburg /Vorpommern, Brandenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Thüringen. – Jena, Stuttgart.

NIETHAMMER, G. (Hrsg.,1942): Handbuch der deutschen Vogelkunde. 3. Bd. – Leipzig.

– (1963): Die Vogelsammlung C.L. Brehms heute. – Abh. Ber. Mus. »Mauritianum« Altenburg **3**, 165–172.

OBERENDER, U. (1984): Nachweis der Blaumerle und der Weißbartgrasmücke bei Sonneberg. – Landschaftspflege Naturschutz Thüring. **21**, 68–69.

OEFNER, R. (1975): Eine unbekannte Vogelstimme. – Falke **22**, 195.

OLPHE-GAILLIARD, L. (1892): Christian Ludwig Brehms ornithologische Briefe. – Ornithol. Jahrb. **3,** 127–162.

ORTLIEB, R. (1989): Der Rotmilan. – Neue Brehm-Bücherei (Wittenberg Lutherstadt) **532**.

OXFORT, M. (1967): Interessantes vom Straußfurter Rückhaltebecken aus dem Winter 1966/67. – Thüring. ornithol. Rundbrief **11**, 13 –15.

– (1968): Frühjahrsbeobachtungen 1967 am Unstrutrückhaltebecken bei Straußfurt. – Thüring. ornithol. Rundbrief **12**, 16–19.

– (1972): Ein Habichtskauz, *Strix uralensis* (Pall.) im Winter 1968/69 in Thüringen? – Thüring. ornithol. Rundbr. **19/20**, 57.

– (1981): Ornithologische Notizen aus Thüringen. – Ornithol. Mitt. **33**, 210–214.

– (1992): Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) überwintert in Lagerhalle eines Industriegebietes in Erfurt-Nord. – Ornithol. Mitt. **44**, 107.
– & H.-U. Schütze (1986): Erneuter Brutnachweis der Sumpfohreule, *Asio flammeus* (Pont.), für Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **34**, 73–74.
– & – (1987): Brutnachweis der Graugans, *Anser anser* (L.), für Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **37**, 75–77.
– & W. Thiede (1988): Erstnachweis des Zwergbrachvogels *Numenius minutus* für Deutschland. – Ornithol. Mitt. **40**, 10–13.
Pensl, W. (1990): Die Vogelwelt im Landkreis Mühlhausen. – Mühlhausen.
– & G. Grün (1996): Die Vogelwelt im Landkreis Mühlhausen – Nachträge, Berichtigungen und Ergänzungen. – Mühlhausen.
Peterlein, I. (1991): 22 Jahre Wasservogelzählung an der Saale von Uhlstädt – Weichau 1967/68–1988/89. – Thüring. ornithol. Mitt. **41**, 5–23.
Pfeifer, G. (2000): Vorkommen und Ausbreitung des Schwarzkehlchens, *Saxicola torquata* Linnaeus 1766 in Schleswig-Holstein unter Einbeziehung der Bestandsentwicklung in den Nachbarländern. – Corax **18**, 109–141.
Pfeiffer, T. (2001): Ergebnisse der Bestandserfassung des Rotmilans *Milvus milvus* im Jahr 2000 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 129–137.
Prange, H. (1999): Der Zug des Kranichs *Grus grus* in Europa. - Vogelwelt **120**, 301–315.
– (2001): Kranichzug, -rast und -schutz 2000. – Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg.
Püwert, A. (1998): Die Elster *Pica pica* im Landkreis Sonneberg – Ergebnisse einer Bestandserfassung in Südthüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 129–135.
– (1999a): Der Flußregenpfeifer *Charadrius dubius* im Landkreis Sonneberg. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 203–207.
– (1999b): Zwergohreulen *Otus scops* in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 209–212.
– (2001): Zur Verbreitung und Häufigkeit von Haussperling *Passer domesticus* und Feldsperling *Passer montanus* im Landkreis Sonneberg – Ergebnisse einer Bestandserfassung in Südthüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 179–188.
– (2002a): Bestandsentwicklung und Habitat des Weißsternigen Blaukehlchens *Luscinia svecica cyanecula* bei Sonneberg (Thüringen). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 329–335.
– (2002b): Über das Vorkommen der Straßentaube *Columba livia* forma *domestica* im Landkreis Sonneberg. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 345.
Radon, F. (1989): Zur Brutbiologie des Wiesenpiepers, *Anthus pratensis* (L.) im Kreis Lobenstein. – Thüring. ornithol. Mitt. **39**, 71–76.
Reißland, L. & S. Göhring (1975): Dünnschnabel-Brachvogel in Thüringen. – Falke **22**, 65.
Ringleben, H. (1936): Seltene Vögel in Thüringen. – Ornithol. Mschr. **61**, 13–14.
– (1941): Ist *Haliaetus albicilla alascanum* Townsend in Deutschland vorgekommen? – Z. Naturwiss. **95**, 189–195.
– (1996): Einige Bemerkungen zu »Die Vogelwelt Thüringens«. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 33–36.
Ritter, F. (1997): Dreizehenspechte in Ostthüringen beobachtet. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **34**, 120.
Röse, N. (2001): Zur Entwicklung der Brutbestände von Rauchschwalbe *Hirundo rustica* und Mehlschwalbe *Delichon urbica* in Oldisleben/Kyffhäuserkreis. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 231–232.
Rost, F. (1990a): Zum Durchzug der Sumpf- und Wasservögel im Teichgebiet Haselbach. – Mauritiana **12**, 523–544.
– (1990b): Ein Brutnachweis des Schlagschwirls (*Locustella fluviatillis*) 1988 im oberen Schwarzatal. – Beitr. Vogelkde. **36**, 173–176.
– (1992): Der Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*) – ein neuer Brutvogel Thüringens. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 41–42.
– (1993): Ein neuer Herbstnachweis vom Sprosser (*Luscinia luscinia*) in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 54.
– (1995): Der Brutbestand von Bläßhuhn (*Fulica atra*) und Teichhuhn (*Gallinula chloropus*) in Thüringen 1994. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 145–157.
– (1996): Zu Biometrie und Ökologie des Feldschwirls *Locustella naevia* in Mitteldeutschland. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 37–57.
– (1998): Der Brutbestand der Lappentaucher (Podicipidae) 1997 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 103–116.
– (1999a): Der Brutbestand der Gänse (*Anser, Branta*) und Enten (Anatidae) 1998 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 185–201.
– (1999b): Der Brutvogelbestand von Fichtenforsten im Thüringer Wald bei Neuhaus am Rennsteig. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **3**, 239–247.
– (2000): Der Brutbestand von Höckerschwan *Cygnus olor* und Möwen (Laridae) 1999 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 29–39.
– (2001): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2000. – Mitt. Inf. VTO **19**, 1–30.
– (2002a): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2001. – Mitt. Inf. VTO **21**, 1–34.
– (2002b): Der Brutbestand des Haubentauchers *Podiceps cristatus* 2001 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 305–308.
– (2003): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 2002. – Mitt. Inf. VTO **24**, 1–29.
– (2004): Der Brutbestand des Höckerschwans *Cygnus olor* 2002 in Thüringen. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **5,** (im Druck).
–, R. Steinbach & N. Höser (1987): Avifaunistische Besonderheiten im Pleiße-Wyhra-Gebiet 1985. – Mauritiana **12**, 197-201.

–, – & B. Vogel (1989): Avifaunistischer Jahresbericht für 1986 aus dem Pleiße-Wyhra-Gebiet. – Mauritiana **12**, 381–386.
–, B. Friedrich & H. Lange (1995): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1994. - Mitt. Inf. VTO, Sonderheft.
–, – & – (1996): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1995. – Mitt. Inf. VTO **10**, 1–25.
–, – & – (1997): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1996. – Mitt. Inf. VTO **12**, 1–26.
–, – & – (1998): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1997. – Mitt. Inf. VTO **14**, 1-31.
–, – & – (1999): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen 1998. – Mitt. Inf. VTO **15**, 1–28.
–, – & – (2000): Ornithologische Besonderheiten in Thüringen1999. – Mitt. Inf. VTO **18**, 1–29.
Ruhmer, G. (1880): Beitrag zur Ornithologie des Werrathales in Thüringen. – J. Ornithol. **28**, 144–148.
Saar, Ch. (1996): Ein kleiner, aber nicht ganz unwichtiger Beitrag zur Diskussion über die Falken-Hybriden. – Greifvögel Falknerei 1996, 46–51.
Sacher, G. (1992): Wiederfunde des Wintergoldhähnchens (*Regulus regulus*) auf ihrem Herbstzug bei Raila (Thür.). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **1**, 95–96.
– (1993): Zu Vorkommen und Brutbiologie des Braunkehlchens, *Saxicola rubetra*, im Thüringer Schiefergebirge. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 29–45.
Salzmann, E. (1908): Der Abendfalke, ein Brutvogel Thüringens. - Ornithol. Monatsschr. **33**, 411–412.
Sauer, J. (1979): Beobachtungen eines Habichtskauzes, *Strix uralensis* Pallas, in Thüringen. – Thüring. Ornithol. Mitt. **25**, 60–61.
Sauerbier, W. (1972): Das Vorkommen der Nachtigall südlich und westlich des Kyffhäusergebirges 1967–1970. – Apus **2**, 256–259.
Scheffel, J. (1981): Misteldrossel – *Turdus viscivorus* L. – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 4 S.
Scheuer, J. & H.-U. See (1994): Brutverdächtiger Seggenrohrsänger, *Acrocephalus paludicola* bei Auleben/Kreis Nordhausen. – Thüring. ornithol. Mitt. **43/44**, 81–83.
Schikora, T., V. Gorf, A. Walter, S. Schleip, U.v. Hengel, W. A. Turnewitsch, W. Westhus & B. Schneider (2003): Dorfbiotope in Thüringen. Vielfältig, gefährdet, schützenswert. – Naturschutzreport **20**, 1–168.
Schmiedeknecht, O. (1927): Junk´s Natur-Führer. Thüringen. – Berlin.
– (1889): Ornithologisches aus dem Fürstenthume. II. – 1. Beilage Schwarzb.-Rudolstädt. Landesz. Nr. 59 (10.3.1889).
Schmidt, E. (1998): Greifvögel im Landkreis Sömmerda – Der Mäusebussard (*Buteo buteo*). – Sömmerdaer Heimathefte **10**, 175–178.
Schmidt, H. (1972): Massierung von Türkentauben am Stadtrand von Nordhausen. – Thüring. ornithol. Rundbrief **19/20**, 56.
Schmidt, K. (1978): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl, 1.Teil. Greifvögel, Tauben, Hühnervögel, Eulen, Nachtschwalben, Segler, Rackenvögel und Spechte. – Suhl.
– (1980a): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl. 2. Teil: Seetaucher, Lappentaucher, Sturmvögel, Ruderfüßler, Schreitvögel, Flamingos und Entenvögel. – Suhl.
– (1980b): Zur Vogelwelt des Bezirkes Suhl, 3. Teil Kranichvögel, Rallen, Schnepfenvögel, Möwen und Seeschwalben. – Suhl.
– (1984): Erster Nestfund des Birkenzeisigs in Thüringen. – Falke **31**, 131–133.
– (1987): Ein freifliegender Ibis acht Monate im Werratal. – Falke **34**, 366–367.
– (1996a): Brut des Rotschenkels (*Tringa totanus*) in der Bad Salzunger Werra-Aue. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **33**, 19-20.
– (1996b): Ankunft, Wegzug und Überwinterung der Weißstörche, *Ciconia ciconia* L., in der thüringischen Werra-Aue. – Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen **11**, 111–115.
– (2000a): Bestandssituation, Vorkommen und Bruterfolg des Weißstorches, *Ciconia ciconia* (L.), von 1994 bis 2000 in Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **49/50**, 113–117.
– (2000b): Die Graugans, *Anser anser* (L.), neuer Brutvogel in Südwest-Thüringen. – Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen **15**, 13–14.
– (2001): Zur Veränderung der Vogelwelt Südwest-Thüringens zwischen dem nordwestlichen Thüringer Wald und der Rhön in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts. – Veröff. Naturhist. Mus. Schleusingen **16**, 57–70.
– (2002): Nilgans, *Alopochen aegyptiacus* (L.), neuer Brutvogel in Südwest-Thüringen – 2002 eine erfolgreiche Brut im Naturschutzgebiet »Dankmarshäuser Rhäden«. – Veröff. Naturhist Mus. Schleusingen **17**, 67–68.
– (2003): Erste Ergebnisse der Bestandserfassung der Dohle *Corvus monedula* in Thüringen 2002. – Mitt. Inf. VTO **23**, 11–12.
– & M. Schmidt (2000): Vierjährige Erfassungen der Wintervogelwelt auf großflächigem Grünland in der Salzunger Werraaue/SW-Thüringen. – Thüring. ornithol. Mitt. **49/50**, 81–96.
Schmidt, K. (2001): Die Rohrweihe *Circus aeruginosus* 1999 in Thüringen – Versuch einer Bestandsermittlung. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 139–147.
– & H.-U. Schütze (1974): Erstnachweis eines Grasläufers, *Tryngites subruficollis* (Vieill., 1819), für die DDR. – Falke **21**, 85–86.
Scholze, G. (1977): Fluß- und Lachseeschwalbe (*Sterna hirundo* L. et *Gelochelidon nilotica* (Gmel.) am Immertal-Stausee in Friemar. – Thüring. ornithol. Mitt. **23**, 57-58.
Sehmisch, O. (1961): Ornithologische Notizen aus dem Bezirk Gera. - Thüring. Ornithol. Rundbrief **5**, 15.
Semmler, W. (1970): Die Vogelwelt der Jenaer Landschaft. – Jena.
Sewitz, A. & S. Klaus (1999): Bestandsentwicklung und Bruterfolg des Schwarzstorches (*Ciconia nigra*) in

Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **36**, 48–54.

SIPPEL, K. (1999): Die Heidelerche, *Lullula arborea* (L.), (wieder) Brutvogel im Thüringischen Eichsfeld! – Thüring. ornithol. Mitt. **48**, 97–98.

SITTEL, U. (1991): Die Vogelwelt der Talsperre Schömbach 1977–1988. – Mauritiana **13**, 309–331.

SORGE, C. (1923): *Oceanodroma leucorrhoa* (Vieill.), der gabelschwänzige Schwalbensturmvogel, in Nordthüringen. – Ornithol. Monatsber. **31**, 16–17.

SPERRSCHNEIDER, J. (1853/1854): Vergleichende Aufzählung der auf dem S.O. Thüringer Walde und der in der Umgegend von Schlotheim im N.W. Thüringen vorkommenden Vögel. – Naumannia **3**, 362–378, 175–190.

STEFFENS, R., D. SAEMANN & K. GRÖßLER (Hrsg.,1998): Die Vogelwelt Sachsens. – Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.

STEINBACH, R. (1977): Verstärkter Durchzug des Rotkehlpiepers, *Anthus cervinus* (Pallas) im Frühjahr 1976 in den Kreisen Altenburg, Borna und Geithain. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **9**, 305–307.

STRAUSS, T. (2000): Zur Vogelwelt um Gerstenberg. – Mauritiana **17**, 447–463.

STRESEMANN, E. (1954): Zur Avifauna der Mark Brandenburg. – J. Ornithol. **95**, 178–181.

STRUBE, I. & M. Strube (1984): Brutnachweis der Ringdrossel (*Turdus torquatus*) im Thüringer Wald. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **21**, 13–14.

SUDFELD, C., J. WAHL & M. BOSCHERT (2003): Brütende und überwinternde Wasservögel in Deutschland. – Corax **19**, Sonderheft 2, 51–81.

THEOPHIL, U. & H. WEIDNER (1990): Zur Situation des Rebhuhns, *Perdix perdix* (L.) im Bezirk Gera – eine vergleichende Bestandsanalyse. – Thüring. ornithol. Mitt. **40**, 19–24.

TIMPEL, M. (1914): Einige Winterbeobachtungen in der Umgegend von Erfurt. – Ornithol. Monatsschr. **39**, 303.

– (1933): Die Ornis Thüringens mit besonderer Berücksichtigung von Erfurt und Umgegend. I. Teil. – Jb. Akad. gemeinnütz. Wiss. Erfurt N.F. **51**, 71–104.

– (1935): Die Ornis Thüringens mit besonderer Berücksichtigung von Erfurt und Umgegend. II. Teil. – Jb. Akad. gemeinnütz. Wiss. Erfurt N.F. **52**, 31–106.

TITTEL, R. (1984): Avifaunistischer Jahresbericht 1982 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **1**, 3–46.

– & K. ULBRICHT (1987): Avifaunistischer Jahresbericht 1984 Bezirk Erfurt. – Erfurter Faun. Inf. **3**, 1–57.

TRENKMANN, D. (1967): Das Vorkommen der Raubmöwen (*Stercorariidae*), Möwen (*Laridae*) und Seeschwalben (*Sternidae*) im Kreis Altenburg. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **5**, 267–319.

– & W. KARG (1960): Das Vorkommen der Entenvögel (Anatidae) im Kreis Altenburg. – Abh. Ber. Naturkdl. Mus. »Mauritianum« Altenburg **2**, 106–164.

TROMPHELLER, J.R. (1995): Erster Brutnachweis des Birkenzeisigs (*Acanthis flammea* [LINNAEUS, 1758] im Stadtgebiet von Erfurt. – Veröff. Naturkundemuseum Erfurt **14**, 7–9.

– & U. BÖßNECK (1999): Wasseramsel, *Cinclus cinclus* (Linnaeus, 1758) und Schwarzkehlchen, *Saxicola torquata* (Linnaeus, 1766) wieder Brutvögel im Gebiet der Stadt Erfurt (Thüringen). – Thüring. Faun. Abh. **6**, 5–9.

UHL, K. (1957): Ein Odinshühnchen im Vogtland. – Falke **4**, 178.

ULBRICHT, J. (1981): Zum gehäuften Erscheinen von Raubmöwen in der DDR. – Sommer und Herbst 1976. – Falke **28**, 188–193.

ULOTH, W. (1978): Rauhfußhühner, Tetraonidae, in der Rhön. – Thüring. ornithol. Mitt. **24**, 3–4.

UNGER, C. & F. BAUER (2001): Beringungsergebnisse von bei Eisfeld in Südthüringen zwischen 1978 und 1991 durchziehenden und überwinternden Saatkrähen *Corvus frugilegus*. – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **4**, 149–160.

WAGNER, M. (2000): Zum Vorkommen des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum* L.) im Südharz. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **37**, 24–28.

– & J. SCHEUER (Hrsg., 2003): Die Vogelwelt im Landkreis Nordhausen und am Helmestausee. – Bürgel.

– & M. JENTZSCH (2000): Zur Verbreitung, Populationsdynamik und Nahrungsökologie des Rauhfußkauzes (*Aegolius funereus* L.) im Südharz. – Ornithol. Jber. Mus. Heineanum **18**, 51–70.

WALTER, R. (1972): Alpenkrähe, *Pyrrhocorax pyrrhocorax* (L.) bei Remptendorf, Kreis Lobenstein. – Thüring. ornithol. Rundbrief Nr. **19/20**, 58.

WASSMANN, R. (1995): Alpensegler (*Apus melba*) 1993 bei Orlamünde/Thüringen. – Ornithol. Mitt. **47**, 130.

WEIPERT, J. (1994): Beiträge zur Faunistik und Ökologie des Naturschutzgebietes »Apfelstädter Ried« (Landkreis Gotha/Thüringen). Teil XI: Vögel (Aves). – Anz. Ver. Thüring. Ornithol. **2**, 97–109.

WEISE, R. (1989): Übersommerung eines Prachttauchers, *Gavia arctica* (L.), im Kreis Mühlhausen. – Thüring. ornithol. Mitt. **39**, 78.

– (1993): Nahrung und Nahrungserwerb der Kolbenente *Netta rufina*.- Ornithol. Beob. **90**, 67–71.

WEIßGERBER, R. (1997): Die Brutkolonien von Dohle (*Corvus monedula*) und Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) im Süden des Burgenlandkreises. – Mauritiana **16**, 409–419.

WENZEL, H., W. WESTHUS & F. FRITZLAR (2000): Thüringer Bausteine für das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **37**, 93–128.

WIESNER, J. (1992): Dismigration und Verbreitung des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Thüringen. – Naturschutzreport **4**, 62–66.

– (1993): Beobachtungen erfolgreicher Bruten von Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*) und Bartmeise (*Panurus biarmicus*) im RAMSAR-Schutzgebiet »Helmestausee Berga-Kelbra«. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **30**, 105.

– (1994): Bejagung von Rabenvögeln – dringende Notwendigkeit nach mehrjähriger Unterschutzstellung oder

ökologisch unsinnige Maßnahme. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **31**, 93–101.
– (1997): Zur gegenwärtigen Kenntnis von Verbreitung und Bestandssituation des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum*) in Deutschland. – Naturschutzreport **13**, 82–98.
– (1998): Brutbestand des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Thüringen rückläufig. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **35**, 91.
– (1999): Sperlingskauzforschung in Thüringen. – Naturschutzreport **15**, 74–87.
–, S. Jansen & W Karwoth (1996): Wiesenbrüter und ihr Schutz. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüring. **33**, Sonderheft.
– & I. Kühn (1995): Verbreitung und Bestandsentwicklung des Graureihers (*Ardea cinerea*) in Thüringen. – Landschaftspfl. Naturschutz Thüringen **32**, 3–8.
–, F. Putzmann & K. Eckert (1991): Zur Siedlungsdichte des Sperlingskauzes (*Glaucidium passerinum* L.) im Thüringer Schiefergebirge. – In: Stubbe, M. (Hrsg.): Populationsökologie Greifvogel- u. Eulenarten **2**, Wiss. Beitr. Univ Halle 1991/4 (P45), 543–550.
Wodner, D. (1975): Die Vogelwelt des Eichsfeldes. – Eichsfelder Heimathefte, Sonderheft, 1–128.
– (1988): Der Brutvogelbestand der Bodenroder Struth (Kr. Heiligenstadt), einem stark strukturierten Mischwaldgebiet auf Buntsandstein. – Thüring. ornithol. Mitt. **38**, 7–23.
– (1992): Wieder bemerkenswerter Wespenbussardzug über das Eichsfeld. – Thüring. ornithol. Mitt. **42**, 62–63.
Zimmermann, W. 1963): Bemerkenswerte Nachweise seltener Vögel Thüringens im Naturkundemuseum Gotha. – Abh. Ber. Naturkundemus. Gotha **1**, 39–45.
Zschiegner, W. (1979): Stieglitz – *Carduelis carduelis* (L.). – Ber. Avifauna Bez. Gera, Loseblattsammlung, 4 S.

Manuskripte

Bolz,R., S. Liepelet & P. Leupold): Durchführung einer Effizeinzkontrolle der Wiesenbrüterförderung in Thüringen (gem. KULAP und Programm zur Förderung von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege in Thüringen). – Unveröff. Gutachten, Institut Vegetationskunde u. Landschaftsökologie Schweikershausen im Auftrag TLUG Jena. – Schweikershausen, 2000.
Grimm, H.: Zur Vogelwelt des Kyffhäuser-Unstrut-Gebietes.
Grün, G.: Bestandsentwicklung und Vorkommen bedrohter Vogelarten im Unstrut-Hainich-Kreis (Stand 2000).
–: Die Vögel des Unstrut-Hainich-Kreises – Seetaucher bis Störche. – Beiträge aus der Fachgruppe Ornithologie Unstrut-Hainich-Kreis 2002.
– & R. Weise: Die Brutvögel im ehemaligen Landkreis Mühlhausen. Stand 1995.
Jansen, S: Wiesenbrütende Vogelarten in 111 KULAP-Gebieten in Thüringen. – Unveröff. Gutachten Ges. Freilandökol. U. Natursachutzplanung im Auftrag d. Staatl. Vogelschutzwarte Seebach, 1994. 284 S.
Lieder, K.: Untersuchungen über die Verteilung und Häufigkeit der Brutvögel auf Probeflächen des Landkreises Greiz und der Stadt Gera 1995–1999. – Ornithologischer Jahresbericht 1999 der Fachgruppe für Ornithologie und Artenschutz »Felix Heller« Greiz e.V., 2000.
Rost, F.: Der Brutvogelbestand von Fichtenforsten im Thüringer Wald, 2. Kartierung.
Tübbicke, C.: Die Siedlungsdichte des Turmfalken (*Falco tinnunculus*) im urbanen Bereich des Stadtgebietes Erfurt mit einem Vergleich zu natürlichen Lebensräumen. – Belegarbeit FH Schwarzburg, 2002.
Wodner, D.: Zur Bestandssituation der Goldammer – Vogel des Jahres 1999 – im Eichsfeld. – Jahresbericht 1999 der Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V., 2000.
–: Der Haussperling – *Passer domesticus* – Vogel des Jahres 2002. – Jahresbericht 2002 der Fachgruppe Ornithologie Eichsfeld e.V., 2002.

Alphabetisches Verzeichnis der wissenschaftlichen Vogelnamen
(nach Gattungen geordnet)

Accipiter
- *brevipes* ... 58
- *gentilis* ... 11, 29
- *nisus* ... 11, 29

Acridotheres
- *tristis* ... 61

Acrocephalus
- *arundinaceus* ... 16, 46
- *dumetorum* ... 16, 47
- *paludicola* ... 16, 46
- *palustris* ... 16, 47
- *schoenobaenus* ... 16, 47
- *scirpaceus* ... 16, 47

Actitis
- *hypoleucos* ... 13, 35

Aegithalos
- *caudatus* ... 15, 45

Aegolius
- *funereus* ... 14, 41

Aegypius
- *monachus* ... 58

Aix
- *galericulata* ... 61
- *sponsa* ... 61

Alauda
- *arvensis* ... 15, 46

Alca
- *torda* ... 59

Alcedo
- *atthis* ... 14, 41

Alle
- *alle* ... 13, 38

Alopochen
- *aegyptiaca* ... 8, 20

Anas
- *acuta* ... 10, 21
- *clypeata* ... 10, 21
- *crecca* ... 10, 21
- *penelope* ... 10, 21
- *platyrhynchos* ... 10, 21
- *querquedula* ... 10, 21
- *sibilatrix* ... 61
- *strepera* ... 10, 21

Anser
- *albifrons* ... 10, 20
- *anser* ... 10, 20
- *brachyrhynchus* ... 9, 19
- *caerulescens* ... 61
- *erythropus* ... 9, 19
- *fabalis* ... 9, 19
- *indicus* ... 61

Anthus
- *campestris* ... 17, 53
- *cervinus* ... 17, 54
- *pratensis* ... 17, 53
- *richardi* ... 60
- *[spinoletta] petrosus* ... 17, 54
- *[spinoletta] spinoletta* ... 17, 54
- *trivialis* ... 17, 54

Apus
- *apus* ... 14, 41
- *melba* ... 14, 41

Aquila
- *chrysaetos* ... 11, 27
- *clanga* ... 11, 28
- *heliaca* ... 11, 28
- *pomarina* ... 11, 28

Ardea
- *cinerea* ... 11, 25
- *purpurea* ... 11, 25

Ardeola
- *ibis* ... 61
- *ralloides* ... 11, 25

Arenaria
- *interpres* ... 12, 32

Asio
- *flammeus* ... 14, 40
- *otus* ... 14, 40

Athene
- *noctua* ... 14, 41

Aythya
- *ferina* ... 10, 22
- *fuligula* ... 10, 22
- *marila* ... 10, 22
- *nyroca* ... 10, 22

Bombycilla
- *garrulus* ... 15, 44

Bonasa
- *bonasia* ... 9, 18

Botaurus
- *stellaris* ... 11, 25

Branta
- *bernicla* ... 10, 20
- *canadensis* ... 10, 20
- *leucopsis* ... 10, 20
- *ruficollis* ... 10, 20

Bubo
- *bubo* ... 14, 40

Bucephala
- *clangula* ... 10, 22
- *islandica* ... 57

Burhinus
- *oedicnemus* 12, 30
Buteo
- *buteo* 11, 28
- *lagopus* 11, 29
- *rufinus* 58

Calcarius
- *lapponicus* 18, 57
Calidris
- *alba* 12, 32
- *alpina* 12, 33
- *canutus* 12, 32
- *ferruginea* 12, 33
- *maritima* 12, 33
- *melanotos* 12, 32
- *minuta* 12, 32
- *pusilla* 58
- *temminckii* 12, 32
Caprimulgus
- *europaeus* 14, 41
Carduelis
- *cannabina* 17, 55
- *carduelis* 17, 54
- *chloris* 17, 54
- *citrinella* 17, 54
- *[flammea] cabaret* 17, 55
- *[flammea] flammea* 17, 55
- *flavirostris* 17, 55
- *hornemanni* 60
- *spinus* 17, 54
Carpodacus
- *erythrinus* 17, 55
Casmerodius
- *albus* 11, 25
Catoptrophorus
- *semipalmatus* 58
Ceppus
- *grylle* 13, 38
Certhia
- *brachydactyla* 16, 49
- *familiaris* 16, 49
Cettia
- *cetti* 15, 46
Charadrius
- *alexandrinus* 12, 32
- *dubius* 12, 31
- *hiaticula* 12, 31
- *morinellus* 12, 32
Chlamydotis
- *undulata* 58
Chlidonias
- *hybrida* 13, 37
- *leucopterus* 13, 37
- *niger* 13, 37
Ciconia
- *ciconia* 10, 24
- *nigra* 10, 24
Cinclus
- *cinclus* 17, 52
Circaetus
- *gallicus* 11, 27
Circus
- *aeruginosus* 11, 29
- *cyaneus* 11, 29
- *macrourus* 11, 29
- *pygargus* 11, 29
Clangula
- *hyemalis* 10, 22
Coccothraustes
- *coccothraustes* 18, 56
Columba
- *livia* 59
- *livia f. domestica* 14, 39
- *oenas* 14, 39
- *palumbus* 14, 39
Coracias
- *garrulus* 14, 41
Corvus
- *corax* 15, 44
- *[corone] corone* 15, 44
- [*corone] cornix* 15, 44
- *dauuricus* 61
- *frugilegus* 15, 43
- *monedula* 15, 43
Coturnix
- *coturnix* 9, 18
Crex
- *crex* 12, 30
Cuculus
- *canorus* 14, 39
Cursorius
- *cursor* 13, 35
Cygnus
- *atratus* 61
- *columbianus* 9, 19
- *cygnus* 7, 19
- *olor* 9, 19

Delichon
- *urbicum* 15, 44
Dendrocopos
- *leucotos* 14, 42
- *major* 14, 42
- *medius* 14, 42
- *minor* 14, 42
- *syriacus* 53
Dryocopus
- *martius* 14, 42

Egretta
– *garzetta* 11, 25
Emberiza
– *calandra* 18, 56
– *cia* 18, 56
– *cirlus* 18, 56
– *citrinella* 18, 56
– *hortulana* 18, 56
– *melanocephala* 60
– *pusilla* 60
– *rustica* 18, 57
– *schoeniclus* 18, 57
Eremophila
– *alpestris* 15, 45
Erithacus
– *rubecula* 16, 50

Falco
– *biarmicus* 58
– *cherrug* 58
– *columbarius* 11, 26
– *naumanni* 11, 27
– *peregrinus* 11, 26
– *rusticolus* 11, 26
– *subbuteo* 11, 26
– *tinnunculus* 11, 27
– *vespertinus* 11, 26
Ficedula
– *albicollis* 17, 52
– *hypoleuca* 17, 51
– *parva* 17, 52
Fratercula
– *arctica* 59
Fringilla
– *coelebs* 17, 54
– *montifringilla* 17, 54
Fulica
– *atra* 12, 30

Galerida
– *cristata* 15, 46
Gallinago
– *gallinago* 13, 34
– *media* 13, 34
Gallinula
– *chloropus* 12, 30
Garrulus
– *glandarius* 15, 43
Gavia
– *arctica* 10, 23
– *immer* 10, 23
– *stellata* 10, 23
Geronticus
– *eremita* 11, 25
Glareola
– *nordmanni* 13, 35
– *pratincola* 13, 35
Glaucidium
– *passerinum* 14, 40
Grus
– *grus* 12, 30
Gypaetus
– *fluvus* 57
Gyps
– *fulvus* 11, 27

Haematopus
– *ostralegus* 12, 31
Haliaeetus
– *albicilla* 11, 28
– *leucocephalus* 58
Hieraaetus
– *pennatus* 11, 27
Himantopus
– *himantopus* 12, 31
Hippolais
– *icterina* 16, 47
Hirundo
– *daurica* 15, 45
– *rustica* 15, 45
Hydrobates
– *pelagicus* 10, 23

Ixobrychus
– *minutus* 11, 25

Jynx
– *torquilla* 14,42

Lagopus
– *mutus* 57
Lanius
– *collurio* 15, 43
– *excubitor* 15, 43
– *minor* 15, 43
– *senator* 15, 43
Larus
– *argentuatus* 13, 36
– *cachinnans* 13, 36
– *canus* 13, 36
– *fuscus* 13, 36
– *[fuscus] heuglini* 59
– *genei* 13, 36
– *glaucoides* 59
– *hyperboreus* 59
– *marinus* 13, 36
– *melanocephalus* 13, 36
– *michahellis* 13, 36
– *minutus* 13, 36

- *ridibundus* 13, 36
Leptoptilos
- *crumensiferus* 61
Limicola
- *falcinellus* 12, 32
Limosa
- *lapponica* 12, 33
- *limosa* 12, 33
Locustella
- *fluviatilis* 15, 46
- *luscinioides* 15, 46
- *naevia* 15, 46
Loxia
- *[curvirostra] curvirostra* 18, 55
- *leucoptera* 18, 55
- *pytyopsittacus* 17, 55
Lullula
- *arborea* 15, 46
Luscinia
- *luscinia* 17, 51
- *megarhynchos* 17, 51
- *svecica* 17, 50
Lymnocryptes
- *minimus* 13, 34

Marmaronetta
- *angustirostris* 8, 61
Melanitta
- *fusca* 10, 22
- *nigra* 10, 22
Melanocorypha
- *calandra* 15, 46
- *leucoptera* 59
Mergus
- *albellus* 10, 22
- *merganser* 10, 23
- *serrator* 10, 23
Merops
- *apiaster* 14, 41
Milvus
- *migrans* 11, 28
- *milvus* 11, 28
Monticola
- *saxatilis* 17, 51
- *solitarius* 60
Montifringilla
- *nivalis* 60
Muscicapa
- *striata* 17, 51
Motacilla
- *[alba] alba* 17, 53
- *[alba] yarrellii* 17, 53
- *cinerea* 17, 53
- *citreola* 60
- *[flava] flava* 17, 53
- *[flava] flavissima* 17, 53
- *[flava] thunbergi* ..... 17, 5.

Neophron
- *percnopterus* 57
Netta
- *rufina* 10, 21
Nucifraga
- *caryocatactes* 15, 43
Numenius
- *arquata* 12, 33
- *minutus* 58
- *phaeopus* 12, 33
- *tenuirostris* 12, 33
Nyctea
- *scandiaca* 14, 40
Nycticorax
- *nycticorax* 11, 25

Oceanodroma
- *leucorhoa* 10, 23
Oenanthe
- *oenanthe* 17, 51
Oriolus
- *hispanica* 60
- *oriolus* 15, 43
Otis
- *tarda* 12, 29
Otus
- *scops* 14, 40
Oxyura
- *jamaicensis* 60
- *leucocephala* 9, 19

Pandion
- *haliaetus* 11, 27
Panurus
- *biarmicus* 16, 48
Parus
- *ater* 15, 44
- *caeruleus* 15, 44
- *[caeruleus] cyanus* 15, 44
- *cristatus* 15, 44
- *major* 15, 44
- *montanus* 15, 44
- *palustris* 15, 44
Passer
- *domesticus* 17, 52
- *montanus* 17, 52
Pelecanus
- *onocrotalus* 11, 26
Perdix
- *perdix* 9, 18
Perisoreus
- *infaustus* 59

Pernis
– *apivorus* 11, 27
Petronia
– *petronia* 17, 52
Phalacrocorax
– *aristotelis* 57
– *carbo* 11, 26
Phalaropus
– *fulicarius* 13, 34
– *lobatus* 13, 34
Phasianus
– *colchicus* 9, 19
Philomachus
– *pugnax* 12, 32
Phoenicopterus
– *minor* 61
– *roseus* 10, 24
– *[ruber] chilensis* 61
Phoenicurus .....
– *ochruros* 17, 51
– *phoenicurus* 17, 51
Phylloscopus
– *bonelli* 16, 47
– *borealis* 16, 47
– *collybita* 16, 47
– *inornatus* 16, 47
– *proregulus* 59
– *schwarzi* 59
– *sibilatrix* 16, 47
– *trochiloides* 59
– *trochilus* 16, 47
Pica
– *pica* 15, 43
Picoides
– *tridactylus* 14, 42
Picus
– *canus* 14, 42
– *viridis* 14, 42
Pinicola
– *enucleator* 17, 55
Platalea
– *leucorodia* 11, 25
Plectrophenax
– *nivalis* 18, 57
Pluvialis
– *apricaria* 12, 31
– *dominica* 58
– *squatarola* 12, 31
Plegadis
– *falcinellus* 11, 24
Podiceps
– *auritus* 10, 24
– *cristatus* 10, 24
– *grisegena* 10, 24
– *nigricollis* 10, 24
Porzana
– *parva* 12, 30
– porzana 12, 30
– *pusilla* 12, 30
Prunella
– *collaris* 17, 52
– *modularis* 17, 53
Psittacula
– *krameri* 61
Ptynoprogne
– *rupestris* 59
Puffinus
– *puffinus* 10, 23
Pyrrhocorax
– *graculus* 59
– *pyrrhocorax* 61
Pyrrhula
– *pyrrhula* 18, 56

Rallus
– *aquaticus* 12, 30
Recurvirostra
– *avosetta* 12, 31
Scolopax
– *rusticola* 32
Regulus
– *ignicapillus* 16, 48
– *regulus* 16, 48
Remiz
– *pendulinus* 15, 45
Riparia
– *riparia* 15, 45
Rissa
– *tridactyla* 13, 35

Saxicola
– *rubetra* 17, 51
– *[torquatus] rubicola* 17, 51
Scolopax
– *rusticola* 12, 34
Serinus
– *serinus* 17, 54
Sitta
– *europaea* 16, 49
Somateria
– *mollissima* 10, 22
Stercorarius
– *longicaudus* 13, 38
– *parasiticus* 13, 38
– *pomarinus* 13, 38
– *skua* 13, 38
Sterna
– *albifrons* 13, 37
– *caspia* 13, 37
– *hirundo* 13, 37

– *nilotica* 13, 37
– *paradisaea* 13, 37
– *sandvicensis* 13, 37
Streptopelia
– *decaocto* 14, 39
– *turtur* 14, 39
Strix
– *aluco* 14, 40
– *uralensis* 59
Sturnus
– *roseus* 16, 49
– *vulgaris* 16, 49
Sula
– *bassana* 11, 26
Surnia
– *ulula* 14, 40
Sylvia
– *atricapilla* 16, 47
– *borin* 16, 48
– *cantillans* 16, 48
– *communis* 16, 48
– *curruca* 16, 48
– *nisoria* 16, 48
Syrrhaptes
– *paradoxus* 13, 39

Tachybaptus
– *ruficollis* 10, 23
Tadorna
– *ferruginea* 61
– *tadorna* 10, 20
Tetrao
– *tetrix* 9, 18
– *urogallus* 9, 18
Tetrax
– *tetrax* 12, 29
Threskiornis
– *aethiopicus* 61
Tichodroma
– *muraria* 16, 49
Tringa
– *cinerea* 13, 35
– *erythropus* 13, 34
– *flavipes* 58
– *glareola* 13, 35
– *nebularia* 13, 35
– *ochropus* 13, 35
– *stagnatilis* 13, 35
– *totanus* 13, 34
Troglodytes
– *troglodytes* 16, 48
Tryngites
– *subruficollis* 12, 32
Turdus
– *iliacus* 16, 48
– *merula* 16, 49
– *migratorius* 16, 50
– *philomelos* 16, 50
– *pilaris* 16, 50
– *[ruficollis] atrogularis* 16, 50
– *[ruficollis] ruficollis* 60
– t*orquatus* 16, 49
– *viscivorus* 16, 50
Tyto
– *alba* 14, 39

Upupa
– *epops* 14, 41
Uria
– *aalge* 13, 38

Vanellus
– *gregarius* 12, 31
– *vanellus* 12, 31

Xema
– *sabini* 13, 36

Zoothera
– *dauma* 16, 49

Notizen

Notizen

Anzeiger des Vereins Thüringer Ornithologen, 5. Band, Sonderheft, April 2004

Inhalt

Rost, F. und H. Grimm: Kommentierte Artenliste der Vögel Thüringens

Annoted species list of the birds of Thüringen ..... 78 pp.