

Band 52 • Heft 2 • Mai 2014

Vogelwarte

Zeitschrift für Vogelkunde



Deutsche Ornithologen-Gesellschaft e.V.



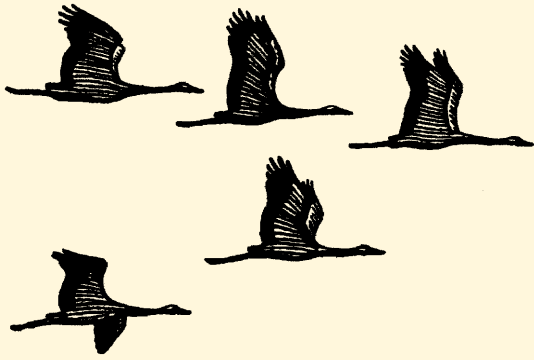
Institut für Vogelforschung
„Vogelwarte Helgoland“



Vogelwarte Hiddensee
und
Beringungszentrale Hiddensee



Max-Planck-Institut für Ornithologie
Vogelwarte Radolfzell



Vogelwarte

Zeitschrift für Vogelkunde

Die „Vogelwarte“ ist offen für wissenschaftliche Beiträge und Mitteilungen aus allen Bereichen der Ornithologie, einschließlich Avifaunistik und Beringungswesen. Zusätzlich zu Originalarbeiten werden Kurzfassungen von Dissertationen, Master- und Diplomarbeiten aus dem Bereich der Vogelkunde, Nachrichten und Terminhinweise, Meldungen aus den Beringungszentralen und Medienrezensionen publiziert.

Daneben ist die „Vogelwarte“ offizielles Organ der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und veröffentlicht alle entsprechenden Berichte und Mitteilungen ihrer Gesellschaft.

Herausgeber: Die Zeitschrift wird gemeinsam herausgegeben von der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft, dem Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, der Vogelwarte Radolfzell am Max-Planck-Institut für Ornithologie, der Vogelwarte Hiddensee und der Beringungszentrale Hiddensee. Die Schriftleitung liegt bei einem Team von vier Schriftleitern, die von den Herausgebern benannt werden.

Die „Vogelwarte“ ist die Fortsetzung der Zeitschriften „Der Vogelzug“ (1930 – 1943) und „Die Vogelwarte“ (1948 – 2004).

Redaktion / Schriftleitung:

Manuskripteingang: Dr. Wolfgang Fiedler, Vogelwarte Radolfzell am Max-Planck-Institut für Ornithologie, Am Obstberg 1, D-78315 Radolfzell (Tel. 07732/1501-60, Fax. 07732/1501-69, fiedler@orn.mpg.de)

Dr. Ommo Hüppop, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, An der Vogelwarte 21, D-26386 Wilhelmshaven (Tel. 04421/9689-0, Fax. 04421/9689-55, ommo.hueppop@ifv-vogelwarte.de)

Dr. Ulrich Köppen, Beringungszentrale Hiddensee, Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern, An der Mühle 4, D-17493 Greifswald (Tel. 03843/8876610, Fax. 03843/7779259, Ulrich.Koepen@lung.mv-regierung.de)

Meldungen und Mitteilungen der DO-G:

Iris Heynen, Postfach 25 04 44, D-42240 Wuppertal (heynen.iris@gmail.com)

Redaktionsbeirat:

Hans-Günther Bauer (Radolfzell), Peter H. Becker (Wilhelmshaven), Timothy Coppack (Neu Broderstorf), Michael Exo (Wilhelmshaven), Klaus George (Badeborn), Fränzi Korner-Nievergelt (Sempach/Schweiz), Bernd Leisler (Radolfzell), Felix Liechti (Sempach/Schweiz), Ubbo Mammen (Halle), Roland Prinzinger (Frankfurt), Joachim Ulbricht (Neschwitz), Wolfgang Winkel (Cremlingen), Thomas Zuna-Kratky (Tullnerbach/Österreich)

Layout:

Susanne Blumenkamp, Abraham-Lincoln-Str. 5, D-55122 Mainz, susanne.blumenkamp@arcor.de

Für den Inhalt der Beiträge sind die Autoren verantwortlich. V.i.S.d.P. sind die oben genannten Schriftleiter.

ISSN 0049-6650

Die Herausgeber freuen sich über Inserenten. Ein Mediadatenblatt ist bei der Geschäftsstelle der DO-G erhältlich, die für die Anzeigenverwaltung zuständig ist.

DO-G-Geschäftsstelle:

Karl Falk, c/o Institut für Vogelforschung, An der Vogelwarte 21, 26386 Wilhelmshaven (Tel. 0176/78114479, Fax. 04421/9689-55, geschaeftsstelle@do-g.de, <http://www.do-g.de>)



Alle Mitteilungen und Wünsche, welche die Deutsche Ornithologen-Gesellschaft betreffen (Mitgliederverwaltung, Anfragen usw.) werden bitte direkt an die DO-G Geschäftsstelle gerichtet, ebenso die Nachbestellung von Einzelheften.

Der Bezugspreis ist im Mitgliedsbeitrag enthalten.

DO-G Vorstand

Präsident: Prof. Dr. Stefan Garthe, Forschungs- und Technologiezentrum Westküste (FTZ), Universität Kiel, Hafentörn 1, D-25761 Büsum, garthe@ftz-west.uni-kiel.de

1. Vizepräsident: Prof. Dr. Martin Wikelski, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell, Am Obstberg 1, D-78315 Radolfzell, martin@orn.mpg.de

2. Vizepräsident: Dr. Hans-Ulrich Peter, Friedrich-Schiller-Universität Jena, Institut für Ökologie, Dornburger Str. 159, D-07743 Jena, hans-ulrich.peter@uni-jena.de

Generalsekretär: Dr. Ommo Hüppop, Institut für Vogelforschung „Vogelwarte Helgoland“, An der Vogelwarte 21, D-26386 Wilhelmshaven, ommo.hueppop@ifv-vogelwarte.de

Schriftführerin: Dr. Friederike Woog, Staatliches Museum für Naturkunde Stuttgart, Rosenstein 1, D-70191 Stuttgart, woog.smns@naturkundemuseum-bw.de

Schatzmeister: Joachim Seitz, Am Hexenberg 2A, D-28357 Bremen, schatzmeister@do-g.de

DO-G Beirat

Sprecherin: Dr. Dorit Liebers-Helbig, Deutsches Meeresmuseum, Katharinenberg 14-20, 18439 Stralsund (Tel.: 03831/2650-325, Fax: 03831/2650-309, Dorit.Liebers@meeresmuseum.de)

Titelbild: „Schmarotzerraubmöwen über Island“ von Jens Hamann, Größe des Originals: 50 x 65 cm, Buntstiftzeichnung, September 2012.

Dokumentation neuer Vogel-Taxa, 8 - Bericht für 2012

Jochen Martens & Norbert Bahr

Martens J & Bahr N 2014: Documentation of new bird taxa, part 8. Report for 2012. Vogelwarte 52: 89-110.

This report is the eighth one of a series and presents the results of a comprehensive literature screening in search for new bird taxa described in 2012, namely new genera, species and subspecies worldwide. We tracked names of seven genera, six species and five subspecies names new to science which, according to the International Code of Zoological Nomenclature were correctly described. On the basis of molecular genetic analysis three new families were erected within the superfamily Sylvioidea, new genera for species or species groups, respectively, of the Accipitridae, two within Thamnophilidae, Tyrannidae, Timaliidae, Petroicidae and Fringillidae. Three each of the new species described refer to Passeriformes and to Non-Passeriformes. The distributional areas of the new species often are minute, restricted to remote and difficult to access areas and were hitherto overlooked due to their similarity to closely related species. Due to their limited ranges species new to science are often already endangered when detected. In several cases like the *Ninox* owls of the Philippines, the populations in question now considered to present a new species were known since long. But only substantial studies of their songs, genetics and/or ecology led to description of new formerly unrecognized species. In a zoogeographic context most of the new taxa, species and subspecies, originate from Palaearctic (8), followed by the Neotropics (7) and Indo-Malaya (3). In a taxon sequence by genus/species/subspecies the newly described taxa have following origin: Neotropics (3/4/3), Palaearctic (2/-/8), Indo-Malaya (1/2/1) and Australasia (1/-/-). New names were proposed for a S American hummingbird genus (already in 2008), an East palearctic buzzard, a palearctic plover and an African finch. A number of splits - namely those of known species into allopecies as the geographic representatives of a superspecies - are also addressed. But we restrict the treatment of these splits to the Palaearctic and Indo-Malayan regions. Splits markedly influenced species numbers in Chloropseidae (Leafbirds), Irenidae (Fairy bluebirds) and in the parrot genus *Prioniturus* (Racquet-tails). We suggest possible flaws in new descriptions and certain splits, regardless of the species concept addressed. However, in general this report should be taken as a documentation of new taxa, not as a critical review of recent changes in bird taxonomy and bird descriptions.

✉ JM: Institut für Zoologie, Saarstr. 21, D-55099 Mainz, E-Mail: martens@uni-mainz.de
NB: Zur Fähre 10, D-29693 Ahlden, E-Mail: xenoglaux@gmx.de

1. Vorbemerkungen

Mit dieser Übersicht setzen wir die Erfassung neuer Vogeltaxa in einer achten Arbeit fort. Im Berichtszeitraum 2012 wurden sieben neue Gattungen, sechs neue Arten und fünf neue Unterarten den Nomenklaturregeln (ICZN 1999) entsprechend benannt und verfügbar gemacht. Die Neotropis erwies sich erneut als die entdeckungsreichste Region (11 Taxa), gefolgt von der Paläarktis (3), der Indomalaiischen Region (4) und Australasien (1). Der Trend, längst bekannte Arten in gut kenntliche Teilgruppen aufzugliedern und in Spaltarten zu zerlegen, die immer getrennte Siedlungsgebiete bewohnen, hält unvermindert an. Für die Paläarktis und die Indomalaiische Region haben wir diese Änderungen dokumentiert. Die Begründungen für die Aufspaltungen sind nach wie vor heterogen und reichen vom oberflächlichen Vergleich äußerer Merkmale bis zu einer detaillierten Analyse und Kombination von genetischen, morphologischen und akustischen Merkmalen. Blattvögel (Chloropseidae) und Feenvögel (Irenidae) waren von der Erhöhung der Artenzahlen besonders betroffen, weniger die Spatelschwanzpagageien (*Prioniturus*). Auch der Bezug auf ein Artkonzept, das als theoretischer Hintergrund für die Neubewertung

von Merkmalen dient, differiert. Er wechselt zwischen dem Biologischen und dem Phylogenetischen Artkonzept; bisweilen fehlt ein Bezug zu einem Artkonzept ganz. Die Akzeptanz dieser Aufspaltungen bei Systematikern und Taxonomen ist erstaunlich hoch, selbst dann, wenn die Begründungen nicht besonders tragend erscheinen. Die Diskrepanz zwischen Biospezies und Phylospesies wird in solchen Fällen deutlich, wenn eine weit verbreitet tropische Art in unübersichtlich viele Spaltarten aufgeteilt wird. Als positiv ist anzumerken, dass die methodischen Anforderungen an molekular-genetische Arbeiten weiter steigen. Die Zahl der verwendeten Gene nimmt zu, und vermehrt werden solche des Kerngenoms herangezogen, die die zeitlich weit zurückliegenden phylogenetischen Ereignisse besser abbilden.

2. Methodik

Termini: Wir verwenden „Art“ gleichbedeutend mit „Spezies“, „species“ im Englischen, desgleichen „Unterart“ gleichbedeutend mit „Subspezies“, „subspecies“ im Englischen. Der „Inhalt“, d. h. der jeweilige theoretische Hintergrund und der biologische Rahmen einer „Art“ und folglich des aus Gat-

tungs- und Artnamen zusammengesetzten wissenschaftlichen Doppelnamens (des Binomens) kann je nach angewandtem Artkonzept deutlich verschieden sein. Auf die Implikationen der Artbegriffe in der gegenwärtigen systematischen Ornithologie haben wir bereits hingewiesen. Hier sei nochmals erwähnt, dass Biologisches Artkonzept (biological species concept, biospecies concept; BSC) und Phylogenetisches Artkonzept (phylogenetic species concept; PSC) miteinander konkurrieren. Ihre Aussagen sind deutlich verschieden. Die Anzahl von Populationen, die unter dem jeweiligen Binomen zusammengefasst werden, differiert bei beiden Konzepten erheblich: „viele“ im BSC, „wenige“ im PSC (vgl. Martens & Bahr 2007).

Auf immer wieder verwendete Termini, wie Holotypus und Paratypus, verweisen wir. Gelegentlich werden die veralteten Begriffe Allotypus und Cotypus verwendet; diese unterstützt der International Code for Zoological Nomenclature nicht mehr (ICZN 1999). Syntypen bezeichnet alle Individuen, die ursprünglich zur Beschreibung einer Art zugrunde lagen, aber nur dann, wenn aus diesem Material heraus kein Holotypus bzw. später ein Lektotypus benannt wurde. Der in der Originalbeschreibung genannte Fundort des oder der Typusexemplare wird als *Locus typicus* (Typuslokalität, engl. type locality) bezeichnet. Synonyme (mehrere Namen für dieselbe Art oder Unterart) oder Homonyme (gleiches Epitheton für ganz unterschiedliche Arten oder Unterarten einer Gattung) erlaubt der „Code“ ebenfalls nicht, da sie eindeutiger wissenschaftlicher Benennung zuwiderlaufen. Der jeweils ältere Name wird in der Regel als der gültige angesehen.

Sympatrie (sympatrisch) benennt gemeinsames Vorkommen zweier Arten im selben Gebiet, nicht unbedingt im selben Biotop; Allopatrie (allopatrisch) weist auf geografisch getrennte Verbreitungsgebiete. Parapatrie (parapatrisch) beschreibt ‚nahtlos‘ aneinander grenzende Verbreitungsgebiete. Bei den deutschen Namen der Vogelarten folgen wir bis auf wenige Ausnahmen dem „Handbook of the Birds of the World“ (del Hoyo J, Elliott A & Christie DA, eds.: 1992-2013), gelegentlich der Artenliste von Wolters (1975-82).

Monophylie, monophyletisch: Das Taxon hat eine gemeinsame Stammform und umfasst alle zugehörigen Untergruppen. Polyphylie, polyphyletisch: Das Taxon hat keine gemeinsame Stammform, vermeintlich gemeinsame Merkmale sind nur oberflächlich ähnlich und beruhen nicht auf gemeinsamer Verwandtschaft. Paraphylie, paraphyletisch: Das Taxon hat eine gemeinsame Stammform (wie bei Monophylie), umfasst jedoch nicht alle Teiltaxa.

Abkürzungen: N, S, W, und O stehen für die Himmelsrichtungen, C zentral, oft in Kombination mit geografischen oder politischen Einheiten; ad. adult, Adultus: ausgewachsener, zumeist geschlechtsreifer Vogel; subad. subadult, Subadultus: nahezu ausgewachsener, noch nicht geschlechtsreifer Vogel; immat. immatur, Immaturus, ausgewachsener, noch nicht geschlechtsreifer Vogel; juv. juvenis Jungvogel. Zur Charakterisierung von Arten und Unterarten immer wieder herangezogene Gene des mitochondrialen Genoms (= mt-Gene bzw. mtDNA-Genom): *Cytb* Cytochrom b, CR Kontrollregion, ND2 NADH-Dehydrogenase-2-Untereinheit, CO1 Cytochrom-Oxidase 1. Zunehmend werden Gene des Kerngenoms verwendet; sie zeigen besonders alte Aufspaltungen an. – HT Holotypus, PT Paratypus, Paratypen, Ssp., ssp. Subspezies (= Unterart) jeweils substantivisch bzw. adjektivisch gebraucht;

ferner: „s.l.“ für *sensu lato* (im weiteren Sinne) bei Arten (Artnamen) alten und somit größeren Umfanges und „s.str.“ für *sensu stricto* (im engeren Sinne) für die Ausgangsart bzw. Ausgangsunterart nach Aufspaltungen bekannter Arten und Unterarten. - Kladus, lat. ‚Ast‘, engl. ‚clade‘, bezeichnet Teile des molekulargenetisch definierten Verwandtschaftsbaumes. – BSC Biologisches Artkonzept, PSC Phylogenetisches Artkonzept.

Akronyme der Museumssammlungen

AMNH	American Museum of Natural History, New York, USA
ANDES-O	Universidad de Los Andes, Bogotá, Kolumbien
BSAAH	Banco de Sonidos Animales, Inst. Alexander von Humboldt, Bogotá, Kolumbien
COP	Colección Ornitológica Phelps, Caracas, Venezuela
CORBIDI	Centro de Ornitología y Biodiversidad, Lima, Peru
CUMV	Cornell University Museum of Vertebrates, Ithaca, USA
DZUFMG	Departamento de Zoologia, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasilien
FMNH	Field Museum of Natural History, Chicago, USA
ICN	Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Kolumbien
KUNHM	University of Kansas Museum of Natural History, Lawrence, USA
MLNS	Macaulay Library of Natural Sounds, Cornell University, Ithaca, USA
MNRJ	Museu Nacional, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasilien
MPEG	Museu Paraense Emilio Goeldi, Belém, Brasilien
MUSM	Museo Nacional de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Peru
MZUSP	Museu de Zoologia, Universidade de São Paulo, Brasilien
BMNH	Natural History Museum, Tring, U.K.
USNM	United States National Museum, Washington, USA
ZISP	Zoologisches Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften, St. Petersburg, Russland
ZMB	Museum für Naturkunde, Berlin, Deutschland
ZMMU	Zoologisches Museum der Moskauer Staatsuniversität, Moskau, Russland
ZMSFU	Zoologisches Museum der Universität der Sibirischen Föderation, Krasnojarsk, Russland

Dank. Die Wagner-Stiftung und die Feldbausch-Stiftung, beide am Fachbereich Biologie der Universität Mainz, stellten J.M. regelmäßig Mittel für die Labor- und Freiland-Bearbeitung taxonomischer und systematischer Fragen an asiatischen Vögeln zur Verfügung. Mehrere Kollegen übermittelten uns Fotos der hier vorgestellten neuen Arten und erteilten Druckerlaubnis: Michael G. Harvey (*Capito fitzpatricki*), Andrew Whittaker (*Cinclodes espinhacensis*, *Hylopezus whittakeri*), Robert Hutchinson (*Ninox leventisi*), Robert Hutchin-

son (*Ninox rumseyi*), Carlos E. Lara und Andres Cervo (*Thryophilus vernayi*). S.I. Golovatch übersetzt russische Texte. Wir danken allen Freunden, Kollegen und Institutionen sehr herzlich.

3. Die neuen Taxa

3.1. Neue Familien

Scotocercidae Fregin, Haase, Olsson & Alström 2012

Typusgattung: *Scotocerca* Sundevall, 1872

Durch die vermehrte Verwendung von Kerngenen in der Verwandtschaftsforschung, die die tiefen Aufspaltungen innerhalb der Singvögel besser abbilden, werden immer mehr einzelne Arten oder Gattungsgruppen identifiziert, die im System isoliert stehen und lange eigenständige Entwicklungswege zurückgelegt haben. Solchen wird vermehrt der Rang eigener Familien zugestanden. In einer molekulargenetischen Analyse der Überfamilie Sylvioidea (Grasmücken im weiteren Sinne mit jetzt 21 Familien) mittels sieben Kerngenen plädieren Fregin et al. (2012) für eine monotypische Familie Scotocercidae, die nur *Scotocerca inquieta* (Cretzschmar, 1827) umfasst. *Scotocerca* steht den Seidensängern (Cettiidae) nahe (beide haben einen gestuften Schwanz mit 10 Federn, Singvögel sonst 12) und stellt ihre genetisch definierte Schwestergruppe dar. *Scotocerca* ist von ihnen molekulargenetisch deutlich getrennt und hat eine lange eigene Evolution hinter sich. Morphologisch weist sich *Scotocerca* nur unwesentlich verschieden von den Seidensängern aus, die in sich eine heterogene, wenngleich genetisch einheitliche Gruppe darstellen.

Erythroceridae Fregin, Haase, Olsson & Alström 2012

Typusgattung: *Erythrocerus* Hartlaub, 1857

Erythrocerus mccallii (Cassin, 1855) steht in der molekulargenetischen Analyse *Scotocerca* (jetzt eigene Familie, siehe oben) und den Seidensängern (Cettiidae) als Schwestertaxon gegenüber. Auch für *Erythrocerus* trifft der lange eigene Evolutionsweg zu, der den hohen taxonomischen Rang der eigenen Familie rechtfertigt, den Fregin et al. (2012) vorschlagen, zumindest nach jetzigem Kenntnisstand. Die Gattung (und somit die Familie) umfasst drei kleine bunt gefärbte Arten, die südlich der Sahara vorkommen. Morphologisch gilt *Erythrocerus* als noch stärker differenziert als die beiden Schwesterfamilien.

Macrosphenidae Fregin, Haase, Olsson & Alström 2012

Typusgattung: *Macrosphenus* Cassin, 1857

Ein wenig umfangreicher Kladus steht vergleichsweise basal im genetischen Baum der Sylvioidea; er umfasst neben der Typusgattung noch *Spinoeacus* Strickland, 1841 (1 Art), *Melocichla* Hartlaub, 1857 (1 A.), *Achaetops*

Roberts, 1922 (1 A.), *Sylvietta* Lafresnaye, 1839 (9 A.) und *Cryptillas* Oberholdser, 1899 (1 A.). Dieser neu definierten Familie stehen nicht weniger als 17 Familien als Schwestergruppe gegenüber, also eine außerordentlich reichhaltige Radiation innerhalb der Singvögel, und das hohe Alter der Macrosphenidae ist somit evident. Die Gruppe ist in Afrika S der Sahara verbreitet; in sich ist sie extrem divergent und kann gegenwärtig nur mittels der genetisch begründeten Monophylie definiert werden; gemeinsame äußere Merkmale sind nicht bekannt. Somit bleibt eine wichtige Voraussetzung für die Definition neuer Taxa, die der Code (1999) vorschreibt, unerfüllt – die Klammer gemeinsamer Merkmale jenseits der Genetik, die eine neu definierte Gruppe auszeichnen muss.

3.2. Neue Gattungen

Accipitridae, Habichtartige

Aquiloides Wells & Inskipp, 2012

Bull. Brit. Ornith. Cl. 132: 71

Typusart: *Aquila clanga* Pallas, 1811

Taxonomie: Innerhalb der Habichtartigen haben sich die Gattungsgrenzen aufgrund von DNA-Analysen deutlich verschoben. Übereinstimmend spiegeln die morphologisch umrissenen Gattungen der Echten Adler, wie z.B. von Thiollay (1994) vorgenommen, nicht die tatsächlichen Verwandtschaftsverhältnisse wider (Bunce et al. 2005, Helbig et al. 2005, Lerner & Mindell 2005, Haring et al. 2007). Die Gattung *Aquila* Brisson, 1760 umfasst zumindest auch den Habichtsadler (früher *Hieraetus fasciatus*) und, nach Ansicht mancher Autoren, z.B. Sangster et al. (2005, 2009), auch die Zwergadler der Gattungen *Hieraetus* Kaup, 1844 und *Cassinaetus* W.L. Sclater, 1922. Drei Arten, die bisher fast ausnahmslos in *Aquila* integriert waren, stehen dieser Gruppe jedoch weniger nahe als bisher angenommen: Schelladler *A. clanga* Pallas, 1811, Schreiadler *A. pomarina* C. L. Brehm, 1831 und der Indische Schreiadler *A. hastata* (Lesson, 1831). Sie sind näher mit dem afrikanischen Schopfadler *Lophaetus occipitalis* (Daudin, 1800) und dem S- & SO-asiatischen Malaienadler *Ictinaetus malayensis* (Temminck, 1822) verwandt (Lerner & Mindell 2005). Wells & Inskipp (2012) führen morphologische und ökologische Gründe auf, die dagegen sprechen, die Schelladlergruppe mit den Arten der Gattungen *Ictinaetus* Blyth, 1843 bzw. *Lophaetus* Kaup, 1847 zusammenzufassen. Da sie keinen verfügbaren Gattungsnamen für die Artengruppe kannten, führen sie *Aquiloides* Wells & Inskipp, 2012 ein.

Gregory & Dickinson (2012) zeigten jedoch, dass mit *Clanga* Adamowicz, 1858 (Typusart: *Falco maculatus* J. F. Gmelin, 1788 = *Aquila clanga* Pallas, 1811) ein älterer Gattungsname zur Verfügung steht. Somit ist *Aquiloides* Wells & Inskipp, 2012 ein objektives jüngeres Synonym von *Clanga* und kann nicht verwendet werden. Schell-, Schrei- und Indischer Schreiadler werden nun als *Clan-*

ga clanga, *C. pomarina* und *C. hastata* bezeichnet (Dickinson & Remsen 2013).

Benennung: Lat. *aquila* Adler und Gr. *eidōs* das zu Sehende, Gestalt - somit adlerähnlich; feminin.

Thamnophilidae, Ameisenvögel

Euchrepomis Bravo, Remsen, Whitney & Brumfield, 2012

Mol. Phylogen. Evol. 65: 289; 1 Tab., 3 Abb., 1 Anhang
Typusart: *Formicivora callinota* P.L. Sclater, 1855

Taxonomie: In die Gattung *Terenura* Cabanis & Heine, 1859 werden traditionell sechs Arten kleiner Ameisenfänger einbezogen (Zimmer & Isler 2003), die sich in zwei Gruppen einteilen lassen. Zwei Arten, unter ihnen die Typusart *T. maculata* (zu Wied, 1831) mit gestricheltem Kopfgefieder, sind auf die Atlantik-Regenwälder O- und SO-Brasiliens beschränkt. Die anderen vier Arten mit dunklem Oberkopf, leuchtend gelbem oder orange-bräunlichem Unterrücken und Bürzel und ebenso gefärbten Kleinen Flügeldecken sind in N- und W-S-Amerika und dem S C-Amerikas anzutreffen. Frühere molekulargenetische Untersuchungen zur Phylogenie der Ameisenvögel (u. a. Moyle et al. 2009, Bravo et al. 2012a) hatten ergeben, dass zwei *Terenura*-Arten die Schwestergruppe zu allen anderen Gattungen der Thamnophilidae bilden. Da die Typusart nicht in diese Studien einbezogen worden war, ließ sich keine definitive Aussage zur phylogenetischen Position der Gattung treffen. Bravo et al. (2012b) testeten die Monophylie aller *Terenura*-Spezies genetisch und morphologisch, mit Ausnahme der seltenen strichelköpfigen Art *T. sicki* Teixeira & Gonzaga, 1983. Die DNA-Analyse bestätigten frühere Arbeiten, wonach die beiden Artengruppen weit getrennt stehen. Sie stellt die strichelköpfige Typusart *T. maculata* in die Unterfamilie Thamnophilinae (gilt für die ähnliche *T. sicki* vermutlich ebenso). Die vier anderen Arten sind mit keiner Gattung der Ameisenvögel nahe verwandt und nehmen eine basale Stellung innerhalb der Familie ein. Da für sie kein älterer Gattungsname zur Verfügung stand, errichteten Bravo et al. (2012b) *Euchrepomis*. Zugleich repräsentiert die neue Gattung durch ihr Schwestergruppenverhältnis zu allen anderen Thamnophilidae eine eigene Unterfamilie: Euchrepomidae. Außer den genetischen sind diagnostische Merkmale von *Euchrepomis* die leuchtend gefärbten Gefiederpartien auf Unterrücken, Bürzel und im Schulterbereich, die schwarze Kopfplatte der ♂ und die bei drei Arten glänzend grüne Rückenfärbung (grau bei der vierten). Folgende Arten gehören zu *Euchrepomis*: *E. callinota* (P.L. Sclater, 1855), *E. humeralis* (P.L. Sclater & Salvin, 1880), *E. sharpei* (v. Berlepsch, 1901) und *E. spodioptila* (P.L. Sclater & Salvin, 1881).

Benennung: Gr. *euchrōs* rötlich, leuchtend gefärbt, *epōmis* Schulter Spitze - mit Bezug auf die Färbung der kleinen Decken der Armschwingen; feminin.

Isleria Bravo, Chesser & Brumfield, 2012

Zootaxa 3195: 61; 2 Abb., 1 Tab.

Typusart: *Myrmothera guttata* Vieillot, 1825.

Taxonomie: In der Gattung *Myrmotherula* P. L. Sclater, 1858 [Typusart: *M. pygmaea* (J. F. Gmelin) = *Muscicapa brachyura* Hermann] wurden bis zu 35 Arten kleiner, kurzschwänziger Ameisenvögel zusammengefasst, die Ameisenschlüpfer (Zimmer & Isler 2003). Innerhalb dieser Gattung werden Artengruppen unterschieden, die in Ökologie, Verhalten und Gefiederzeichnung differieren. Phylogenetische Studien belegten, dass *Myrmotherula* keine monophyletische Gruppe ist. Die morphologischen Ähnlichkeiten beruhen eher auf konvergenter Entwicklung verschiedener evolutionärer Linien innerhalb der Ameisenvögel (Isler et al. 2006, Bravo et al. 2012). Isler et al. (2006) hatten bereits eine eigenständige Gattung, *Epinecrophylla*, herausgelöst (vgl. Martens & Bahr 2008). Eine molekulargenetische Analyse (mt- und nukleare DNA) bestätigte die Polyphyly von *Myrmotherula* erneut (Bravo et al. 2012), wobei sich eine Artengruppe als besonders weit von *Myrmotherula* und *Epinecrophylla* distanziert erwies: die Schwesterarten Rostbauch- und Graubauch-Ameisenschlüpfer [*M. guttata* (Vieillot, 1825) und *M. hauxwelli* (P.L. Sclater, 1857)]. Sie sind offenbar nächstverwandt mit den Würgerlingen der Gattung *Thamnomanes* Cabanis, 1847. Auch morphologische, stimmliche, ökologische und Verhaltensunterschiede ließen die Ausgliederung von *M. guttata* und *M. hauxwelli* als eigene Gattung ratsam erscheinen: *Isleria* Bravo, Chesser & Brumfield, 2012; ältere Namen waren für diese Artengruppe nicht verfügbar. *I. guttata* ist monotypisch von S-Venezuela über die Guayanas und N-Brasilien nördlich des Amazonas und östlich des Rio Negro bis nach Amapá verbreitet; *I. hauxwelli* lebt mit drei Ssp. von SO-Kolumbien, O-Peru und O-Ecuador durch C-Brasilien südlich des Amazonas bis nach NW- und NO-Bolivien.

Benennung: Zu Ehren des Ehepaares Morton und Phyllis Isler, vor allem in Anerkennung ihrer Beiträge zur Taxonomie und Systematik neotropischer Vögel, besonders der Tangaren und Ameisenvögel. Sie entwickelten Richtlinien für die taxonomische Verwendbarkeit der Stimmen der Ameisenvögel. Feminin.

Tyrannidae, Tyrannen

Holmbergphaga Chebez & Agnolin, 2012

Hist. Nat., Tercera Ser., 2: 146; 2 Abb., 3 Anhänge

Typusart: *Sylvia nigricans* Vieillot, 1817

Taxonomie: Die Gattung *Serpophaga* Gould, 1839 umfasst fünf als Kleintyrannen bezeichnete Arten C- und S-Amerikas - klein (Körperlänge 11-12,5 cm), überwiegend grau und oliv gefärbt, bei der Nahrungssuche durch die Vegetation huschend und Kleininsekten auch in der Luft erbeutend (Fitzpatrick et al. 2004). Chebez & Agnolin (2012) untersuchten die Verwandtschaftsverhältnisse innerhalb von *Serpophaga* und nahestehender Gattungen anhand der Gefiederfärbung, des Nest-

baus und des Verhaltens. Demnach ist *Serpophaga* nicht monophyletisch, sondern spaltet sich in zwei Gattungen, die nicht nächstverwandt sind. *Serpophaga* s.str. beinhaltet zwei Arten, den Weißscheitel-Kleintyrann *S. subcristata* (Vieillot, 1817) und den Weißbauch-Kleintyrann *S. munda* von Berlepsch, 1893, - mit gelblichem Bauch, weißliche Flügelbinden und ausgeprägten Überaugenstreif. Nach Chebez & Agnolin (2012) ist *Serpophaga* s.str. die Schwestergattung von *Stigmatura* P. L. Sclater & Salvin, 1866. Für die verbleibenden drei *Serpophaga*-Arten Sturzbach-Kleintyrann *S. cinerea* (von Tschudi, 1844), Uferkleintyrann *S. hypoleuca* P. L. Sclater & Salvin 1866 und Rußkleintyrann *S. nigricans* (Vieillot, 1817) wird die neue Gattung, *Holmbergphaga* Chebez & Agnolin, 2012 aufgestellt. Deren Arten lassen sich durch grauen oder schwärzlichen Rücken, reduzierten Überaugenstreif nur vor dem Auge, grauen Bürzel, graue Flügelbinden, häufiges Schwanzfächern und fliegenschnäpperartiges Jagdverhalten charakterisieren. *Holmbergphaga* steht nach Ansicht von Chebez & Agnolin (2012) den Grastyranen der Gattungen *Culicivora* Swainson, 1837 und *Polystictus* Reichenbach, 1850 nahe und bildet mit ihnen gemeinsam das ebenfalls neue Subtribus *Culicivorina*. Genetische, stimmliche oder detaillierte anatomische Analysen zur Untermauerung liegen nicht vor.

Neben methodischen Schwächen unterliefen Chebez & Agnolin (2012) auch taxonomisch-nomenklatorische Fehler. Dem neuen Subtribus wurde keine Typusgattung zugeordnet, so dass *Culicivora* nicht verfügbar ist. Wichtiger noch, für diese neue Gattung sind ältere Namen verfügbar (Traylor 1978): *Ridgwayornis* A.W. Berton, 1926 und *Phrenotriccus* Richmond, 1927; Typusart für beide ist *Sylvia nigricans* Vieillot, 1817. Sollte sich die Aufspaltung von *Serpophaga* so bestätigen wie von Chebez & Agnolin (2012) vorgeschlagen, dann müsste der Name *Ridgwayornis* und nicht *Holmbergphaga* verwendet werden.

Benennung: Zu Ehren des argentinischen Naturforschers Eduardo Ladislao Holmberg (1852-1937), der als erster die Sonderstellung von *Serpophaga nigricans* erkannte. Gr. *phagein* verschlingen, essen. Ein unglücklich gewählter Name, um eine Person zu ehren.

Petroicidae, Südseeschnäpper

***Cryptomicroeca* Christidis, Irestedt, Rowe, Boles & Norman, 2012**

Zootaxa 3560: 87.

Type species: *Eopsaltria flaviventris* Sharpe, 1903.

Taxonomie: Eine molekulare Phylogenie der Petroicidae ergab enge Beziehungen zwischen den Gattungen *Microeca* Gould, 1841, *Monachella* Salvadori, 1874 und *Eopsaltria flaviventris* Sharpe, 1903, nicht jedoch mit den anderen Arten von *Eopsaltria*. *Monachella* und *E. flaviventris* sind in den *Microeca*-Kladus innerhalb der Petroicidae verwurzelt. Daraus ergibt sich eine paraphyletische Konstellation, die im System vermieden

werden soll. Es besteht die Möglichkeit, die Diagnose von *Microeca* so zu erweitern, dass sie auch *Monachella* und *E. flaviventris* umfasst. Andererseits kann der *Microeca*-Kladus in drei Gattungen aufgespalten werden, wofür sich Christidis et al. (2011) entschieden. Das wird damit begründet, dass die Distanzwerte innerhalb dieser Gattungsgruppe, den Microecinae, zwischen 17 % und 20,3 % ungewöhnlich hoch sind. *Monachella* wird für die Art *muelleriana* (Schlegel, 1871) beibehalten und *Taxon flaviventris* wird einer eigenen Gattung zugewiesen. Der Gattung *Microeca* umfasst dann nur noch zwei Arten, vielleicht drei: *fascinans* (Latham, 1802) und *flavigaster* Gould, 1843 (und *hemixantha* P.L. Sclater, 1883). Für *flaviventris* steht kein Gattungsname zur Verfügung; dafür wird *Cryptomicroeca* eingeführt.

Der neue Gattungsname wurde von Christidis et al. schon 2011 benannt, war jedoch nicht verfügbar, da keine differenzierenden Merkmale angegeben worden waren, was der Code (1999) vorschreibt. Das wurde durch Christidis et al. (2012) nachgeholt und der Name verfügbar gemacht.

Benennung: Zusammengesetzt aus Gr. *kryptos* verborgen und dem Gattungsnamen *Microeca*.

Timaliidae, Lachdrosseln und Verwandte ***Megapomatorhinus* Moyle, Andersen, Oliveros, Steinheimer & Reddy, 2012**

Syst. Biol. 6: 643.

Type species: *Orthorhinus hypoleucos* Blyth, 1844.

Taxonomie: Früher galt das geflügelte Wort, dass all jene Taxa zu den Lachdrosseln gestellt werden, die man nicht "besser" im System unterbringen konnte. Die Molekulargenetik brachte bessere Einsichten, darunter auch jene, dass zuvor engumrissene Gattungen Arten umfassen, die dort nach phylogenetischen Prinzipien nicht hingehören. Die äußere Ähnlichkeit täuscht Verwandtschaft vor, die in Wirklichkeit nicht besteht. Einen solchen Fall innerhalb der Sichelimalien der Gattung *Pomatorhinus* Horsfield, 1821 deckten Moyle et al. (2012) auf. Sie steht in der Unterfamilie Timaliinae, die mindestens 10 Gattungen umfasst. 12 analysierte *Pomatorhinus*-Arten gliedern sich in zwei markante Gruppen – die eine mit acht Arten und die Säbeltimalie *Xiphirhynchus* Blyth, 1842, die andere mit vier Arten und ist die Schwesterguppe der Gattungen *Stachyris* Hodgson, 1844 und *Sphenocichla* Godwin-Austen & Walden, 1875. Beide *Pomatorhinus*-Gruppen sind somit nicht nächstverwandt, wenngleich die Absicherungswerte im genetischen Baum an manchen Stellen nicht sehr gut sind. Da Gattungen als monophyletische Gruppen verstanden werden, die durch die Paraphylie der zweiten *Pomatorhinus*-Gruppe nicht besteht, ist für die zweite *Pomatorhinus*-Gruppe ein eigener Gattungsname erforderlich. Da alte, in die Synonymie gedrängte Namen nicht zur Verfügung stehen, schlagen Moyle et al. (2012) einen neuen vor, *Megapomatorhinus* Moyle, Andersen, Oliveros, Stein-

heimer & Reddy, 2012 mit der Typusart *hypoleucos* Blyth, 1844.

Benennung: Sie spielt auf die Ähnlichkeit zu den *Pomatorhinus*-Arten an, zugleich auf deren massigen und schweren Körperbau.

Fringillidae, Finken

Agraphospiza Zuccon, Prÿs-Jones, Rasmussen & Ericson, 2012

Mol. Phylogen. Evol. 62: 593.

Type species: *Procarduelis rubescens* Blanford, 1872.

Taxonomie: Die Karmingimpel, Gattung *Carpodacus* Kaup, 1829, wurden bisher mittels der unterschiedlich roten Färbung der Männchen charakterisiert - 21 Arten mit Verbreitung in Eurasien und N-Amerika (Dickinson 2003). Es wurde kaum bedacht, dass unter diesem Namen zu viele Arten zusammengefasst worden sein könnten, Arten, die zwar die Rotfärbung aufweisen, aber mit dem Großteil der „Karmingimpel“ nur weitläufig verwandt sind. Andererseits liegt auch der Umkehrschluss nahe, dass „nicht-rote“ Finken in Wirklichkeit in die *Carpodacus*-Verwandschaft gehören. Beides hat sich bestätigt. *Carpodacus* alten Zuschnitts erwies sich als polyphyletisch und paraphyletisch zugleich. Eine molekulare Phylogenie der Finken durch Zuccon et al. (2012) mittels mitochondrialer und nuklearer Gene erwies, dass mehrere Arten falsch eingeordnet worden waren. Für den Dünnschnabelgimpel, *C. nipalensis* (Hodgson, 1836), und den Blanfordgimpel, *C. rubescens* (Blanford, 1872) war schon früh eine eigene Gattung, *Procarduelis* Blyth, 1843 errichtet worden. Letzterer steht im molekularen Baum gänzlich außerhalb des Karmingimpelastes und bildet mit zwei weiteren „ungewöhnlichen“ asiatischen Finken, dem Burtons-gimpel, *Callacantis burtoni* Bonaparte, 1850 und dem Mohrengimpel *Pyrrhoplectes epauletta* (Hodgson, 1836), eine in sich wiederum tief gespaltene Dreiergruppe. Zuccon et al. (2012) halten alle drei für Vertreter eigener Gattungen und stellen das Taxon *rubescens*, für das kein Gattungsname verfügbar ist, in eine eigene neue, *Agraphospiza* Zuccon, Prÿs-Jones, Rasmussen & Ericson, 2012. Auch morphologische Merkmale sprechen für diese Sonderstellung von *rubescens*: das für Karmingimpel nur gedeckt rötliche Gefieder ohne hell leuchtende Anteile, bei dem das Rot auf eine feine Spitze der sonst grauen Feder beschränkt ist. Es ist die einzige Art mit grauem Bauchgefieder in beiden Geschlechtern, das ungestreifte Gefieder ebenfalls in beiden Geschlechtern, spitzer aber sehr kurzer Flügel, kurzer Schwanz mit auffallend langen Schwanzdeckfedern. Die Typusart der Gattung *Procarduelis*, *nipalensis*, steht von den übrigen echten Karmingimpel genetisch weit getrennt; folglich wird *Procarduelis* von Zuccon et al. (2012) wieder eingesetzt. Sie ist monotypisch und erwies sich als Schwestertaxon aller Eisfinken der Gattung *Leucosticte* Swainson, 1832. Ferner gehören auch die drei N-amerikanischen Karmingimpel nicht zu *Carpo-*

dacus; für sie wird ebenfalls eine „alte“ Gattung, *Haemorhous* Swainson, 1837, wieder eingesetzt. Diese Finkengruppe hat enge Beziehungen zu den Grünfinken und Zeisigen.

Andererseits sind Meisengimpel *Uragus sibiricus* (Pallas, 1773) und Roborowskigimpel *Kozlowia roborowskii* (Przevalski, 1887) echte Karmingimpel; sie müssen ihre generische Eigenstellung aufgeben und in *Carpodacus* überführt werden. Beide Gattungsnamen fallen in die Synonymie von *Carpodacus*. Das haben Tietze et al. (2013) in einer Feinsystematik der „echten Karmingimpel“ dargestellt.

Benennung: Gr. *a* nicht, *graphos* Strich, Streifen, *spiza* Fink; bezieht sich auf das ungestreifte *rubescens*-Gefieder. Feminin.

3.3. Neue Arten

Strigidae, Eulen

Ninox-Eulen der Philippinen

Auf allen Inseln der Philippinen leben Falkeneulen der Gattung *Ninox*, die, bedingt durch die allopatrische Verbreitung aller Formen, eine wechselhafte taxonomische Geschichte durchlaufen haben. Um 1900 wurden sieben Arten unterschieden (McGregor 1909-1910), später nur noch eine polytypische Art, *Ninox philippensis* Bonaparte, 1855 (Delacour & Mayr 1945) mit bis zu acht Subspezies (Dickinson 2003, Dickinson & Remsen 2013). Diese lassen sich drei Gefiedertypen zuordnen: einem mit der gesamten Unterseite gestreift, Kopfoberseite einfarbig; einem mit gefleckter oder gesperberter Brust, gestreiftem Bauch, gefleckter Kopfoberseite und einem mit gesperberter oder nahezu einfarbiger Unterseite. Die dritte Gruppe umfasst drei Populationen auf weit getrennten Inseln. Neben diesen gut unterscheidbaren Färbungs- und Musterungstypen treten innerhalb einzelner Inselpopulationen wenig markante Farb- und Mustervarianten auf. Eine verlässliche systematische Gliederung, die dem Biospezieskonzept entspricht, hat sich nach morphologischen Merkmalen nicht durchführen lassen und war von jeher mit Unsicherheiten behaftet. Zudem fehlten Tonaufnahmen der Lautäußerungen, die bei Eulen angeboren sind, wenig variieren und somit für die Festlegung des taxonomischen Status einzelner Populationen eine große Rolle spielen. Diese Dokumente für alle *Ninox*-Populationen der Philippinen sind jetzt verfügbar. Auf deren Basis und aller verfügbaren Individuen aus Sammlungen legen Rasmussen et al. (2012) eine Neugliederung des *N. philippensis*-Komplexes vor. Sie unterscheiden sieben Arten nach dem BSC, die alle allopatrisch vorkommen; eine umfasst drei Ssp. und eine deren zwei. Zwei Arten und eine Unterart (siehe 3.4.) werden als neu beschrieben. Die Argumentation beruht überwiegend auf den Lautäußerungen, die im Sonagramm vorgestellt, nach verschiedenen Merkmalen vermessen und Hauptkomponenten-Analysen unterzogen werden. Populationen, die unterschiedlich singen („Arten“) sind auch morphologisch trennbar. Unausgesprochen wird unter-

stellt, dass die teilweise erheblichen akustischen Unterschiede vor (Fremd-)Verpaarung schützen würden, kämen ihre Träger in geografischen Kontakt (prägame Isolationsmechanismen). Die Unterschiede zwischen den Populationen, denen Artrang zugeordnet wird, sind akustisch und morphologisch erheblich, nuancierten Unterschieden wird Unterartrang zugeordnet. Eine genetische Analyse fehlt bisher.

Ninox leventisi Rasmussen, Allen, Collar, DeMeulemeester, Hutchinson, Jakosalem, Kennedy, Lambert & Paguntalan, 2012
Forktail 28: 15.

Locus typicus: Catarman Mt., Catarman, Camiguin province, Camiguin Sur Island, Philippinen. Farbfotos lebender Tiere, Sonagramme, Tabellen, Grafiken.

Material: HT ♀ gesammelt von D.S. Rabor und W.S. Anguila, 17.6.1968, etwa 450m; PT ♀, Mt. Timpong, Matugnao, Mahinog, 13.6.1969, etwa 950m; beide deponiert im FMNH Chicago.

Verbreitung: Sie ist beschränkt auf die kleine Insel Camiguin Sur nahe der N-Küste von Mindanao, Philippinen. Im S schließt sich *N. spilocephala* Tweeddale, 1879 auf Mindanao an, im N *N. rumseyi* auf Cebu und *N. philippensis* auf den mittleren Philippinen-Inseln und Luzon im N. Die beiden Belege stammen aus Gebirgs-lagen um 450m und 950m.

Taxonomie: Eine relativ große Art mit langem und hohem Schnabel mit vollem und lockerem Gefieder verglichen mit anderen Arten des *philippensis*-Komplexes. Flügeldecken zur Gänze kräftig kunkelbraun, gelbbraun und weiß gestreift (Abb. 1).

Die Stimme ist auffallend niedrig-frequent und liegt zwischen 0,33 kHz und 0,63 kHz und damit im unteren

Frequenzbereich aller philippinischen *Ninox*-Arten. Zu- meist wird ein Duett geäußert, wobei sich die Partner ansehen und einander zubeugen. Die ausgedehnte weiße Kehle wird sichtbar und pulsiert. Freilandfotos weisen *N. leventisi* als offensichtlich erste bekannte Eule aus, die weiße, hellgraue oder sehr hell gelbgrüne Irides hat; sie sind gelb bei allen anderen Arten der Philippinen.
Benennung: Zu Ehren von Anastasios P. Leventis, der BirdLife International langfristig unterstützt hat und der Arbeiten zur Taxonomie und zum Schutz der Vögel der Philippinen ermöglichte.

Ninox rumseyi Rasmussen, Allen, Collar, DeMeulemeester, Hutchinson, Jakosalem, Kennedy, Lambert & Paguntalan, 2012
Forktail 28: 16.

Locus typicus: Insel Cebu, Philippinen. Farbfotos lebender Tiere, Sonagramme, Tabellen, Grafiken.

Material: HT ♀, gesammelt 17 März 1888 von F.S. Bour-ns und D.C. Worcester, deponiert im BMNH Tring. Dieses Ex. ist das einzige, das von Cebu in Sammlungen zur Verfügung steht.

Verbreitung: Sie ist beschränkt auf die Insel Cebu, eine der mittleren Philippinen-Inseln. Diese Population war 110 Jahre verschollen und wurde 1998 wiederentdeckt. Sie umfasste vor dem Wirbelsturm ‚Haiyan‘ (8.11.2013), der auch Cebu in Mitleidenschaft zog, vermutlich deutlich weniger als 192 Paare und war über 11 kleine Wald- stücke verstreut, die letzten auf Cebu. Die Auswirkungen des Wirbelsturmes auf *N. rumseyi* und andere Endemiten von Cebu sind bislang unbekannt.

Taxonomie: Mittelgroße Art (innerhalb der philippinischen *Ninox*) mit langen Läufen, relativ kleinschnäblig, hauptsächlich oberseits gebändert, unterseits weni-



Abb. 1: *Ninox leventisi* Rasmussen, Allen, Collar, DeMeulemeester, Hutchinson, Jakosalem, Kennedy, Lambert & Paguntalan, 2012. Foto: Rob Hutchinson/Birdtour Asia



Abb. 2: *Ninox rumseyi* Rasmussen, Allen, Collar, DeMeulemeester, Hutchinson, Jakosalem, Kennedy, Lambert & Paguntalan, 2012. Foto: Rob Hutchinson/Birdtour Asia

ge Abzeichen oder ungezeichnet, Bauch weiß oder fast weiß, insgesamt sehr variabel im Zeichnungsmuster und der Färbung der Unterseite (Abb. 2).

Die gut charakterisierten Gesänge stehen *N. mindorensis* Ogilvie-Grant, 1896 (von Mindoro) und *N. spilnotota* Bourns & Worcester, 1894 (Sibuyan und Tablas) nahe, also von viel weiter nördlich gelegenen Inseln. Die Gesänge sind mittelfrequent; die unregelmäßig aufgebauten Strophen werden schnell vorgetragen und bestehen aus einer Vielzahl von nahezu klickartigen Elementen; krächzende Töne sind eingestreut.

Benennung: Zu Ehren von Stephen J. Rumsey, Naturschützer und Ornithologe, der BirdLife International erheblich unterstützt hat und durch dessen Hilfe Forschung und Naturschutz auf Cebu nachhaltig vorangebracht wurden.

Capitonidae, Neuwelt-Bartvögel

Capito fitzpatricki Seeholzer, Winger, Harvey, Cáceres & Weckstein, 2012

Auk 129: 552; 1 Farbtafel (Umschlag), 6 Abb., 2 Tab.

Locus typicus: 11,45 km westsüdwestlich der Mündung des Quebrada Shinipo, Cerros del Sira, Region Ucayali, Peru (10°31'48"S, 74°07'12"W); auf 1050m.

Material: HT ad. ♀, gesammelt am 1.11.2008, Balg und Gewebeproben in CORBIDI Lima; Lautäußerungen in MLNS Ithaca hinterlegt. 7 PT, davon in 1 in CUMV Ithaca, 2 in KUNHM Lawrence, 4 in CORBIDI; 3 weitere Ex. ohne Typenstatus.

Verbreitung: Bisher aus einem etwa 300 km² großen Areal des O-Abhangs der südlichen Cerros del Sira bekannt, einem abgelegenen Andenausläufer in C-Peru. Expeditionen entdeckten die Art in drei Gebieten innerhalb eines Radius von 30 km: N-Grat der oberen Rio Tzipani-Wasserscheide, N-Grat der oberen Rio Shinipo-Wasserscheide und N-Grat der Quebrada Quirapokiari-Wasserscheide, 22,86 km SW der Mündung des Rio Cohengua, alle in Höhen zwischen 950m und 1250m. Als Habitat werden montane Wälder der Gipfelregionen genannt, dort mit niedrigeren Bäumen als in den tieferen Lagen, dicht mit Epiphyten und Moosen bewachsen. Unterhalb 950m herrschen trockenere Tieflandwälder vor, die von *C. fitzpatricki* gemieden werden. Obwohl das Areal bisher durch Abgelegenheit und fehlende Infrastruktur geschützt war, hat die Erschließung bereits begonnen. Das Areal umfasst maximal 700 km², und die neue Art wird bei zunehmender Nutzung gefährdet sein.

Taxonomie: Mit dem Loretobartvogel *Capito wallacei* O'Neill et al., 2000 wurde bereits ein endemischer Bartvogel aus der nur etwa 440 km nördlich gelegenen Cordillera Azul beschrieben. *C. fitzpatricki* ist diesem recht ähnlich, unterscheidet sich aber in allen Kleidern durch rote anstatt gelbe Flanken, ein breiteres rotes Brustband, ein weißes statt eines gelblichen Feldes auf Unterrücken und Bürzel. Die ♀ von *fitzpatricki* sind außerdem von *wallacei*-♀ durch rote vs. gelbe Schulterfedern und jeweils das Fehlen eines weißen Flecks



Abb. 3: *Capito fitzpatricki* Seeholzer, Winger, Harvey, Cáceres & Weckstein, 2012. Foto: Michael G. Harvey

unter den Augen zu unterscheiden. Eine Hauptkomponentenanalyse morphometrischer Daten ergab eindeutige Trennung: *C. fitzpatricki* weist stärkeren Schnabel sowie längere Beine und Flügel auf als *C. wallacei* (Abb. 3). Die Rufe beider Arten sind einander sehr ähnlich. Auch die genetischen Unterschiede zwischen beiden Taxa sind im Vergleich zu anderen *Capito*-Arten mit 1,4% mtDNA relativ gering, was nicht für sehr lange getrennte Taxa spricht. Seeholzer et al. (2012) berufen sich auf das PSC, da aufgrund der allopatrischen Areale über die reproduktive Isolation zur Nachbarart *C. wallacei* keine Aussage mittels des BSC zu treffen ist.

Benennung: Sie würdigt John W. Fitzpatrick, der als Leiter namhafter amerikanischer Forschungseinrichtungen großen Einfluss auf die ornithologische Erforschung Perus hatte; er beschrieb selbst sechs neue Arten aus diesem Land. Als englische bzw. spanische Namen wurden Sira Barbet bzw. Barbudo del Sira vorgeschlagen (Seeholzer et al. 2012).

Furnariidae, Töpfervögel

Cinclodes espinhacensis Freitas, Chaves, Costa, Santos & Rodrigues, 2012

Ibis 154: 742; 1 Farbtafel, 6 Abb., 3 Tab., 3 elektron. Anhänge, 1 Video, 3 Audio-Suppl.

Locus typicus: Barraco de Tábua, Oberlauf des Estançado, Nebenfluss des Rio Preto do Itambé, NP Serra do Cipó, Itambé do Mato Dentro, 19°21'S, 43°29'W, etwa 1495m Höhe, S-Teil des Espinhaço Range, Minas Gerais, Brasilien.

Material: HT ad. ♂ im DZUFMG Belo Horizonte, 9 PT, davon im 7 DZUFMG, 1 MZUSP São Paulo und 1



Abb. 4: *Cinclodes espinhacensis* Freitas, Chaves, Costa, Santos & Rodrigues, 2012.

Foto: Andrew Whittaker/Birding Brazil Tours

MNRJ Rio de Janeiro. Gesänge, Rufe sowie DNA-Proben wurden ausgewertet, Sonagramme abgebildet.

Verbreitung: Diese Art ist auf den S des Espinhaço-Gebirges („Rückenknöchengebirge“) in Minas Gerais beschränkt, wo sie die höchsten Gebirgszüge der Serra do Cipó in 1500m besiedelt. Ihr Habitat sind felsüber-säte Gipfel, umgeben von offenen Flächen, auf denen Bewuchs mit Velloziaceae, Eriocaulaceae und Xyridaceae vorherrscht. Feuchte atlantische Luftmassen sorgen für häufigen Nebel. Das Areal umfasst nach bisherigen Kenntnissen etwa 490 km², wo *C. espinhacensis* an neun Plätzen gefunden wurde. Durch kleines Areal, geringe Populationsdichte und zunehmende anthropogene Beeinflussung des Gebietes muss die Art als vom Aussterben bedroht eingestuft werden.

Taxonomie: Die zwölf bisher bekannten Uferwipper-Arten, *Cinclodes* G. R. Gray, 1840, bewohnen den Andenraum und das südliche S-Amerika. Der in SO-Brasilien Gras- und Agrarflächen der Serra Geral bewohnende bewohnende Santa-Catarina-Uferwipper *C. pabsti* Sick, 1969 ist nachmolekulargenetischen Untersuchungen von Chesser (2004) die Schwesterart aller anderen Gattungsvertreter. Neue Nachweise dieser Art in der Serra do Cipó, mehr als 1000 km N des bislang bekanntesten Areals, bewirkten intensivere Nachsuche in diesem durch zahlreiche endemische Pflanzen und Tiere bekannten Gebirgszug. Eine *Cinclodes*-Population ließ sich in diesem schwer zugänglichen Gebiet bestätigen; sie ist oberseits viel dunkler als *pabsti*, außerdem signifikant kleiner und hat kürzere Läufe (Abb. 4). Gesänge und Rufe unterscheiden sich geringfügig, aber konstant von denen des Santa Catarina-Uferwippers. Auch in der Habitatwahl differieren beide: *C. pabsti* bevorzugt

subtropisches Grasland (*campos*), die neue Population mit Felsen übersäte Berggipfel. Freitas et al. (2012) fanden geringe Sequenzunterschiede in der mtDNA - vergleichbar mit denen zwischen anderen Uferwipperarten. Zusammen mit der weiträumigen Allopatrie, die Genfluss zwischen *C. pabsti* und dieser neuen Population verhindert, reichen die Differenzen angeblich aus, um letzterer Artstatus nach dem PSC als *C. espinhacensis* einzuräumen (Freitas et al. 2012). Um den taxonomischen Status von allopatrisch verbreiteten Formen nach dem BSC abzuschätzen, werden oft die Unterschiede von nahe verwandten sympatrisch vorkommenden Arten derselben Gattung vergleichend herangezogen (Helbig et al. 2002). So wurde auch im vorliegenden Fall verfahren; *C. espinhacensis* kann auch nach dem BSC als Art anerkannt werden.

Benennung: Sie bezieht sich auf das Verbreitungsgebiet, ebenso im Portug. Pedreiro-do-Espinhaço und verweist auf die große biologische Bedeutung des Espinhaço-Gebirgszuges. Engl. Cipo Cinclodes, angelehnt an die Typuslokalität (Freitas et al. 2012).

Troglodytidae, Zaunkönige

Thryophilus sernai Lara, Cuervo, Valderrama, Calderón-F. & Cadena, 2012

Auk 129: 538; 1 Farbtafel, 8 Abb. darunter Sonagramme, 5 Tab., 1 Anhang.

Locus typicus: Fußweg El Espinal, ~3,2 km SSW Santa Fé de Antioquia, W-Ufer des Rio Cauca, Dept. Antioquia, Kolumbien (6°31'55"N, 75°49'54"W; 515m NN).
Material: Der ad. ♂-HT vom 15.3.2010 liegt im ICN Bogotá, je 1 PT ♀ und ♂ im ANDES-O Bogotá. HT-Stimmaufnahmen in der BSAAH Bogotá. DNA der PT und 54 ♀- und ♂-Gesänge wurden analysiert.

Verbreitung: *T. sernai* ist bisher nur aus dem Canyon des Rio Cauca bekannt und wurde auf etwa 150 km an sechs Stellen gefunden, von Ituango im N bis Concordia und Salgar im S. Das Tal trennt die W- und C-Anden. Wahrscheinlich ist *T. sernai* auf Restbestände des Trockenwaldes innerhalb des schmalen Flusstales zwischen 250 bis 850m Höhe beschränkt. Die maximale Entfernung zum Fluss betrug 7 km; die Täler der kleinen und mittleren Nebenflüsse könnten ebenfalls Populationen beherbergen. *T. sernai* ist in seinem begrenzten Areal nicht häufig. Das Cauca-Tal unterliegt seit Jahrzehnten intensiver Nutzung, die die ursprüngliche Vegetation auf Restbestände schrumpfen ließ. Obwohl der neue Zaunkönig bis zu einem gewissen Grad mit diesen Veränderungen leben kann, droht ein großer Teil des Areals durch Staudambau verloren zu gehen.

Taxonomie: Die Gattung *Thryothorus* Vieillot, 1816 wurde aufgrund genetischer und bioakustischer Daten in vier Gattungen aufgespalten (Mann et al. 2006, 2009; siehe auch Martens & Bahr 2008). Zu diesen gehört *Thryophorus* S.F. Baird, 1874 mit bisher vier Spezies, zwei davon aus NO- & C-Kolumbien: Rotrückenzaunkönig *T. rufalbus* (de Lafresnaye, 1845) mit den Ssp.



Abb. 5: *Thryophilus sernai* Lara, Cuervo, Valderrama, Calderón-F. & Cadena, 2012. Foto: Carlos E Lara

cumanensis (Cabanis, 1860) und *minlosi* von Berlepsch, 1884, ferner der Niceforozaunkönig *T. nicefori* (Meyer de Schauensee, 1946). Im Februar 2010 entdeckte C.E. Lara Zaunkönige ähnlich *Thryothorus* s.l. im Cauca-Tal, von wo keine Arten dieser Gattungsguppe bekannt waren. Fotos und Belegexemplare erinnerten an Rotrücken- und Niceforozaunkönige, waren aber durch Färbung, Lautäußerungen und DNA-Analyse eindeutig zu trennen. Tönung der Oberseite, Bänderung von Flügel- und Schwanzfedern, Flankenfärbung und Wangenstrichelung und molekularer Stellung erwiesen sich als diagnostisch, so dass die neue Art *Thryophilus sernai* Lara et al. aufgestellt wurde (Abb. 5).

Nach der *cyt-b*-Gen Analyse liegen sowohl *T. sernai* als auch *T. nicefori* im molekularen Baum auf diskreten Zweigen eingebettet zwischen den Ssp. von *T. rufalbus* (Lara et al. 2012), ein Hinweis auf nahe Verwandtschaft dieser Arten; zusätzlich könnte es sich bei den sechs Ssp. von *T. rufalbus* um mehr als nur eine Art handeln, was noch nicht fundiert ist. Die Sequenzunterschiede von *sernai* zu den anderen kolumbianischen Taxa des Formkomplexes liegen zwischen 2,7 % und 3,8 %, also im Grenzgebiet zwischen gut etablierten Unterarten und biologischen Arten. Alle Daten werden von Lara et al. (2012) als ausreichende Indizien für den Artstatus von *T. sernai* zumindest unter dem PSC gewertet. Da das Taxon geographisch und ökologisch von den anderen Arten isoliert ist, kann über die reproduktive Isolation als Hauptkriterium des BSC nur vergleichend geurteilt werden. Da *sernai* sowohl von *rufalbus* als auch von *nicefori* in mehreren Merkmalskomplexen so stark oder stärker divergiert als diese beiden allgemein anerkannten Arten voneinander, empfehlen sie die Anerkennung als Art auch unter dem BSC.

Benennung: Zu Ehren von Marco Antonio Serna Diaz (1936-1991), Gründer der Sociedad Antioqueña de Or-

nitologia, der großen Einfluss auf die Entwicklung der Ornithologie und Herpetologie in Antioquia hatte. Engl. und Span.: Antioquia Wren bzw. Cucarachero Paisa.

Grallariidae, Ameisenpittas

Hylopezus whittakeri Carneiro, Gonzaga, Rêgo, Sampaio, Schneider & Aleixo, 2012
Auk 129: 348; 7 Abb., 5 Tab., Sonagramme.

Locus typicus: Belterra, Floresta Nacional do Tapajós, Sucupira Basis, km 117 auf dem BR-163 Highway, Pará, Brasilien (03°21'22"S, 54°56'57"W).

Material: HT ad. ♂, deponiert im MPEG Belém; HT-Gewebeproben im Laboratório de Genética e Biologia Molecular, Campus Universitário de Bregança, Univ. Federal do Pará. 8 PT (5♂, 2♀, 1?) liegen in brasilianischen Museen; weitere in europäischen und USA-Museen, u. a. ZMB Berlin. DNA-Analyse und Akustik-Auswertung.

Verbreitung: Südlich des Amazonas zwischen dem Rio Madeira und dem Rio Xingu, südlichster bisheriger Nachweis von Alvorada d'Oeste im Bundesstaat Rondônia. *H. whittakeri* ist ein Vogel dichten Unterholzes feuchter Tiefland-Regenwälder mit Präferenz für zeitweilig überflutete Gebiete, lebt auch in trockeneren Übergangswäldern, besonders im S. Kleine natürliche Lichtungen und Uferbereiche von Bächen und Flüssen sagen ihm besonders zu. Die Art scheint sehr sensibel auf Habitatverlust und -fragmentierung zu reagieren.

Taxonomie: Die acht Ameisenpitta-Arten der Gattung *Hylopezus* Ridgway, 1909 sind von Honduras bis Argentinien verbreitet. Die Östliche Brillennameisenpitta *H. macularius* (Temminck, 1830) besiedelt in drei Ssp. die Wälder Amazoniens von SO-Kolumbien und NO-Peru bis NO- und C-Brasilien. Ein *macularius*-Taxon aus N-Bolivien trennten Krabbe & Schulenberg (2003) aufgrund stark abweichender Lautäußerungen als Südliche Brillennameisenpitta *H. auricularis* (Gyldenstolpe, 1941) artlich ab. Feldarbeiten der letzten Jahrzehnte zeigten, dass weitere *H. macularius*-Populationen deutliche Unterschiede im Gesang aufweisen, die mit den Grenzen der bisher anerkannten Ssp. nicht übereinstimmen. Eine Revision von *H. macularius* basierend auf morphologischen, genetischen und stimmlichen Merkmalen spürte mögliche kryptische Taxa auf. Die Analyse von mtDNA-Markern ergab vier deutlich abgegrenzte Gruppen aus allen Teilen des Verbreitungsgebietes, die nicht die bisher anerkannten Ssp. widerspiegeln. Zwei dieser Gruppen umfassen jeweils Individuen, die zwei verschiedenen Ssp. zugeordnet worden waren. Die Gesangsparameter definieren drei voneinander abgrenzbare Cluster über zwei qualitative (Syntax, Lautstruktur) und über fünf der 15 quantitativen Parameter. Wiederum entsprachen diese Cluster nicht den bisherigen Ssp. Die Populationsunterschiede in Färbung und Musterung, in den Standardmaßen von Schnabel, Beinen, Flügeln sowie der schwarzen und weißen Anteile der Brustfedern erwiesen sich als gering. Eine



Abb. 6: *Hylopezus whittakeri* Carneiro, Gonzaga, Rêgo, Sampaio, Schneider & Aleixo, 2012.

Foto: Andrew Whittaker/Birding Brazil Tours

Diskriminanz-Funktionsanalyse ergab signifikante Unterschiede zwischen einigen der durch die DNA-Studie abgegrenzten Gruppen. Kombiniert man die Resultate der drei Methoden, lassen sich die *H. macularius*-Populationen in vier Taxa gliedern; derer drei entsprechen Arten nach den BSC-Kriterien. Das vierte Taxon ist als Ssp. entsprechend dem BSC und als Art dem PSC folgend anzuerkennen. *H. macularius* s.str. ist auf die Guayanas, O-Venezuela und N-Brasilien nördlich des Amazonas zu beschränken. In S-Venezuela, SO-Kolumbien und NO-Peru und NW-Brasilien ist *H. m. dilutus* (Hellmayr, 1910) verbreitet und beinhaltet das Taxon *diversus* (J. T. Zimmer, 1934). NO-Brasilien S des Amazonas und O des Rio Xingu wird von *H. paraensis* (Snethlage, 1910) bewohnt. Für die in NC-Brasilien zwischen dem Rio Madeira und dem Rio Xingú vorkommende Art war kein Name verfügbar, für sie ist *H. whittakeri* errichtet worden. Von *H. paraensis* ist sie nur genetisch und durch die Stimme sicher zu trennen, von dem westlich angrenzenden *H. macularius dilutus* durch deutlichere Schaftstriche auf dem Mantel, mehr olivfarbige Oberseite, viel hellere subterminale Bänder der Brustfleckung und längere Flügelbinden (Abb. 6).

Benennung: Sie ehrt Andrew Whittaker, der über Jahrzehnte die Vogelwelt Amazoniens erforschte. Engl. und Portug. Alta Floresta Antpitta bzw. Torom-de-alta floresta (Carneiro et al. 2012).

3.4. Neue Unterarten

Threskiornithidae, Ibisse und Löffler

Eudocimus albus ramobustum Patten, 2012

Bull. Brit. Ornith. Cl. 132: 128, 1 Tab., 2 Abb.

Locus typicus: Tacarigua de La Laguna, Miranda, Venezuela (10°30'N, 65°87'W).

Material: Neben dem HT, ad. ♀ in COP Caracas, stützt

sich die Beschreibung auf unbestimmte Zahl von vermessenen Bälgen und Maße aus der Literatur.

Verbreitung: Die neue Unterart lebt im S-amerikanischen Arealteil; er reicht von C-Kolumbien östlich bis zu den llanos von NW-Venezuela und lokal südlich bis in das Küstengebiet von SW-Ecuador und NW-Peru.

Taxonomie: Der Schneesichler *Eudocimus albus* (Linnaeus, 1758) bewohnt die Feuchtgebiete der SW-USA von North Carolina und Florida südlich über Mexiko und C-Amerika bis NW-Südamerika. In Venezuela trifft er auf seine Schwesterart, den Scharlachsichler *E. ruber* (Linnaeus, 1758), mit dem er gelegentlich hybridisiert. Daher werden sie bisweilen als konspezifisch mit Unterartstatus angesehen oder sogar nur als Farbmorphen betrachtet (Hancock et al. 1992). Allerdings bevorzugen beide Taxa gleich gefärbte Exemplare als Sexualpartner, und Mischpaare bleiben offenbar (immer?) ohne Nachwuchs. Das deutet auf postzygote Isolationsmechanismen. Neuere Autoren betrachten beide als biologische Arten (Matheu & del Hoyo 1992, AOU 1998, Dickinson & Remsen 2013).

N- und C-amerikanische Schneesichler sind durchschnittlich größer und langschnäbliger als die S-amerikanischen. Während der Paarungszeit sind die Schnäbel der nördlichen Populationen basal rötlich und distal dunkel, die der südlichen gänzlich dunkel. In den S-amerikanischen Populationen besitzen beide Geschlechter zur Brutzeit einen gut entwickelten Kehlsack, bei den nördlichen nur die ♀♀. Fasst man Schnee- und Scharlachsichler als getrennte Arten auf, bleiben die kleineren S-amerikanischen Schneesichler mit den zur Brutzeit dunklen Schnäbeln ohne wissenschaftlichen Namen; alle verfügbaren Synonyme beziehen sich auf die nördliche Form. Somit führt Patten (2012) für die südliche einen eigenen Ssp.-Namen ein, *E. albus ramobustum* Patten, 2012.

Benennung: Sie würdigt Cristina Ramo und Benjamin Busto für ihre langjährigen Untersuchungen zur Ökologie, Demographie und Systematik der beiden *Eudocimus*-Arten.

(Nachtrag zu Bericht für 2011 in Vogelwarte 51, 2013: 161-178)

Gruidae, Kraniche

Grus grus korelevi Ilyashenko & Belyalov, 2011

Russ. J. Ornith. 20 (express issue 687): 1808.

Locus typicus: Nahe dem Tuzkol-See, zentraler Tien-Shan, Kasachstan, 42°58'37"N 79°57'05"E. 2 Tab.

Material: HT ad. ♂, gesammelt am 12.5.2010, aufbewahrt im ZMMU Moskau.

Verbreitung: Isolierte Kranich-Populationen am S-Rand des Areals wurden neuerdings vermehrt beachtet und mit eigenen Namen belegt: Eine Gebirgspopulation in Zentralasien war bereits dem Zentralasienforscher Przhewalski bekannt. Brutvorkommen wurden neuerdings in der NW-chinesischen Provinz Xinjiang im Tal des Kaidu-Flusses in 2400-2500m Höhe bestätigt. In

diesem Gebiet leben etwa 1.000 Paare; es ist als Nationalpark geschützt. Jetzt wird erneut auf die biologisch bemerkenswerten zentralasiatischen Hochgebirgspopulation aufmerksam gemacht und die neue Ssp. aus dem kasachischen Tien-Shan beschrieben, etwa 250 km im NW der chinesischen Fundstelle.

Taxonomie: Der Graue Kranich wird traditionell in zwei Ssp. gegliedert, in die Nominatform westlich des Ural und *G. g. lilfordi* Sharpe, 1894 von der unteren Wolga bis EC Asien (Dickinson & Remsen 2013). *G. g. archibaldi* Ilyashenko, 2008 aus dem anatolischen Hochland wurde kürzlich aufgestellt, nun *Grus grus korelevi* aus den Hochlagen des Tien-Shan in SO-Kasachstan. Dessen wichtiges Kennzeichen sind kräftige dunkle Punkte an den Spitzen der Flügeldeckfedern, die sich bei ruhenden Vögeln zu einer Flügelbinde verdichten, stärker als bei *lilfordi*, der ebenfalls Punktzeichnung im Flügel aufweist. Gefieder von Kopf und Vorderhals ist kontrastreicher als bei den anderen Ssp. Größenunterschiede an den Schwanzfedern werden geltend gemacht (Ilyashenko & Belyalov 2011). Die Errichtung dieser Ssp. beruht neben Beobachtungen im Freiland nur auf dem Typus-Exemplar – sicherlich zu wenig, um taxonomische Entscheidungen an einem Großvogel zu untermauern. Dickinson & Remsen (2013) erkennen somit *korelevi* (wie auch *archibaldi*) nicht an und halten selbst den sibirischen *lilfordi* kaum für gut trennbar.

Benennung: Sie würdigt M.N. Korelov, der viel über die Vögel Kasachstans gearbeitet hat.

Strigidae, Eulen

***Megascops koepckeae hockingi* Fjeldså, Baiker, Engblom, Franke, Geale, Krabbe, Lane, Lezama, Schmitt, Williams, Ugarte-Nuñez, V. Yábar & R. Yábar, 2012**

Bull. Brit. Ornith. Cl. 132: 189; 2 Tab., 8 Abb., 1 Anhang. **Locus typicus:** C'onoq [= Cconoc] am Rio Apurimac, Apurimac, Peru.

Material: HT ad. ♂, gesammelt am 8.5.2002, aufbewahrt im MUSM Lima. Daneben standen 13 Ex. aus europäischen und N- und S-amerikanischen Museen zur Verfügung, auch Fotos und Videos lebender Vögel; Sonogramme der Gesänge.

Verbreitung: Diese Ssp. bewohnt die relativ trockenen, ostwärts entwässernden Täler C-Perus in den Depts. Apurimac, Ayacucho, Huancavelica und S Junin. Diese Täler liegen im Regenschatten der Anden, bewachsen mit Trockenwäldern und Gestrüpp. *M. k. hockingi* ist relativ häufig in *Prosopis*-dominierten Wäldern mit Epiphyten entlang des Rio Apurimac in etwa 2000m. Auch kultivierte Gebiete mit *Eucalyptus*-Plantagen und Gebüsche werden bewohnt, generell in Höhen zwischen 1400 und 3400m.

Taxonomie: Die Andenkreischeule *Megascops koepckeae* (Hekstra, 1982) wurde als Ssp. der Cholibaeule *M. choliba* (Vieillot, 1817) aus Peru und Bolivien beschrieben. Deutliche morphologische Unterschiede führten

zur Abspaltung von *koepckeae* als eigenständige Art (Marshall & King 1988, Marks et al. 1999, König et al. 1999), obwohl wenig über sie bekannt war. Fjeldså et al. (2012) fassen die neuen Informationen über Verbreitung, Ökologie, Lautäußerungen und Unterschiede zu anderen *Megascops*-Arten zusammen. *M. koepckeae* ist für Peru endemisch, die von Hekstra (1982) dieser Art aus Bolivien zugeschriebenen Ex. beruhen offenbar auf Verwechslungen mit *M. choliba* und der später entdeckten Hoyerule *M. hoyi* (König & Straneck, 1989). Innerhalb Perus lebt *M. koepckeae* in zwei getrennten Gebieten, deren Populationen sich geringfügig in Gefieder und Lautäußerungen unterscheiden, aber deutlich in der Habitatwahl. In NW-Peru werden die immergrünen Wälder in Teilen der W-Anden, das Utubamba Valley in Amazonas sowie die Cordillera Blanca in Ancash und der Pazifikabhang in Lima besiedelt. Da die Typuslokalität der Art in diesem Gebiet liegt, handelt es sich die Nominatform.

Die andere Population ist in SC-Peru beheimatet (siehe oben). Sie zeichnet sich durch ein generell graueres (vs. schokoladen- bis gelblichbraun bei *koepckeae*) Gefieder aus; das Fischgrätenmuster des Bauches ist spärlicher, was den Kontrast zum quergestreiften Brustgefieder deutlicher hervorhebt und sie weißbäuchig wirken lässt. Der Gesang der Nominatform ist eine Serie aufsteigender und abfallender schriller Rufe, die sich zum Ende hin verlangsamt und deren zwei oder drei letzten Rufe betont werden: *ko-ko-ko-ko-ko-ko-ka Ká Ka Kah*. Der Gesang der neuen Ssp. ist länger und höher, mit wenigen Überschneidungen zwischen den beiden Ssp. Deutliche Differenzen bestehen in der Habitatwahl (vgl. oben). Genetische Daten lagen nicht vor, so dass Fjeldså et al. (2012) die neue Form trotz der ökologischen und stimmlichen Unterschiede taxonomisch konservativ als Unterart beschreiben. Mit 13 Autoren hält dieses Taxon den Rekord in der Ornithologie.

Benennung: Sie würdigt den lebenslangen Einsatz von Pedro Hocking für die Erforschung der peruanischen Vögel.

***Ninox spilonota fisheri* Rasmussen, Allen, Collar, DeMeulemeester, Hutchinson, Jakosalem, Kennedy, Lambert & Paguntalan, 2012**

Forktail 28: 15.

Locus typicus: Badajos (jetzt San Augustin), Insel Tablas, Philippinen, gesammelt 18.9.1892 von DC Worcester und FS Bourns, deponiert in USNM Washington.

Material: Nur der Holotypus stand zur Verfügung.

Verbreitung: Sie ist beschränkt auf die kleine Insel Tablas NW von Panay in den mittleren W-Philippinen.

Taxonomie: *N. spilonota* ist eine große Art innerhalb der philippinischen *Ninox*-Eulen, mit großem Schnabel und ohne hervorstechenden hellen Kehlfleck; Unterseite unterschiedlich stark gebändert. Die *N. spilonota*-Nominatform lebt auf der noch kleineren Insel Sibuyan

nördlich von Panay. Ssp. *fisheri* gilt der Nominatform als nahe verwandt und unterscheidet sich von ihr durch die etwas geringere Größe und die Lautäußerungen. Die breitfrequenten (um 1 kHz), sehr kurzen in der Tonhöhe fallenden, fast klickartigen Pfeife sind innerhalb der Strophe in größeren Abständen gereiht und sind gegenüber der Nominatform um 0,2-0,3 kHz nach oben versetzt.

Benennung: Sie ehrt den verstorbenen Tim H. Fisher, enthusiastischer Ornithologe der Philippinen, Ko-Autor des Feldführers der Vögel der Philippinen von Kennedy et al. (2000).

Thamnophilidae, Ameisenvögel

Myrmeciza immaculata conception Donegan, 2012

Bull. Brit. Ornith. Club 132: 11; 9 Abb. inkl. Sonagramme, 4 Anhänge

Locus typicus: Oberhalb Santa Cecilia, Gemeinde Santa Rosa del Sur, Dpto. Bolivar, Kolumbien, in prämontanem Wald am O-Hang der Serrania de San Lucas (07°58'33"N, 74°12'55"W; 1550m).

Material: HT ad. ♂, Balg, Skelett und Gewebeprobe im ICN Bogotá; Tonaufnahmen des HT auf www.xencanto.org verfügbar. PT immat. ♂ vom selben Ort; weitere Ex. aus verschiedenen Museen der USA und Kolumbiens ohne Typenstatus. Zahlreiche Tonaufnahmen von ♂- und ♀-Gesängen und Rufen.

Verbreitung: Offenbar auf die prämontanen Wälder und die Vorgebirge der C-Anden Kolumbiens beschränkt. Nachweise aus dem Dpto. Valle del Cauca (W-Hang) und Dpto. Tolima (O-Hang) nördl. bis zur Serrania de San Lucas, Dpto. Bolivar. Das mögliche Verbreitungsgebiet wird auf ca. 28 800 km² geschätzt. Große Flächen der C-Anden und ihrer Vorgebirge wurden bereits abgeholzt und zunehmende politische Stabilität in der Region wird weitere Rodungen begünstigen. Diese Ssp. kann als gefährdet eingestuft werden, zumal sie nur in geringer Dichte vorkommt.

Taxonomie: Der Schwarze Ameisenvogel *M. immaculata* (de Lafresnaye, 1845) kommt in vier Unterarten von S-Nikaragua bis W-Ecuador und in O- bis W-Venezuela vor (Dickinson 2003). Die ♂ sind schwarz gefärbt, die ♀ rotbraun mit schwarzen und grauen Gefiederbereichen; die Ssp. differieren in Farbnuancen der ♀. Die Revision von Donegan (2012) benutzt morphologische und stimmliche Merkmale. Die Vögel der C-Anden waren durch abweichende Tönung der Unterseite der ♀ und in der Ausdehnung der nackten Augenpartien der ♂ aufgefallen und wurden als neue Ssp. *M. i. conception* Donegan, 2002 aufgestellt. Sie ist der Nominatform aus den O-Anden Kolumbiens und W-Venezuelas sehr ähnlich, wobei *M. i. brunnea* Phelps & Phelps, 1955 nicht (mehr) anerkannt wird. ♀ sind unterseits heller und weniger rötlichbraun, die Bauchmitte ist ausgedehnter grau, die nackten Partien um die Augen und Zügel ausgedehnter. Deutlicher sind die Unterschiede im Gesang; der von *conception* ist lang-

samer, die einzelnen Silben haben kürzere Endnoten; die Form der Rufe ist ebenfalls taxonspezifisch. Einzelerufe werden vom Paar als Duette vorgetragen, was von *immaculata*-Populationen nicht bekannt ist. Lautäußerungen von Ameisenvögeln sind genetisch festgelegt und haben für die taxonomische Bewertung von Populationen hohe Aussagekraft (Isler et al. 1998). Statistische Tests stufen das neue Taxon als deutlich differenzierte Ssp. ein (Donegan 2012). Die Ssp. der W-Anden und C-Amerikas unterscheiden sich deutlich von denen der C- & O-Anden, so dass sie sogar als getrennte Arten angesehen gelten können: *M. zeledoni* Ridgway, 1909 (inkl. *macrorhyncha* Robbins & Ridgely, 1993) und *M. immaculata* (inkl. *conception*).

Benennung: Span. *conception* Empfängnis, zusammen mit Lat. *immaculata* unbefleckt als einprägsamer Name gewählt, der auf die religiösen Vorstellungen der kolumbianischen Christen anspielt. Substantiv in Apposition.

Hirundinidae, Schwalben

Riparia riparia sibirica Evtikhova & Red'kin, 2012

Russ. J. Ornith. 21, express-issue 816: 2854. 4 Abb., 2 Tab.

Locus typicus: Bauzhansor-See, 52°45'N, 79°28'O, Distrikt Blagoveshchensk, Altai-Region, Russland.

Material: Der HT und 2 PT (nur ♂) befinden sich in der Sammlung des ZMMU Moskau. Diese taxonomische Revision der Uferschwalbe basiert auf 443 Bälgen in russischen Museen.

Verbreitung: Brutgebiete dieser Ssp. sind W- und C-Sibirien mit W-Grenze am Ural-Gebirge. Im O reicht das Brutgebiet bis zur Unteren Tunguska und zum Fluss Chona. Vögel dieser Unterart wurden zur Brutzeit am Syr-Darya gesammelt. Ein Kontaktgebiet mit der Nominatform besteht wahrscheinlich im S-Ural. Auf dem Zug wurde *sibirica* aus C-Asien und S-Kasachstan bekannt.

Taxonomie: Die Uferschwalbe *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) rückte seit einiger Zeit in den Fokus russischer Autoren (Gavrilov & Savtchenko 1991, Goroshko 1993, Loskot 2001, Loskot & Dickinson 2001). Dabei zeigte sich, dass die lange als artgleich angesehenen oberseits graueren und mit weniger deutlich ausgeprägtem Brustband ausgestatteten Formen C-, O- und S-Asiens eine Zwillingart darstellen, die Fahlfuerschwalbe *R. diluta* (Sharpe & Wyatt, 1893). Ferner erwies sich, dass die intraspezifische geographische Variation innerhalb der Uferschwalbe unterschätzt wurde. Evtikhova & Redkin (2012) führen das u. a. auf das Ausbleichen älterer Bälge zurück, die für taxonomische Studien nur noch eingeschränkt verwendbar sind. Gab Turner (2004) die Zahl der Unterarten mit fünf an, ergab die umfassende russische Revision durch Evtikhova & Red'kin (2012) deren elf, davon drei neue aus Sibirien und C-Asien. Evtikhova & Red'kin (2012) gliedern die Taxa in zwei Gruppen: 1) die *riparia*-Gruppe mit der Nominatform, ferner die Subsp. *kolymensis* Buturlin, 1917 aus O-Sibi-

rien und W-Alaska, *sibirica* Evtikhova & Redkin, 2012, *macrorhyncha* Evtikhova & Redkin, 2012 und wahrscheinlich *innominata* Zarudny, 1916 aus Kasachstan; 2) die *ijimae*-Gruppe mit *ijimae* (Lönnerberg, 1908) auf Sachalin und den Kurilen, ferner *goroshkoi* Evtikhova & Redkin, 1912 vom Japan und Hokkaido gegenüber liegenden Küstenstreifen Sibiriens und *taczanowskii* Stegmann, 1925 aus der Amur-Ussuri Region und der Mandchurei (China). Nicht zugeordnet werden kann *eilata* Shirihai & Colston, 1992, beschrieben aus dem israelischen Durchzugsgebiet, aber mit derzeit unbekanntem Brutareal. N-amerikanische (außer W-Alaska) Uferschwalben, meist in die Nominatform einbezogen (Turner 2004), werden von Evtikhova & Redkin (2012) als *R. r. maximiliani* (Stejneger, 1885) anerkannt.

R. r. sibirica hat Oberseite und Brustband dunkelbraun, dunkler als *R. r. riparia*, aber etwas heller als *kolymensis*. Sie ist größer als diese beiden, mit signifikant längeren Flügel- und Schwanzmaßen und einem breiteren Schnabel als *kolymensis*.

Benennung: Nach dem Siedlungsgebiet.

***Riparia riparia macrorhyncha* Evtikhova & Red'kin, 2012**

Russ. J. Ornith. 21, express-issue 816: 2856. 4 Abb., 2 Tab.

Locus typicus: Tuva, Umgebung des Dorfes Kungurturg, See Tere-Khol, 50°36'N, 97°28'O, Russland.

Material: HT ad. ♂ im ZMSFU Krasnojarsk; ♂♀ PT im ZMFSU und im ZMMU Moskau. Bisher nur von 10 Ex. bekannt, wobei 443 Bälge in russischen Museen ausgewertet wurden.

Verbreitung: Autonome Republik Tuva (Russland) und NW-Mongolei; die Belegexemplare wurden an folgenden Seen gesammelt: Khara-Usu-Nur, Shara-Nur, Tere-Khol, Dod-Nur; nur ein möglicher Irrgast vom S-Baikalsee.

Taxonomie: Siehe unter *R. r. sibirica*.

R. r. macrorhyncha ist die größte der dunklen Ssp., etwas brauner als *sibirica*. Von besonderem diagnostischem Wert sind die Schnabelmaße, die in Länge und Breite die anderer Unterarten übertreffen (durchschnittlich 7,9 mm breit, mindestens aber 7,3 mm); Krallen länger als bei anderen Ssp.; das Brustband ist wie bei *sibirica* und *riparia* in der Mitte schmaler als an den Seiten.

Benennung: Gr.: *makrorrhunkhos* großschnäblig.

***Riparia riparia goroshkoi* Evtikhova & Redkin, 2012**

Russ. J. Ornith. 21, express-issue 816: 2859. 4 Abb., 2 Tab.

Locus typicus: Dorf Kubuhay, 50°29'N, 114°48'O, Distrikt Onon, Region Chita, Russland.

Material: HT ad. ♂ und 1 PT im ZMMU Moskau; 1 PT ad. ♂ im ZISP St. Petersburg.

Verbreitung: Brutgebiet sind die Steppengebiete Transbaikaliens und der O-Mongolei, im O bis zum Großen Khingan in NO-China.

Taxonomie: Siehe unter *R. r. sibirica*. Gehört zur *ijimae*-Subspeziesgruppe. Brustband in der Mitte so breit wie an den Seiten; Oberseite und Brustband braun oder olivbraun, dunkler als bei *taczanowskii*, jedoch heller als bei *ijimae*; größer als *taczanowskii*, aber kleiner und heller als *kolymensis*, *sibirica* und *macrorhyncha*; Schnabel an der Basis schmaler als bei *riparia*, *sibirica* und *macrorhyncha*, aber weiter und kürzer als bei *kolymensis*, jedoch wiederum durchschnittlich länger als bei *taczanowskii* und *ijimae*.

Benennung: Zu Ehren von Oleg A. Goroshko, Kenner der Vögel S-Baikaliens und Sammler der Typen dieser Unterart.

(Nachtrag zu Bericht für 2005 in: Vogelwarte 45, 2007: 119 – 134)

Turdidae, Drosseln

***Turdus pilaris glacioborealis* Lastukhin, 2005**

Ekol. Vestnik Chuvashskoi Respubliki 52: 76. 3 Tab., 4 Abb. auf unpaginierten Seiten.

Locus typicus: Marposadskiy Distrikt der Tschuwaschischen Republik (Chuvashiya Republic), Oberlauf der Wolga, Russland.

Material: HT ♂, gesammelt Januar 1997, 1♂ 2♀ PT alle zeitgleich von der Typuslokalität. HT und 1♀ PT offenbar im ZISP St. Petersburg.

Verbreitung: Die neue Ssp. erscheint als (unregelmäßiger?) Wintergast an der oberen Wolga; als Brutgebiet werden der Oberlauf der Kama und der (nördliche ?) Ural vermutet.

Taxonomie: Die Wacholderdrossel *Turdus pilaris* Linnaeus, 1758 wird gegenwärtig zumeist als monotypische Art betrachtet (Clement & Hathway 2000, Stepanyan 2003, Dickinson 2003, Collar 2005), doch wurden mehrere Unterarten aufgrund von geringen Größen- und Färbungsunterschieden beschrieben. Lastukhin (2005) benannte eine weitere auf der Basis von Wintergästen, die sich von den lokalen tschuwaschischen Brutvögeln unterscheiden. Während die dortigen Brutvögel insgesamt größer sind mit längeren Schnäbeln, sind die überwinternden Vögel langflügeliger und langschwänziger. ♂ dieser Form sind am Kopf und unterseits deutlich dunkler, fast an Schwarzkehldrosseln *T. atrogularis* Jarocki, 1819 im 1. Winterkleid erinnernd. Lastukhin (2005) hält es für möglich, dass es sich bei dem neuen Taxon um eine reproduktiv isolierte Form, vielleicht sogar um eine Zwillingart handelt. Hier scheinen Zweifel angebracht, die mit deutlich größerem Material auszuräumen wären.

Benennung: Sie verweist darauf, dass ein Eiszeitrelikt vorliegen könnte; engl. Taiga Fieldfare.

Sylviidae, Zweigsänger

***Sylvia hortensis cyrenaicae* Svensson, 2012**

Bull. Brit. Ornith. Club 132: 79.

Locus typicus: Libyen, Cyrenaica, bei Al Marj („Merg“), etwa 85 km NE Benghazi, etwa 18 km von der Küste. Farbfotos von Bälgen und der Schwanzfedermusterung.

Material: Neben dem HT gesammelt von E. Hartert und Hilgert, 9.5.1922., weitere 6 Ex., davon 3 PT von derselben Stelle wie der HT, dieselben Sammler, 9.-11.5.1922; alle im AMNH New York. Drei Ex. derselben Population, gesammelt von J.K. Stanford im April 1952, jetzt im BMNH Tring, gehören nicht zur Typenserie; sie wurden zum Vergleich einbezogen.

Verbreitung: Bekannt bisher nur aus einem kleinen Gebiet aus der libyschen Cyrenaica in der Nähe der Stadt Benghazi. Das Areal ist vermutlich größer, aber dennoch disjunkt von anderen libyschen Arealen weiter im Westen; dort kommt die Nominatform von *S. hortensis* vor, der Westlichen Orpheusgrasmücke.

Taxonomie: Die Orpheusgrasmücke (*Sylvia hortensis* J.F. Gmelin, 1789) wird derzeit in zwei allopatrische Arten getrennt, deren Arealgrenzen durch Südeuropa verlaufen: *S. hortensis* s. str. in SW-Europa östlich bis Italien und *S. crassirostris* Cretzschmar, 1827 mit 3 Ssp. östlich davon bis Afghanistan und Pakistan. Arealteile mit sympatrischem Vorkommen sind nicht bekannt (Shirihai et al. 2001). Beide Spaltarten sind gut getrennt durch Färbung des Gefieders, vor allem des Schwanzes (bei *hortensis* auf auf der inneren Fahne der äußersten Schwanzfeder [S6] ein nahezu die ganze Länge erfassender weißer Streifen, auf S5 nur eine kleine weiße Spitze, bei *crassirostris* viel weniger Weiß auf S6, deutliche weiße Spitze auf S5 und S4), durch Größe des Schnabels, Gesangsstruktur und hohe molekulargenetische Abstände. Die isolierte Population der Cyrenaica, über deren Zugehörigkeit lange Unklarheit herrschte, wird anhand der Schwanzzeichnung eindeutig der westlichen *S. hortensis* s. str. zugeordnet (Svensson 2012). Innerhalb dieser zeichnet sie sich durch etwas hellere Oberseite, längeren und deutlich zweifarbigen Schnabel aus. Knapp gefasst: *S. h. cyrenaicae* Svensson, 2012 stellt sich als bleiche *S. hortensis* dar mit dem größeren Schnabel von *S. crassirostris*. Genetische Untermauerung fehlt bisher.

Benennung: Entsprechend dem Herkunftsgebiet, der libyschen Provinz Cyrenaica.

Acrocephalidae, Rohrsänger und Verwandte

Acrocephalus bistrigiceps sachalinensis Malykh & Red'kin, 2012

Russ. J. Ornith. 21, express-issue 832: 3330.

Locus typicus: Russland, Sibirien, Insel Sachalin, Tymovsk district, Tym' Fluss, 50°52'N 142°37'E.

Material: Neben dem HT ♂, gesammelt von Ya.A. Red'kin am 3.5.2009, deponiert im ZMMU Moskau, gelten weitere 3 Ex. als PT, alle von Sachalin, z.T. vom selben Fundort wie der HT, gesammelt von A.I. Gizenko und Ya.A. Red'kin vom 21.-27.6.2009, deponiert in ZMMU und ZISP St. Petersburg.

Verbreitung: Flachlandgebiete der Insel Sachalin, nur der N-Zipfel bleibt unbesiedelt.

Taxonomie: Der Brauenrohränger (*A. bistrigiceps* Swinhoe, 1860) brütet im östlichsten SO-Sibirien mit Sacha-

lin, in NO-China (dort der größte Arealteil), auf den japanischen Inseln und auf der nördlich anschließenden Kurilen-Kette. Er galt als monotypisch ohne merkliche geografische Differenzierung, doch beschrieb bereits Yamashina (1939) geringe Farbunterschiede zwischen Festland- und Japanvögeln. Leisler et al. (1997) fanden deutliche genetische Differenzierung von 3,5% im cyt-b-Gen zwischen Vögeln vom asiatischen Festland und solchen aus dem thailändischen Winterquartier, was der geografischen Einheitlichkeit widersprach. Malykh & Red'kin (2012) untersuchten 205 Exemplare aus dem ganzen Verbreitungsgebiet, am wenigsten aus Japan, China und Korea und fanden deutliche Unterschiede in Maßen und Färbung, wobei letztere nur in größeren Serien von Vögeln aus übereinstimmenden Sammelzeiten erkennbar sind. *A. b. sachalinensis* ist die dunkelste der drei Ssp. Ihre Gefiederfärbung kommt der Nominatform am nächsten, aber die Oberseite ist gut erkennbar dunkler mit weniger intensivem Umbraton; geringfügig höhere Maße als die der Nominatform, Flügel länger, Projektion der Handschwingen und Metatarsuslänge sind gesichert größer. Bezogen auf die Projektion der Handschwingen, Länge von Schnabel und Metatarsus sind die Sachalin-Vögel größer als die Nominatform.

Benennung: Sie folgt dem Siedlungsgebiet, der Insel Sachalin.

Acrocephalus bistrigiceps voronovi Malykh & Red'kin, 2012

Russ. J. Ornith. 21, express-issue 832: 3331.

Locus typicus: Russland, Sibirien, Insel Kunashir, Veselovskogo Halbinsel, 43°43'N,

145°33'E; Kurilen Gruppe N Hokkaido, Japan.

Material: Neben dem HT ♂, gesammelt von M.V. Kalyakin, 24.6.1987, deponiert im ZMMU Moskau, gelten weitere 3 Exemplare als PT, alle nahe dem Dorf Golovnino, gesammelt von E.P. Sokolov, A.M. Sokolov, V.Yu. Ilyashenko und M.V. Kalyakin, Juni 1986 und Juli 1987, deponiert in ZMMU und ZISP St. Petersburg.

Verbreitung: Häufig auf den Inseln Kunashir, Yuriy und Zelenyi und kommt vermutlich auch auf der Insel Shikotan vor, selten auf Iturup; offensichtlich diese Ssp. auch auf der N-japanischen Hokkaido.

Taxonomie: Maße im Durchschnitt größer als die von *bistrigiceps* und *sachalinensis*. Eine hell gefärbte Unterart, deren die Oberseite im abgetragenen Zustand einen bemerkenswert grauen Ton aufweist, viel bleicher als bei *bistrigiceps* und *sachalinensis*. Der dunkle Schatten auf Brust und Körperseiten ist ebenfalls heller und erfasst ein kleineres Areal als bei den beiden anderen Ssp.

Der N-pazifische Raum mit O-Sibirien, Sachalin, die japanischen Inseln und die nördlich anschließende Kurilenkette ist ein evolutionsbiologisch bemerkenswert dynamisches Gebiet. Viele Vogelarten dort weisen er-

hebliche genetische Differenzierungen auf, die Artniveau erreicht haben, was sich jüngst beim Wanderlaub-sänger (*Phylloscopus borealis* Blasius, 1858) erneut erwies (Martens 2010).

Benennung: Sie ehrt G.A. Voronov, der über die Vögel Sachalins und der Kurilen gearbeitet hat.

5. Aufspaltungen bekannter Arten

Psittacidae, Papageien

Prioniturus, Spatelschwanzpapageien

Die Gattung *Prioniturus* Wagler, 1832 ist ein eindringliches Beispiel dafür, wie sich die Systematik einer eng umgrenzten Vogelgruppe innerhalb weniger Jahre ändern kann, je nach Sichtweise der Autoren und der verwendeten Methoden. Die Zahl der anerkannten Arten betrug sechs bei Wolters (1975-1982), acht bei Dickinson (2003) und zehn bei Schweizer et al. (2012), was von Dickinson & Remsen (2013) übernommen wurde. Diese Papageien leben auf den Philippinen mit Palawan und auf Sulawesi mit einigen Randinseln. Sympatrie mehrerer Arten ist von der N-Insel der Philippinen, Mindoro, wenigen SO-Inseln und von N-Sulawesi bekannt. Eine molekulare Phylogenie aller Arten und der meisten Unterarten, basierend auf den mt-Genen *cyt-b* und ND2, deckte unrichtige Zuordnungen einzelner Taxa auf (Schweizer et al. 2012).

Eine wesentliche Neuerung besteht darin, dass zwei Ssp. von *P. discurus* (Vieillot, 1822), die Nominatform und *P. d. whiteheadi* mit 4,2-5,0% Distanzwert genetisch tief gespalten sind. Sie werden auf den Rang zweier getrennter Arten erhoben, *P. discurus* s.str. und *P. whiteheadi* Salomonsen, 1953. Beide sind Schwestertaxa, allerdings mit schwacher Absicherung im genetischen Baum.

Eine weitere *P. discurus*-Ssp., *mindorensis*, gliedert sich molekulargenetisch auf einem ganz anderen Ast des Baumes ein und ist Schwestertaxon des *P. platanae* W.H. Blasius, 1888 von Palawan. Folglich gebührt auch *P. mindorensis* Steere, 1890, Artrang (nur auf Mindoro).

P. montanus Ogilvie-Grant, 1895 und *waterstradti* Rothschild, 1904 wurden oft, wie bei Dickinson (2003) als konspezifisch angesehen, was nicht zutreffend sein kann. *Waterstradti* bildet eine Schwestergruppe zu *montanus*, *mindorensis* und *platanae*. Aus der Anordnung im genetischen Baum folgt, dass allen drei Taxa Artrang zuerkannt werden sollte. Die Distanzwerte belaufen sich auf zwischen *montanus* und *waterstradti* auf 3,8-4,0%, und zwischen *mindorensis* und *montanus* auf 3,5-3,0%; alle besiedeln allopatrische Areale. Die Kriterien des PSC und des MSC erlauben diese Zuordnung zu getrennten Arten; für das BSC ist die Argumentation erschwert, da sich allopatrische Formen der Beurteilung ihres taxonomischen Niveaus oft entziehen.

Weitere ein bis zwei Taxa sind Kandidaten für Artenständigkeit, doch fehlte zur sicheren Beurteilung das Material.

Chloropseidae, Blattvögel

Die Gattung *Chloropsis* Jardine & Selby, 1827 durchlief mehrfach massive Umstrukturierungen. Dickinson (2003) erkannte acht Arten an, Wells (2005) deren 11 und Moltesen et al. (2012) erhöhten die Zahl auf 15. Wie solide ist das? Die Blattvögel sind morphologisch einheitliche Arten, zumeist leuchtend grün und gelblich, die Männchen oft mit schwarzer oder dunkelblauer Gesichtsmaske. Verbreitet sind sie über SO-Asien, von Indien über die Philippinen und vom Himalaya bis Java. Auf Java leben fünf Arten, die auf weit getrennten Ästen des molekularen Baumes stehen. Sie entstammen unterschiedlichen Radiationen, sind nicht nahe verwandt, und sind somit kein Beispiel für eine Inselradiation. Alte, seit langem getrennte Entwicklungslinien sind hier erhalten geblieben. Die molekulargenetische Analyse mit je zwei Kern- und mitochondrialen Genen ergab, dass viele Taxa auf dem molekularen Baum so abgebildet werden, wie es der bisherigen Systematik und Zuordnung zu Arten völlig zuwider läuft. Moltesen et al. (2012) eliminieren die paraphyletischen und polyphyletische Gruppierungen, indem sie vier Unterarten auf das Niveau von eigenständigen Arten heben, einzelne Unterarten umstellen und den zugehörigen Arten zuordnen. Zusätzlich stützen Größe, Färbung und Verbreitung die jeweiligen Umstellungen. Dieses Beispiel zeigt eindringlich, wie einheitliche Grundfärbung und wenig variierende Farbmuster die Systematiker lange auf falsche Fährten zu setzen vermochten.

Im Einzelnen: *C. aurifrons* (Temminck, 1829) umfasst zwei tief gespaltene Kladen, denen beiden Artrang zugebilligt wird, *C. aurifrons* s.str. mit vier Ssp. (N Indien und Indochina) und *C. insularis* Whistler & Kinnear, 1933 (SW Indien und Sri Lanka). Ihr Distanzwert erfüllt mit 4,23% das Kriterium für Artstatus; Größen- und Färbungsunterschiede bestehen zudem.

Eine weitere Ssp. von *aurifrons*, *media* (Bonaparte, 1850), wird in Artrang erhoben. Das hatte schon Wells (2005) vorgeschlagen und wird molekulargenetisch bestätigt. *C. media* ist nächstverwandt mit *C. sonneratii* Jardine & Selby, 1827 und Schwesterart von ihr; *C. aurifrons* steht im molekularen Baum weit entfernt.

Die beiden Unterarten von *C. cyanopogon* (Temminck, 1830), *cyanopogon* und *septentrionalis* Robinson & Kloss, 1918 bilden mit *C. palawanensis* (Sharpe, 1876) eine paraphyletische Gruppe, indem *cyanopogon* das Schwestertaxon von *palawanensis* ist, beide zusammen das von *septentrionalis*. Die Distanzwerte zwischen *cyanopogon* und *palawanensis* sind mit 7,2% extrem hoch, die zwischen *septentrionalis* und *palawanensis* mit 6,0% ebenfalls; *septentrionalis* wird in Artrang erhoben (in S Thailand, S Burma). *C. cyanopogon* lebt auf der Malaiischen Halbinsel, Sumatra und Borneo. Neben den genetischen Abständen bestehen deutliche Unterschiede in Färbung und Körpergröße.

C. cochinchinensis (J.F. Gmelin, 1789) umfasst sechs Ssp. Alle sind molekulargenetisch gesehen eng verwandt

bis auf eine, die Nominatform *cochinchinensis* von Java (nach Dickinson [2003] von Thailand, Indochina), und unterscheidet sich von allen anderen Ssp. mit 5,56 % Distanzwert erheblich. Die Weibchen von letzterer Form haben leuchtend türkisgrünes Kinn und Kehle. Die anderen *C. cochinchinensis*-Ssp. müssen werden aus Prioritätsgründen *C. moluccensis* (J.E. Gray, 1832) genannt werden.

Ferner schlagen die Autoren Artrang für *C. kinabaluensis* (bei Dickinson 2003 als Ssp. *flavocincta* Sharpe, 1887 unter *C. cochinchinensis*) und *C. jerdoni* (Blyth 1844) vor.

C. hardwickei Jardine & Selby, 1830 umfasst drei Ssp., von denen zwei, *hardwickei* (Himalaya bis SO-Asien) und *malayanana* Robinson & Kloss, 1823 (Berge in W-Malaysia) von der dritten, *mellianna* Stresemann, 1923 (SE China, Laos, Vietnam) mit 4,01 % tief gespalten sind. Sogar Sympatrie ist bekannt, was den Artstatus der beiden Kladen zusätzlich erhärtet. Die beiden Arten heißen jetzt *C. hardwickei* s.str. und *C. mellianna*.

Irenidae, Feenvögel

Irena Horsfield, 1821 umfasst zwei Arten, die geografisch stark differenziert sind. *I. puella* (Latham, 1790) vom asiatischen Festland und vom Sundarchipel, ist stark dimorph. Für *I. cyanogastra* Vigors, 1831 trifft das weniger stark zu, bei ihr tendieren die Weibchen zu Männchengefieder. Die Analyse von Moltesen et al. (2012) spricht anstelle von zwei eher für sechs eigenständige Arten. Morphologisch sind alle noch weniger differenziert als die der nahe verwandten Blattvögel (siehe oben), so dass allein aufgrund äußerer Merkmale, vor allem der Färbung, die tiefgreifenden Unterschiede nicht erkannt werden konnten, die die Molekulargenetik ausweist.

Moltesen et al. (2012) identifizierten fünf tief gespaltene Kladen, die sie in Artrang erheben. Für diese Kladen standen Ssp.-Namen zur Verfügung; die Benennung neuer Taxa war somit nicht notwendig. Die Distanzunterschiede liegen bei 3,11 % (*andamanica* Abdulali 1964 vs. *puella*) und 4,44 % (*hoogstraali* Rand, 1948 vs. *ellae* Steere, 1890/*cyanogastra*). Neben *I. puella* und *I. cyanogastra* werden als eigenständige Arten anerkannt: *I. hoogstraali* (Mindanao, Philippinen), *I. ellae* (Bohol, Leyte, Samar) (alle von *I. cyanogastra* abgespalten), ferner *I. andamanica* (Andamanen-Gruppe) und *I. tweeddalei* Sharpe, 1877 (Palawan).

Timaliidae, Lachdrosseln und Verwandte

Garrulax monachus

G. chinensis (Scopoli, 1786) ist mit fünf Ssp. im tropischen SO-Asien verbreitet; eine davon ist die im Kopfbereich besonders dunkel gefärbte *monachus* Swinhoe, 1870 - endemisch auf der S-chinesischen Insel Hainan. Molekulargenetische Analyse mittels *cytb*, ND2 und 2 Kerngenen weisen *monachus* als monophyletisches Taxon aus, die beiden anderen einbezogenen Ssp. *chinensis* und *lochmius* Deignan, 1941 nicht (Wu et al. 2012).

Letztere sind zwar nach Mitochondrienmarkern gut differenzierbar, haben aber vereinzelt Gene der geografischen Nachbarform aufgenommen, *monachus* nicht. Obwohl Hainan während der pleistozänen Meeresspiegelschwankungen mehrfach Landverbindung hatte, kam es zu keinem genetischen Austausch zwischen *monachus* und den Festlandsformen. Auch in Phasen der Landverbindung blieben die Verbreitungsgebiete von Insel- und Festlandpopulationen immer disjunkt, da auf der Landbrücke baumlose Steppen vorgeherrscht haben sollen, die für Waldvögel unpassierbar waren. Nach den einbezogenen Merkmalen von allopatrischer Verbreitung, morphologischen Unterschieden, reziproker Monophylie, Diagnostizierbarkeit des Taxons, fehlendem Genfluss und genetischem Abstand wird *monachus* Artstatus verliehen und mit dem „general lineage concept of species“ (de Queiroz 2007) begründet. Es umfasst mehr Kriterien als das PSC und weniger als das BSC, denn zur Verpaarungsunverträglichkeit der kritischen Ssp. werden keine Aussagen gemacht.

6. Vergessene Art

Muscicapidae, Fliegenschnäpper

Cyanoptila cumatilis Thayer & Bangs, 1909

In SO-Sibirien, NO- und C-China, Korea und in Japan brüten zwei unterseits schwarzweiß und oberseits blaue Fliegenschnäpper-Formen, die als *Cyanoptila cyanomelana* Temminck, 1829 zusammengefasst werden, die Nominatform *cyanomelana* und *cumatilis* (Dickinson 2003). Letztere Form war von Thayer & Bangs (1909) ursprünglich als eigene Art beschrieben worden. Eine dritte Form, *intermedia* Weigold, 1922, wurde zwischenzeitlich nicht mehr anerkannt und galt als Synonym von *cumatilis*. Leader & Carey (2012) untersuchten die wenig bekannte Verbreitung der chinesischen Formen, ferner die morphologischen und stimmlichen Merkmale aus Teilen des Verbreitungsgebietes aller Formen. Sie können zeigen, dass *intermedia* als gut kenntliche Ssp. zu *C. cyanomelana* gehört und dass *cumatilis* als eigenständige Art zu gelten hat. Färbung und Oberseitenmusterung zwischen *cyanomelana/intermedia* und *cumatilis* sind deutlich verschieden - leuchtend blau ungemustert bei ersteren und türkisgrün mit Strichelung bei letzterer. Die kurzen Gesangsstrophen sind bei ähnlichem Trillergrundmuster vor allem in der Frequenzlage deutlich verschieden. Nach jetziger Kenntnis sind die Areale der drei Formen allopatrisch. *C. c. cyanomelana* ist ein Endemit Japans, *C. c. intermedia*, jetzt revalidiert, lebt in SO-Sibirien, in Korea und NO-China, und *cumatilis* ist ein Endemit in C-China (Shaanxi) bis in die Gegend von Peking. Intermediäre Formen, die Hybridisation andeuten könnten, sind nicht bekannt, bis jetzt auch keine gemeinsamen Vorkommen von *cumatilis* und *intermedia*, die in NO-China erwartet werden können. Die *cumatilis*-Verbreitung ist somit deutlich größer als bisher dokumentiert, und außerhalb Chinas ist diese Art in Samm-

lungen fast nicht vertreten. Es wird darauf verwiesen, dass der Lazulischnapfer *Eymyias thalassinus* (Swainson, 1838) in diese Verwandtschaftsgruppe gehört, doch fehlt die genetische Untermauerung.

7. Unberechtigte Art

Phasianidae, Fasanen

Lophura hatinhensis Vo Quy, 1975

Der Vietnamfasan wurde nach einem einzigen Exemplar beschrieben und blieb seitdem eine seltene Art; weniger als 50 Vögel wurden im Freiland gefunden, davon 22 tot, sieben kamen in Gefangenschaft. Die nahe Verwandtschaft zum Edwardsfasan (*L. edwardsi* Oustalet, 1896) aus NC- und N-Vietnam wurde immer betont, und lediglich vier weiße Schwanzfedern trennen *hatinhensis* von *edwardsi*. Die genetischen Unterschiede zwischen beiden sind mit 0,6-1,0% im CR-Gen gering, wobei mehr als 2% gute Arten innerhalb der Phasianiden trennen (Randi et al. 2001). Bei Gefangenschaftshaltung und 35jähriger Inzucht von *L. edwardsi* zeigte sich, dass auch dieser Fasan weiße Schwanzfedern entwickelt – ein Merkmal, dass innerhalb von *Lophura* ohnehin weit verbreitet ist und nur zwei Arten fehlt, neben *L. edwardsi* auch dem Prälatsfasan *L. diardi* (Bonaparte, 1856). Damit bleiben keine Merkmale mehr, die beide Arten trennen, zumal Maße und andere Farbcharaktere nicht verschieden sind. Hennache et al. (2012) machen somit geltend, dass *L. hatinhensis* kein eigenständiges Taxon sein kann. Dickinson & Remsen (2013) führen den Namen somit nicht mehr auf.

Auffälligerweise trat die *hatinhensis*-Farbmorphe nur im N und vereinzelt im S des *edwardsi*-Areal auf. Das wird damit erklärt, dass *L. edwardsi* von jeher selten war und heute im Freiland vermutlich ausgestorben ist (letzte Nachweise in 2000). Wegen der früheren geringen Individuendichte besonders am Rande des Areals sei es offenbar während vieler Generationen zu lokaler Inzucht gekommen, was zu Leuzismus führte. Somit warnen Hennache et al. (2012) davor, Vögel langer Inzuchtlinien, zu denen heute alle *edwardsi*-Gefangenschaftsvögel gehören, für Wiederaussetzungen im Freiland heranzuziehen. Sie seien genetisch verarmt, teilweise infertil und im Freiland kaum mehr durchsetzungsfähig.

8. Ersatznamen

Accipitridae, Habichtartige

Buteo (buteo) hodgsoni Dickinson & Svensson, 2012 Bull. Brit. Ornith. Club 132: 221

Taxonomie: Innerhalb der Bussard-Gattung *Buteo* Lacépède, 1799 ist der alte Name *Circus plumipes* Parbattia [Hodgson], 1836, durch *Falco plumipes* Daudin, 1800 präokkupiert. Dieser ist ein Synonym des Raufußbussards, *B. lagopus lagopus* (Pontoppidan, 1763). Für offensichtlich eben diesen 'Himalayan Buzzard' verwendeten Rasmussen & Anderton (2005) den Na-

men *B. burmanicus* Hume, 1825. In diesem Zusammenhang gewinnt der zentralasiatische Bussard *B. refectus* Portenko, 1935 an Bedeutung, offensichtlich ein Synonym von *burmanicus*. Dickinson & Svensson (2012) stellen klar, dass weder der Name *refectus* Portenko noch *burmanicus* Hume auf die Dunkelmorphen-Bussarde aus dem Himalayabereich bezogen werden können, die Hodgson *plumipes* nannte. Die Autoren konnten Hodgsons Typus untersuchen ebenso jenen von *burmanicus* und Fotos vom *refectus*-Holotypus begutachten. Für den jüngeren Namen von Hodgsons Taxon muss ein Ersatznamen eingerichtet werden; er lautet *Buteo (buteo) hodgsoni* Dickinson & Svensson, 2012. Die Klammer besagt, dass der taxonomische Status dieses Bussards nicht eindeutig ist. Es könnte eine eigenständige Art oder lediglich eine Unterart des weit verbreiteten Mäusebussards sein, was bisher nicht geklärt ist.

Benennung: Sie ehrt Brian Houghton Hodgson (1800-1894), der als britischer Resident jahrzehntlang von Kathmandu und Darjeeling aus die Wirbeltiere des Himalaya erforschte.

Charadriidae, Regenpfeifer

Charadrius leschenaultii scythicus Carlos, Roselaar & Voisin, 2012

Bull. Brit. Orn. Cl. 132: 64

Taxonomie: Der zentralasiatisch verbreitete Wüstenregenpfeifer *Charadrius leschenaultii* gliedert sich in drei Ssp., eine davon ist *Ch. l. crassirostris* (Severtzov, 1873), die in Turkmenistan und S Kasachstan brütet und ursprünglich als *Eudromias crassirostris* Severtzov beschrieben worden war. Als dieses Taxon der Gattung *Charadrius* zugeschlagen wurde, wurde es zu einem jüngeren Homonym von *Charadrius crassirostris* Spix, 1825. Dieser wird inzwischen als Ssp. des Dickschnabelregenpfeifers *Ch. wilsonia* Ord, 1814 angesehen, der in N- und NO-Brasilien lebt. Nach den ICZN (1999) ist das nicht zulässig. Für den jüngeren Namen *crassirostris* Severtzov, 1873 muss nach einem älteren Namen gesucht werden, und falls ein solcher nicht besteht, wie in diesem Fall, muss ein neuer eingesetzt werden. Dieser lautet *Charadrius leschenaultii scythicus* Carlos, Roselaar & Voisin 2012.

Benennung: Der Name erinnert an das nomadische Reitervolk die Skythen, das vom 8.-2. Jhrt. im Gebiet des heutigen C-Asien, Russlands und der Ukraine lebte – zugleich das Brutgebiet dieses Regenpfeifers.

(Nachtrag zu Bericht für 2008 in Vogelwarte 49, 2010: 161-179)

Trochilidae, Kolibris

Neodamophila Özdikmen, 2008

Munis Entomol. Zool. 3: 171

Nom. nov. für *Damophila* Reichenbach, 1854, präokkupiert durch *Damophila* Curtis, 1832 (Insecta: Lepidoptera: Coleophoridae).

Taxonomie: In der zoologischen Nomenklatur hat sich ein Trend entwickelt, den O'Hara (2011) als „Cyber-

Nomenklatur“ bezeichnet. Taxonomen durchsuchen im Internet Checklisten und Datenbanken, um ältere Homonyme von derzeit als valid betrachteten Gattungsnamen zu finden. Solche Homonymien fallen dann nicht auf, wenn sie gänzlich verschiedene Tiergruppen betreffen. Die jeweils jüngeren Homonyme werden durch neue Namen ersetzt. Dieses Procedere entspricht zwar den Nomenklaturregeln (ICZN 1999), doch sollte die internationale Nomenklaturkommission bei solchen Homonymiefällen eingeschaltet werden, da alte und vertraute Namen oft schützenswert sind und nicht überstürzt geändert werden sollen. Über solche Fälle entscheidet die Kommission auf Antrag. Besonders aktive „Cyber-Taxonomen“ sind in der Türkei tätig; Ersatznamen publizieren sie meist in eigenen Fachblättern (O'Hara 2011), da etablierte Zeitschriften bereits Publikationsverbote erließen. Der vorliegende Fall betrifft einen dieser Unruhestifter.

Die Kolibrigattung *Damophila* wurde 1854 von Reichenbach für den Juliakolibri *D. julie* (Bourcier, 1843) aufgestellt und umfasst nur diese von Panama bis NW Peru verbreitete Art (Schuchmann 1999). Özdikmen (2008) ermittelte, dass dieser Name durch *Damophila* Curtis, 1832, eine Schmetterlings-Gattung, präokkupiert ist; er ersetzte ihn durch *Neodamophila* Özdikmen, 2008. Ein Blick in Özdikmens Literaturliste zeigt, dass die Suche nach verborgenen Homonymen, die in den Synonymien verborgen sein könnten, nicht besonders akribisch war. Wir finden sowohl bei Salvin (1892) als auch bei Wolters (1975-82) den Gattungsnamen *Juliomyia* Bonaparte, 1854 (Typusart: *Juliomyia typica* Bonaparte, 1854 = *Ornismya julie* Bourcier, 1843) als Synonym von *Damophila* Reichenbach, 1854. Somit ersetzt *Juliomyia* Bonaparte nun *Damophila* Reichenbach und die Homonymie mit *Damophila* Curtis, 1832 ist aufgehoben; der Juliakolibri muss *Juliomyia julie* heißen. *Neodamophila* Özdikmen, 2008 ist ein objektives jüngeres Synonym und kann nicht verwendet werden.

Benennung: Gr.: *neos* neu; *Damophila* griechische Pötin des Altertums von der Insel Lesbos (Jobling 2010).

Fringillidae, Finken

Crithagra scotops kirbyi Dowsett, 2012

Bull. Brit. Ornith. Club 132: 69

Nom. nov. für *Crithagra scotops transvaalensis* (Roberts, 1940), präokkupiert durch *Crithagra gularis transvaalensis* (Roberts, 1913).

Taxonomie: Alle afrikanischen Girlitze wurden über Jahrzehnte meist in die Gattung *Serinus* Koch, 1816 gestellt (Rand 1968, Clement et al. 1993, Collar et al. 2010), obwohl es sich um eine heterogene Vogelgruppe handelt. Es gab ebenso Versuche, *Serinus* nach morphologischen, ethologischen und genetischen Daten in mehrere Gattungen zu spalten (van den Elzen 2000, Ryan et al. 2004, Nguembock et al. 2009). *Crithagra* Swainson, 1827 ist eine von ihnen.

Die ssp. *transvaalensis* (Roberts, 1940) des Waldgirlitz *Crithagra scotops* Sundevall, 1850, wurde unter *Serinus* aus dem NO S-Afrikas beschrieben. Der Name ist aber durch *Poliospiza gularis transvaalensis* Roberts, 1913, eine derzeit nicht anerkannte Unterart des Braungirlitz, präokkupiert, wenn beide Arten in dieselbe Gattung gestellt werden. Dabei ist es gleich, ob sie in die weit gefasste Gattung *Serinus* oder in *Crithagra* integriert werden. Dowsett (2012) fiel dieses Homonym zuerst auf, und er ersetzte den jüngeren Namen.

Benennung: Sie erinnert an den Großwildjäger und Sammler Frederick Vaughan Kirby (1868-1945).

9. Zusammenfassung

Dieser achte Beitrag in der Reihe über neue Vogeltaxa gibt eine Übersicht der im Jahre 2012 beschriebenen Familien, Gattungen, Arten und Unterarten rezenter Vogel und basiert auf umfangreicher Literaturrecherche (mit Nachträgen für 2005, 2008 und 2011). Im Berichtszeitraum wurden drei Familien, sieben Gattungen, sechs Arten und fünf Unterarten den Nomenklaturregeln entsprechend benannt. Auf der Basis molekulargenetischer Analysen wurden innerhalb der Überfamilie Sylvioidea drei neue Familien vorgeschlagen, neue Gattungen für Arten oder Artengruppen der Accipitridae, zwei innerhalb der Thamnophilidae, je eine für die Tyrannidae, Timaliidae, Petroicidae und Fringillidae. Je drei neue Arten wurden innerhalb der Passeriformes und der Non-Passeriformes beschrieben. Geordnet nach der Herkunft der neuen Arten und Unterarten steht die Paläarktis (8) an der Spitze, gefolgt von der Neotropis (7) und der Indo-Malayischen Region (3). Geordnet nach Zahl der Gattungen/Arten/Unterarten gliedert sich die Herkunft der neuen Taxa wie folgt: Neotropis (3/4/3), Paläarktis (2/-/8), Indo-Malayische Region (1/2/1) und Australasien (1/-/-). Ersatznamen wurden für eine S-amerikanischen Kolibri-Gattung (schon 2008), einen O-paläarktischen Bussard, einen paläarktischen Regenpfeifer und einen afrikanischen Fink eingeführt, da die bisherigen mit den Nomenklaturregeln nicht kompatibel waren. Die neuen Taxa haben zumeist kleine Verbreitungsgebiete in abgelegenen und schwer zu erreichenden Gegenden, oft Sonderbiotope, die nur selten besucht werden, wie abgelegene Gebirgstäler oder Inseln. In manchen Fällen, wie den Eulen der Gattung *Ninox* von den Philippinen, waren die Populationen, die jetzt in Artrang erhoben werden, seit langem bekannt, aber erst genauere Erhebungen zu Gesang und Morphologie führten zur Einschätzung des neuen Status. Oft müssen die neuen Formen unmittelbar nach Entdeckung und Beschreibung als „gefährdet“ eingestuft werden, was für die Philippinen-Fauna im besonderen Maße gilt. Für die Paläarktische Region und die Indo-Malayische Region erfassten wir erneut die Aufspaltungen bereits bekannter Arten in Tochterarten, zumeist Allospesies. Im Berichtszeitraum sind davon vor allem die Feenvögel (Irenidae) und Blattvögel (Chloropseidae) betroffen, ebenfalls die Spatelschwanzpapageien (*Priorniturus*), alle aus SO-Asien. Diese Aufspaltungen verändern das Bild der Vogel-Taxonomie und damit die lokale Vogeldiversität weltweit besonders nachhaltig. Alle Aufspaltungen bedürfen weiterhin genauer und kritischer Beobachtung, Dokumentation und Abwägung.

10. Literatur

- American Ornithologists' Union (AOU) 1998: Checklist of North American Birds. Seventh Ed. AOU, Washington DC.
- Bravo GA, Chesser RT & Brumfield RT 2012a: *Iseria*, a new genus of antwren (Aves: Passeriformes: Thamnophilidae). *Zootaxa* 3195: 61-67.
- Bravo GA, Remsen JV, Jr., Whitney BM & Brumfield RT 2012b: DNA sequence data reveal a subsfamily-level divergence within the Thamnophilidae (Aves: Passeriformes). *Mol. Phylogen. Evol.* 65: 287-293.
- Bunce M, Szulkin M, Lerner HRL, Barnes I, Shapiro B, Cooper A & Holdaway RN 2005: Ancient DNA provides new insights into the evolutionary history of New Zealand's extinct giant eagle. *PLoS Biol.* 3: 44-46.
- Carlos CJ, Roselaar CS (K) & Voisin JF 2012: A replacement name for *Charadrius leschenaultii crassirostris* (Severtzov, 1873), a subspecies of Greater Sand Plover. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132, 63-65.
- Carneiro LS, Gonzaga LP, Rêgo PS, Sampaio I, Schneider H & Aleixo A 2012: Systematic revision of the Spotted Antpitta (Grallariidae: *Hylopezus macularius*), with description of a cryptic new species from Brazilian Amazonia. *Auk* 129: 338-351.
- Chebez JC & Agnolin FL 2012: *Holmbergphaga*, un nuevo género de Tyrannidae (Aves, Passeriformes) sudamericano. *Hist. Nat., Tercera Ser.* 2 (1): 139-153.
- Chesser RT 2004: Systematics, evolution, and biogeography of the South American ovenbird genus *Cinclodes*. *Auk* 121: 752-766.
- Christidis L, Irestedt M, Rowe D, Boles WE & Norman JA 2011: Mitochondrial and nuclear DNA phylogenies reveal a complex evolutionary history in the Australasian robins (Passeriformes: Petroicidae). *Mol. Phylogen. Evol.* 61: 726-738.
- Christidis L, Irestedt M, Rowe D, Boles WE & Norman JA 2012: Circumscription, diagnosis and description of two subfamilies and one genus of Australo-Papuan robins (Aves: Passeriformes: Petroicidae). *Zootaxa* 3560: 87-88.
- Clement P & Hathway R 2000: Thrushes. Christopher Helm, London.
- Clement P, Harris A & Davis J 1993: Finches & Sparrows. An identification guide. Christopher Helm, London.
- Collar NJ 2005: Family Turdidae (Thrushes). Pp. 514-807 in: del Hoyo J, Elliott A & Christie DA eds., *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 10. Cuckoo-shrikes to Thrushes. Lynx Edicions, Barcelona.
- Collar NJ, Newton I & Clement P 2010: Family Fringillidae (Finches). 440-617. *In del Hoyo J, Elliott A. & Christie DA (eds.): Handbook of the Birds of the World*. Vol. 15. Weavers to New World Warblers. Lynx Edicions, Barcelona.
- Delacour J & Mayr E 1945: Notes on the taxonomy of the birds of the Philippines. *Zoologica* 30: 105-117.
- Dickinson EC & Remsen JV (eds.) 2013: The Howard & Moore Complete Checklist of the Birds of the World. 4th Edition, Vol. 1 Non-Passeriformes. Aves Press, Eastbourne, UK.
- Dickinson EC (Hrsg.) 2003: The Howard and Moore complete checklist of the birds of the world. 3rd ed. Christopher Helm, London.
- Dickinson, EC & Remsen JV jr (Hrsg.) 2013: The Howard and Moore complete checklist of the birds of the world. 4th ed. Aves Press, Eastbourne, UK.
- Dickinson, EC & Svensson L 2012: A new name for a buzzard from the Himalayas. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 221.
- Donegan TM 2012: Geographical variation in Immaculate Antbird *Myrmeciza immaculate*, with a new subspecies from the Central Andes of Colombia. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 3-40.
- Dowsett RJ 2012: Two pre-occupied names in African ornithology. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 69-70.
- Evtikhova AN & Red'kin YaA 2012: Subspecies of the Collared Sand martin *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) of fauna of Russia and adjacent territories. *Russ. Orn. J.* 21, Express-Issue 816: 2845-2872 [Russisch, engl. summary].
- Fitzpatrick JW 2004: Genus *Serpophaga* (Tyrant-Flycatchers). 285-286. *In del Hoyo J, Elliott A & Christie DA (eds.): Handbook of the Birds of the World*. Vol. 9. Cotingas to Pipits and Wagtails. Lynx Edicions, Barcelona.
- Fjeldså J, Baiker J, Engblom G, Franke I, Geale D, Krabbe NK, Lane DF, Lezama M, Schmitt F, Williams RSR, Ugarte-Núñez J, Yábar V & Yábar R 2012: Reappraisal of Koepcke's Screech Owl *Megascops koepckeae* and description of a new subspecies. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 180-193.
- Fregin S, Haase M, Olsson U, Alström P 2012: New insights into family relationships within the superfamily Sylvioidea (Passeriformes) based on seven molecular markers. *BMC Evolutionary Biology* 12: 157, 1-12.
- Freitas GHS, Chaves AV, Costa LM, Santos FR & Rodrigues M 2012: A new species of *Cinclodes* from the Espinhaço Range, southeastern Brazil: insights into the biogeographical history of the South American highlands. *Ibis* 154: 738-755.
- Gavrilov EI & Savtchenko AP 1991: On species validity of the Pale Sand Martin (*Riparia diluta* Sharpe et Wyatt, 1893). *Bull. Mosk. O-va Ispitat. Prirod. Otd. Biol.* 96: 34-44.
- Goroshko OA 1993: Taxonomic status of the pale (sand?) martin *Riparia (riparia?) diluta* (Sharpe et Wyatt, 1893). *Russ. Ornith. J.* 2: 303-323.
- Gregory SMS & Dickinson EC 2012: *Clanga* has priority over *Aquiloides* (or how to drop a clanger). *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 135-136.
- Hancock JA, Kushlan JA & Kahl MP 1992: Storks, ibises and spoonbills of the world. Academic Press, London.
- Haring E, Kvaløy K, Gjershaug JO, Røv N & Gamauf A 2007: Convergent evolution and paraphyly of the hawk-eagles of the genus *Spizaetus* (Aves, Accipitridae) – phylogenetic analyses based on mitochondrial markers. *J. Zool. Syst. Evol. Res.* 45: 353-365.
- Hekstra GP 1982: Description of twenty four new subspecies of American *Otus* (Aves, Strigidae). *Bull. Zool. Mus. Univ. Amsterdam* 9 (7): 49-63.
- Helbig AJ, Knox AG, Parkin DT, Sangster G & Collinson M 2002: Guidelines for assigning species rank. *Ibis* 144: 518-525.
- Helbig AJ, Kocum A, Seibold I & Braun MJ 2005: A multi-gene phylogeny of aquiline eagles (Aves: Accipitriformes) reveals extensive paraphyly at the genus level. *Mol. Phylogen. Evol.* 35: 147-164.
- Hennache A, Mahood SP, Eames JC, Randi E. 2012: *Lophura hatinhensis* is an invalid Taxon. *Forktail* 28: 129-135.
- ICZN 1999: International code of Zoological Nomenclature. Fourth Edition. The International Trust for Zoological Nomenclature, London.
- Ilyashenko VYu & Belyalov OV 2011: The new subspecies of the Common Crane *Grus grus korelovi* ssp. n. (Aves, Gru-

- idae) from Central and Eastern Tien-Shan. Russ. J. Ornith. 20 (express issue 687): 1803-1811 [Russisch, engl. summary].
- Isler ML, Isler PR & Whitney BM 1998: Use of vocalizations to establish species limits in antbirds (Passeriformes: Thamnophilidae). Auk 115: 577-590.
- Isler ML, Lacerda DR, Isler PR, Hackett SJ, Rosenberg KV & Brumfield RT 2006: *Epinecrophylla*, a new genus of antwrens (Aves: Passeriformes: Thamnophilidae). Proc. Biol. Soc. Wash. 119: 522-527.
- Jobling JA 2010: Helm Dictionary of Scientific Bird Names. Christopher Helm, London.
- Kennedy RS, Gonzales PC, Dickinson EC, Miranda Jr HC, Fisher TH 2000: A guide to the birds of the Philippines. Oxford. Oxford University Press.
- König C, Weick F & Becking J-H 1999: Owls. A Guide to the Owls of the World. Pica Press, East Sussex.
- Krabbe NK & Schulenberg TS 2003: Family Formicariidae (Ground-Antbirds). 682-731. In del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie DA (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 8. Broadbills to Tapaculos. Lynx Edicions, Barcelona.
- Lara CE, Cuervo AM, Valderrama SV, Calderón-F D & Cadena CD 2012: A new species of wren (Troglodytidae: *Thryophilus*) from the dry Cauca River Canyon, northwestern Colombia. Auk 129: 537-550.
- Lastukhin AA 2005: A new subspecies of the Fieldfare (*Turdus pilaris glacioborealis* ssp nova) from East Europe. Ekol. Vestnik Chuvashskoi Respubliki 52: 75- 78, 4 unpaginierte Tafeln.
- Leader PJ & Carey GJ 2012. Zappéy's Flycatcher *Cyanoptila cumatilis*, a forgotten Chinese breeding endemic. Forktail 28: 121-128.
- Leisler B, Heidrich E, Schulze-Hagen K, Wink M 1997. Taxonomy and phylogeny of reed warblers (genus *Acrocephalus*) based on mtDNA sequences and morphology. J. Ornithol. 138: 469-496.
- Lerner HRL & Mindell DP 2005: Phylogeny of eagles, Old World vultures, and other Accipitridae based on nuclear and mitochondrial DNA. Mol. Phylogen. Evol. 37: 327-346.
- Loskot VM & Dickinson EC 2001: Systematic notes on Asian birds. 15. Nomenclatural issues concerning the common sand martin *Riparia riparia* (Linnaeus, 1758) and the pale sand martin *R. diluta* (Sharpe & Wyatt, 1893), with a new synonymy. Zool. Verh. Leiden 335: 167-174.
- Loskot VM 2001: A new subspecies of Pale Sand Martin, *Riparia diluta* (Sharpe & Wyatt), from the Altai and Middle Siberia (Aves: Hirundinidae). Zoosyst. Rossica 9: 461-462.
- Malykh IM & Red'kin YaA 2012: Geographical variability of the black-browed reed warbler *Acrocephalus bistrigiceps* Swinhoe, 1860 on the Russian Far East. Russ. J. Ornith. 21, express issue 832: 3321-3335 [Russisch, engl. summary].
- Mann NI, Barker FK, Graves JA, Dingess-Mann KA & Slater PJB 2006: Molecular data delineate four genera of "*Thryothorus*" wrens. Mol. Phylogen. Evol. 40: 750-759.
- Mann NI, Dingess KA, Barker FK, Graves JA & Slater PJB 2009: A comparative study of song form and duetting in Neotropical *Thryothorus* wrens. Behaviour 146: 1-43.
- Marks JS, Cannings RJ & Mikkola H 1999: Family Strigidae (Typical Owls). 76-243. In del Hoyo J, Elliott A & Sargatal J. (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 5. Barn-owls to Hummingbirds. Lynx Edicions, Barcelona.
- Marshall JT & King B 1988: Genus *Otus*. 331-336. In Amadon D & Bull J (eds.): Hawks and owls of the world: a distributional and taxonomic list. Proc. Western Found. Vertebr. Zool. 3: 295-357.
- Martens J & Bahr N 2008: Dokumentation neuer Vogel-Taxa – Bericht für 2006. Vogelwarte 46: 95-120.
- Martens J 2010: Systematic notes on Asian birds 72. A preliminary review of the genera *Phylloscopus* and *Seicercus*. Brit. Ornith. Club Occas. Publs 5: 41-116.
- Matheu E & del Hoyo J 1992: Family Threskiornithidae (Ibises and Spoonbills). 472-507. In del Hoyo J, Elliott A & Sargatal J (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 1. Ostrich to Ducks. Lynx Edicions, Barcelona.
- McGregor RC 1909-1910: A manual of Philippine birds. Manila. Bureau of Printing.
- Moltesen M, Irestedt M, Fjeldså J, Ericson PGP & Jönsson KA 202: Molecular phylogeny of Chloropseidae and Irenidae – Cryptic species and biogeography. Mol. Phylogen. Evol. 65: 903-914.
- Moyle RG, Andersen MJ, Oliveros CH, Steinheimer FD & Reddy S 2012: Phylogeny and biogeography of the core babblers (Aves: Timaliidae). Syst. Biol. 61: 631-651.
- Moyle RG, Chesser RT, Brumfield RT, Tello JG, Marchese DJ & Cracraft J 2009: Phylogeny and phylogenetic classification of the antbirds, ovenbirds, woodcreepers, and allies (Aves: Passeriformes: Infraorder Furnariides). Cladistics 25: 386-405.
- Nguembock B, Fjeldså J, Couloux A & Pasquet E 2009: Molecular phylogeny of Carduelinae (Aves, Passeriformes, Fringillidae) proves polyphyletic origin of the genera *Serinus* and *Carduelis* and suggests redefined generic limits. Mol. Phylogen. Evol. 51: 169-181.
- O'Hara JE 2011: Cyber nomenclaturalists and the "CESA itch". Zootaxa 2933: 57-64.
- Özdikmen H 2008: *Neodamophila* nom. nov., a replacement name for the bird genus *Damophila* Reichenbach, 1854 (Aves: Apodiformes: Trochilidae). Munis Entomol. Zool. 3: 171-173.
- Patten MA 2012: The White Ibis *Eudocimus albus* subspecies of South America. Bull. Brit. Ornith. Club 132: 128-132.
- de Queiroz K 2007: Species concepts and species delimitation. Syst. Biol. 56: 879-886.
- Rand AL 1968: Subfamily Carduelinae (African). 207-234. In Paynter MA, Jr. (ed.): Check-list of Birds of the World. Vol. XIV. Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Massachusetts.
- Randi E, Lucchini V, Hennache A, Kimball RT, Braun EL & Ligon D 2001. Evolution of the mitochondrial control-region and cytochrome b genes, and the inference of phylogenetic relationships in the avian genus *Lophura* (Galliformes). Mol. Phylogen. Evol. 19: 187-201.
- Rasmussen PC & Anderton JC 2005: Birds of South Asia. The Ripley guide. 2. Lynx Edicions, Barcelona
- Rasmussen PC, Allen DNS, Collar NJ, DeMeulemeester B, Hutchinson RO, Jakosalem PGC, Kennedy RS, Lambert FR & Paguntalan LM 2012: Vocal divergence and new species in the Philippine Hawk Owl *Ninox philippensis* complex. Forktail 28: 1-20.
- Ryan PG, Wright D, Wakeling J, Cohen C, Nowell TL, Bowie RCK, Ward V & Crowe TM 2004: Systematics of *Serinus* canaries and the status of Cape and Yellow-crowned Canaries inferred from mtDNA and morphology. Ostrich 75: 288-294.

- Salvin O 1892: Trochili. Catalogue of the birds in the British Museum. Vol. XVI. British Museum, London.
- Sangster G, van den Berg AB, van Loon, AJ & Roselaar CS 2009: Dutch avifaunal list: taxonomic changes in 2004-2008. *Ardea* 97: 373-381.
- Sangster G, Collinson JM, Helbig AJ, Knox AG & Parkin DT 2005: Taxonomic recommendations for British birds: third report. *Ibis* 147: 821-826.
- Schuchmann KL 1999: Genus *Damophila*, Family Trochilidae (Hummingbirds). 587. In del Hoyo J, Elliott A & Sargatal J. (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 5. Barn-owls to Hummingbirds. Lynx Edicions, Barcelona.
- Schweizer M, Güntert M & Hertwig ST 2012: Phylogeny and biogeography of the parrot genus *Prioniturus* (Aves: Psittaciformes). *J. Zool. Syst. Evol. Res.* 50: 145-156.
- Shirihai H, Gargallo G & Helbig AJ 2001. *Sylvia* warblers. Christopher Helm, London.
- Stepanyan LS 2003: Conspectus of the ornithological fauna of Russia and adjacent territories (within the borders of the USSR as a historic region). Academkniga, Moscow.
- Svensson, L. 2012: A new subspecies of Western Orphean Warbler *Sylvia hortensis* and criteria for separating Western from Eastern Orphean Warbler *S. crassirostris*. *Bull. Brit. Ornith. Club* 132, 75-83.
- Thayer JE & Bangs O 1909. Descriptions of new birds from Central China. *Bull. Mus. Comp. Zool.* 52: 141.
- Thiollay JM 1994: Family Accipitridae (Hawks and Eagles). 52-205. In del Hoyo J, Elliott A & Sargatal J (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guineafowl. Lynx Edicions, Barcelona.
- Tietze DT, Päckert M, Martens J, Lehmann H, Sun YH 2013: Complete phylogeny and historical biogeography of true rosefinches (Aves: *Carpodacus*). *Zool. J. Linnean Soc.* 169: 215-234.
- Traylor MA, Jr. 1979: Subfamily Elaeniinae. 3-112. In Traylor MA, Jr. (ed.): Check-list of Birds of the World. Vol. VIII. Museum of Comparative Zoology, Cambridge, Massachusetts.
- Turner AK 2004: Family Hirundinidae (Swallows and Martins). Pp. 602-685 in: del Hoyo J., Elliott A & Christie DA eds., Handbook of the Birds of the World. Vol. 9. Cotingas to Pipits and Wagtails. Lynx Edicions, Barcelona.
- van den Elzen R 2000: Systematics and distribution patterns of Afrotropical canaries (*Serinus* species group, Aves, Passeriformes, Carduelidae). 133-143. In Rheinwald G (ed): Isolated Vertebrate Communities in the Tropics. Proc. 4th Int. Symp., Bonn. *Bonn. Zool. Monogr.* 46.
- Wells DR & Inskipp TP 2012: A proposed new genus of boot-eagles (tribe Aquilini). *Bull. Brit. Ornith. Club* 132: 70-72.
- Wells DR 2005: Family Chloropseidae (Leafbirds). 252-266. In del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie DA (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 10. Cuckoo-shrikes to Thrushes. Lynx Edicions, Barcelona.
- Wolters HE 1975-1982: Die Vogelarten der Erde. Paul Parey, Hamburg & Berlin.
- Wu Y, Huang J, Zhang M, Luo S, Zhang Y, Lei F, Sheldon FH & Zou F 2012: Genetic divergence and population demography of the Hainan endemic black-throated Laughingthrush (Aves: Timaliidae, *Garrulax chinensis monachus*) and adjacent mainland subspecies. *Mol. Phylogen. Evol.* 65 482-489.
- Yamashina Y 1939: Note on the specimens of Manchurian birds chiefly made by Mr. Hyojiro Orii in 1935. *Tori Bull. Ornithol. Soc. Japan* 10: 446-545.
- Zimmer KJ & Isler ML 2003: Family Thamnophilidae (Typical Antbirds). 448-681. In del Hoyo, J., Elliott, A. & Christie DA (eds.): Handbook of the Birds of the World. Vol. 8. Broadbills to Tapaculos. Lynx Edicions, Barcelona.
- Zuccon D, Prŷs-Jones R, Rasmussen P, Ericson P 2012: The phylogenetic relationships and generic limits of finches (Fringillidae). *Mol. Phylogen. Evol.* 62: 581-596.

Reaktion der Waldohreule *Asio otus* auf Klangattrappen – Konsequenzen für Bestandsaufnahmen

Simon Birrer

Birrer S 2014: Reaction of the Long-eared Owl *Asio otus* on imitations of wing-clapping and playback of mating calls – consequences for population censuses. Vogelwarte 52: 111-117.

From 1989 to 2010, territories of the Long-eared Owl were counted on 27.5 km² of an intensively cultivated landscape in central Switzerland. For a better detection of the territories sound imitations (imitation of the wing-clapping and playback recordings of male mate calls) were used. The reaction of the owls on these sound imitations was systematically recorded. The observation probability of owls from early February until the end of May was 28,2 % when no sound imitations were used, but 52.4% when imitations were applied. It increased slightly but significantly within this period of time. 53.8% of the Long-eared Owls observed during the mating season called and displayed spontaneous, 11.4% of the owls got provoked by the clapping and 34.8% by the recorder-calls. Begging chicks were observed from mid-May until early September. The mean probability to detect chicks in a territory was 43.0% and did not depend on date.

The use of playback and imitations at censuses of the Long-eared Owl is recommended. During mate season at least two surveys are necessary, followed by at least two, better three, further ones during the period of chick rearing. It is also strongly recommended to record all negative observations. With such negative observations, the observation probability can be included in dynamic site-occupancy-models to estimate territory numbers.

✉ SB: Schweizerische Vogelwarte Sempach, Seerose 1, CH-6204 Sempach, E-Mail: simon.birrer@vogelwarte.ch

1. Einleitung

Von der Waldohreule liegen relativ wenige Bestandsaufnahmen vor (Mammen & Stubbe 2009), insbesondere großflächige, über Jahre wiederholte Bestandsaufnahmen sind selten (siehe aber Koning 1999; Birrer 2000; Block 2009). Entsprechend schlecht ist die Bestandsentwicklung dieser Art dokumentiert – zusätzliche Daten wären höchst willkommen. Ein Grund für diese Situation dürften die methodischen Schwierigkeiten sein, die bei Bestandsaufnahmen zu überwinden sind. Zwar sind Brutnachweise leicht zu erbringen, wenn die Jungvögel das Nest verlassen haben während einiger Wochen als laut bettelnde Ästlingen auf sich aufmerksam machen. Während der zur Balzzeit verhält sich die Art jedoch ziemlich unauffällig. In solchen Situationen kann der Einsatz von Klangattrappen weiterhelfen. Wie weit die Waldohreule auf Imitationen des Flügelklatschens oder auf abgespielte Balzrufe reagiert und ob deshalb der Einsatz von Klangattrappen sinnvoll ist oder nicht, bleibt jedoch umstritten. Je nach Anleitung werden Klangattrappen empfohlen (Südbeck et al. 2005) oder als wenig effizient betrachtet (Bibby et al. 1995).

Von 1989 bis 2010 habe ich Bestandsaufnahmen der Waldohreule durchgeführt und dabei auch Klangattrappen eingesetzt. In der vorliegenden Arbeit wird deren Einfluss auf die Erfassbarkeit der Waldohreulen und deren Reaktion analysiert. Zudem werden Empfehlungen für künftige Bestandsaufnahmen gegeben.

2. Material und Methode

2.1 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet liegt im Schweizer Mittelland nördlich des Sempachersees auf 500 m ü. NN. (47°11' Nord, 08°04' Ost). Das jährlich bearbeitete Kerngebiet umfasst 27,5 km² und liegt größtenteils in der Ebene des Surentals und des Wauwiler Mooses. Es besteht zu 77,9 % aus intensiv genutztem Kulturland. Wälder machen 9,2 %, Siedlungen 10,9 % aus. Ebenfalls Teil des Kerngebietes ist ein Kleinsee von 0,5 km² (Birrer 1993). Vor allem in der Wauwiler Ebene wurden in den letzten Jahren im Landwirtschaftsgebiet vermehrt ökologische Ausgleichsflächen angelegt, welche das Nahrungsangebot für die Waldohreule deutlich erhöhten (Aschwanden et al. 2005). Außerhalb des Kerngebietes grenzen stärker bewaldete Hügelgebiete an, die aber nur zum Teil und in einzelnen Jahren in die Untersuchung einbezogen wurden.

2.2 Bestandsaufnahmen

Ziel der Untersuchung war, trotz der beschränkt zur Verfügung stehenden Zeit, den Brutbestand einer Waldohreulenpopulation über Jahre zu verfolgen. Deshalb wurde bewusst ein Schwergewicht auf das Auffinden von Revieren gelegt, während dem Verfolgen des Brutgeschehens (Anwesenheitsdauer, Bruterfolg usw.) eine untergeordnete Bedeutung beigemessen wurde. Zur Balzzeit fuhr ich nach Einbruch der Dunkelheit bis gegen Mitternacht, die gesamte Fläche des Untersuchungsgebietes mit dem Fahrrad ab und lauschte während der Fahrt auf rufende Waldohreulen. An Brutstandorten aus den Vorjahren und potenziellen Brutstandorten machte ich Halt, um etwa eine Minute lang nach balzenden Waldohreulen zu lauschen. Waren keine Eulen zu vernehmen,

imitierte ich das Flügelklatschen durch Schlagen mit der Hand auf meine Oberschenkel (Hartung & Pessner 1987). Erfolgte innerhalb einer Minute keine Reaktion der Waldohreulen spielte ich Balzrufe des Männchens von einem CD-Player ab. Der Ruf war mit dem menschlichen Ohr in ruhiger Umgebung etwa 300 m weit zu hören. Die CD ist so aufgebaut, dass zuerst vier Rufe des Männchens ertönen (8 s), nach 12 s Ruhe ertönen nochmals vier Rufe des Männchens und nach weiteren 12 s Ruhe zum dritten Mal vier Rufe. Reagierten die Eulen schon vor dem Ende dieser Sequenz, schaltete ich den CD-Player sofort aus. Im Folgenden wird dieses Vorgehen als eine Kontrolle bezeichnet. Im Gegensatz zu Deutschland ist in der Schweiz für den Einsatz von Tonattrappen keine Genehmigung notwendig.

Traf ich bei einer Kontrolle auf Waldohreulen, kontrollierte ich diesen Standort in der Folge während der Balzzeit nicht mehr systematisch. Potenzielle Brutstandorte ohne Kontakt mit Waldohreulen hingegen habe ich nach Möglichkeit später nochmals, teilweise mehrfach, kontrolliert. Entlang von Hecken und Waldrändern habe ich etwa alle 400 m solche Kontrollpunkte bearbeitet. Als potenzielle Brutstandorte wurden alle Wälder, Feldgehölze und Baumhecken angesehen. Einzelne Bruten von Waldohreulen fanden im Untersuchungsgebiet auch in Einzelbäumen statt.

In der Zeit mit bettelnden Ästlingen kontrollierte ich das ganze Untersuchungsgebiet erneut. Die Aufnahmen erfolgten ähnlich wie jene zur Balzzeit, allerdings kamen keine Klangattrappen zum Einsatz.

Die Kontrollstrecke und alle Kontrollhalte wurden notiert, ebenso die Standorte mit anwesenden Waldohreulen. Zur Balzzeit wurde auch notiert, ob die Eulen spontan riefen oder mit Klatschen oder abgespielten Rufen provoziert wurden. Ab 2000 wurde zusätzlich die Aktivität der Eulen notiert (Rufen des Männchen, Rufen des Weibchens, Klatschen). Vor allem in den ersten Jahren und in Teilgebiet Wauwiler Moos wurde ich von anderen Ornithologinnen und Ornithologen unterstützt. Die Beobachtungen von Dritten werden im Folgenden nur verwendet, um den Bestand der Waldohreulen im Kerngebiet zu bestimmen. Die systematischen Aufnahmen begannen zur Zeit der bettelnden Ästlinge im Jahr 1989. Von 1999 liegen nur Daten zur Zeit der bettelnden Ästlinge vor, für 2006 fehlen Daten.

2.3 Auswertung

Kam es zu einem Kontakt mit Waldohreulen während der Balzzeit oder mit bettelnden Ästlingen, so nahm ich an, dass dieser Ort Teil eines Reviers war. Als Basis der vorliegenden Auswertungen dienen 644 Kontrollen aus solchen Revieren. Nicht berücksichtigt werden weitere 489 Kontrollen an Standorten, in welchen während des entsprechenden Jahres nie Waldohreulen beobachtet werden konnten.

Als „Balzzeit“ wird im Folgenden die Zeit bis Mitte Mai bezeichnet, als „Zeit mit bettelnden Ästlingen“ die Spanne von Mitte Mai bis September. Tatsächlich überschneiden sich die beiden Zeitabschnitte, so können balzende Waldohreulen (rufende Männchen oder flügelklatschende Individuen) auch nach dem Auftreten der ersten bettelnden Ästlingen vernommen werden. Weil nur aus den Dekaden 4 bis zur 12 (Einteilung des Jahres in 10-Tages Einheiten) respektive 15 bis 25 genügend Daten vorliegen, werden in den Grafiken nur die Daten aus diesen beiden Zeiträumen dargestellt, in die Berechnungen flossen jedoch alle Daten ein.

Die Beobachtungsdaten wurden in einer Access-Datenbank erfasst und verwaltet. Die Auswertung erfolgte im Statistikprogramm R (Version 3.0.2, R Development Core Team 2013). Jahreszeitliche Entwicklungen wurden jeweils mit einem binären logistischen Modell geprüft, wobei als abhängige Variable die Feststellung (resp. Nicht-Feststellung) von Waldohreulen und als unabhängige Variable sowohl der Tag im Jahr als auch dessen Quadrat eingesetzt wurden. Das Einbeziehen des quadratischen Ausdrucks ermöglicht auch nicht-lineare zeitliche Abhängigkeiten zu erkennen.

Der Bestand respektive der Bestandverlauf wurde mit Hilfe eines dynamischen Site-Occupancy-Modells mit dem Programm Winbugs geschätzt (MacKenzie et al. 2003; Kéry 2008; Kéry & Schaub 2010). Diese Modelle stellen eine Verallgemeinerung einer logistischen Regression dar und erlauben die separate Schätzung der Vorkommenswahrscheinlichkeit, also des Anteils der besetzten Orte und der Antreffwahrscheinlichkeit einer Art an einem besetzten Ort. Dadurch korrigieren sie die beobachtete Anzahl besetzter Orte. Site-Occupancy-Modelle sind eine relativ neue Familie von statistischen Modellen und trotz ihres enormen Potenzials noch vielerorts unbekannt (Kéry 2008).

3. Ergebnisse

In der Balzzeit konnten bei 252 Kontrollen 71-mal spontane Balzaktivität von Waldohreulen und 61-mal durch Klangattrappen provozierte Balzaktivität beobachtet werden. Im Mittel betrug die Beobachtungswahrscheinlichkeit also 52,4 %. Das logistische Regressionsmodell mit dem Datum zeigte eine signifikante Zunahme der Beobachtungswahrscheinlichkeit mit der Zeit (Abb. 1, Tab. 1). Hingegen war das Modell mit dem Datum im Quadrat nicht signifikant. 53,8 % der beobachteten Waldohreulen zur Balzzeit riefen oder balzten spontan, wurden also nicht durch Klangattrappen motiviert. 11,4 % der Eulen ließen sich durch Klatschen und 34,8 % durch den abgespielten Gesang eines Männchen provozieren (n=132).

Tab. 1: Schätzwerte des logistischen Modells zur Abhängigkeit der Beobachtungswahrscheinlichkeit balzender Altvögel vom Datum (n = 252). Berücksichtigt werden sowohl spontane als auch durch Klangattrappen (Klatschen, Rufe des Männchens ab CD) provozierte Aktivitäten der Waldohreulen. Tag = Tag im Jahr. – *Estimates of the logistic model describing the relation between observation probability of displaying adults and date (n=252). Included are spontaneous as well as by sound imitations (clapping and playback of male calls) provoked activities of the long-eared owl. Tag = day of the year.*

	Schätzung <i>estimate</i>	Std.Fehler <i>Std.error</i>	z-Wert <i>z value</i>	Pr(> z)
Intercept	-1,055	0,426	-2,472	0,013
Tag	0,015	0,005	2,824	0,005

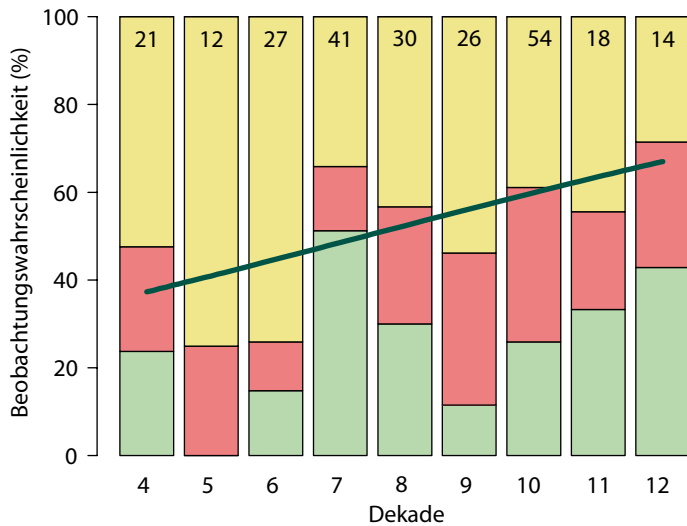


Abb. 1: Beobachtungswahrscheinlichkeit von Waldohreulen pro Dekade während der Balzzeit (Dekade 4 = Anfang Februar, Dekade 12 = Ende April); grüne Säulen = spontane Balzaktivität, rote Säulen = durch Klangattrappen provozierte Balzaktivität, gelbe Säulen = keine Balzaktivität festgestellt. Zahlen in den Säulen = Kontrollen pro Dekade. Linie = Beobachtungswahrscheinlichkeit (für spontane oder provozierte Aktivität) gemäss logistischem Regressionsmodell (Tab. 1). – *Observation probabilities of Long-eared Owls per decade (= 10 days) during mating season (decade 4 = beginning of February, decade 12 = end of April); green bars = owls spontaneously performed display; red bars = display provoked by sound imitations (clapping or playback of male calls); yellow bars = birds performed no display. Numbers within the columns = surveys per decade. Line = observation probability of spontaneous or provoked display according to the logistic regression model (Tab. 1).*

Die Aktivität der Eulen wurde erst ab dem Jahr 2000 systematisch erfasst. Bei 24,3 % der Kontrollen (n = 152) konnten spontan rufende Männchen festgestellt werden, bei 11,8 % spontan rufende Weibchen und bei 5,9 % spontan klatschende Eulen (es ist möglich, dass bei einer Kontrolle mehrere Aktivitäten festgestellt wurden, Abb. 2). Reagierten die Eulen auf Klatschen, ergab sich ein völlig anderes Bild (Abb. 2). Bei keiner der 101 Kontrollen, bei welchen ich das Flügelklatschen imitierte, reagierte ein Männchen mit Balzrufen, dafür waren je sieben Mal das Klatschen einer Eule und das Rufen des Weibchens zu vernehmen. Kamen die Männchen-Rufe ab CD zum Einsatz, ähnelte das Reaktionsmuster jenem der spontan balzenden Eulen (n = 80), allerdings war der Anteil der rufenden Männchen nur etwa halb so groß (Abb. 2).

Die ersten Ästlinge waren bereits am 10. Mai 2004 zu hören. In der Regel traten Ästlinge aber nicht vor der letzten Maidekade auf und die letzten waren noch Mitte August, ausnahmsweise Anfang September zu beobachten. Die Beobachtungswahrscheinlichkeit für Ästlinge war nicht vom Datum abhängig. Weder das Modell mit dem Datum, noch jenes mit Datum und Datum im Quadrat waren signifikant, das heißt, die Beobachtungswahrscheinlichkeit liegt über die ganze Zeit konstant bei 43,0 % (Standardfehler 2,5%) (Abb. 3).

Verteilt über alle Jahre kontrollierte ich 135 Reviere sowohl zur Balzzeit als auch zur Zeit der Ästlinge je mindestens ein Mal. In 33,3 % dieser Fälle stellte ich in beiden Zeitabschnitten Waldohreulen fest, in 41,5 % nur in der Balzzeit und in 19,3 % nur in der Zeit der bettelnden Ästlinge. In den restlichen acht Fällen traf

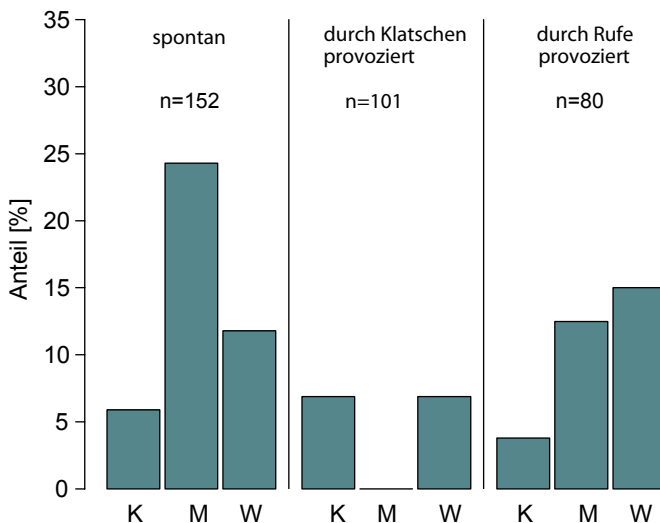


Abb. 2: Art der Aktivität von Waldohreulen während der Balzzeit bei spontaner Balz, durch Klatschen respektive durch Balzrufe provoziert. Angegeben ist der Anteil der Kontrollen, bei welcher eine bestimmte Aktivität festgestellt wurde. K = klatschende Waldohreule, M = Balzrufe des Männchens, W = Rufe des Weibchens. Die Anzahl Kontrollen (n) sinkt von Gruppe zu Gruppe, da mit festgestellter Präsenz von Eulen die Stimulation abgebrochen wurde. – *Activities of Long-eared Owls during mating season at spontaneous display (= spontan), provoked by clapping (= durch Klatschen provoziert) or by playback of calls (= durch Rufe provoziert). Bars represent the percentage of observations at which a certain activity was noticed (K = wing clapping, M = male mate calls, W = female calls). The number of observations (n) decreases from one group to the next, as the stimulation ended when the presence of an owl was detected.*

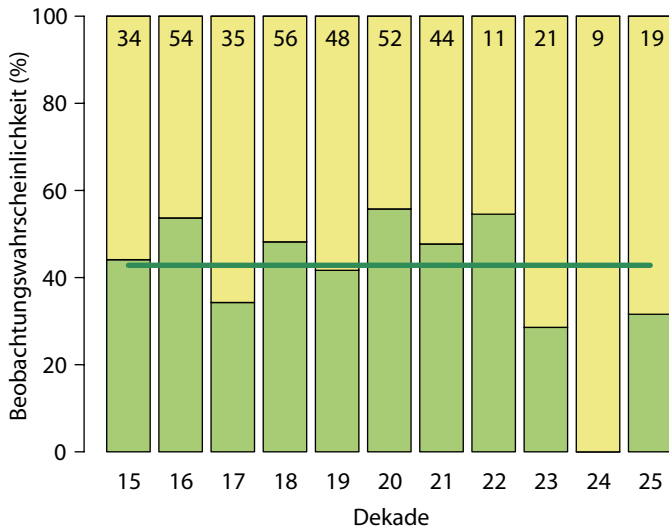


Abb. 3: Wahrscheinlichkeit bettelnde Ästlinge anzutreffen pro Dekade (dargestellt sind Dekaden mit 9 und mehr Kontrollen; Dekade 15 = Ende Mai, Dekade 25 = Anfang September): grüne Säulen = bettelnde Ästlinge festgestellt, gelbe Säulen = keine Beobachtung. Zahlen in den Säulen = Anzahl Kontrollen pro Dekade. Linie = Mittelwert. – *Probability to detect begging chicks per decade (= 10 days, only decades with 9 and more surveys are shown). Decade 15 = end of May, decade 25 = beginning of September. Green bars = owl chicks calling, yellow bars = no chicks recorded. Numbers within the bars = number of surveys per decade. Line = mean.*

ich in keiner der beiden Zeiten auf Waldohreulen, doch wurde mir von anderen Personen gemeldet, dass dort ein Revier war. Dasselbe gilt für sechs weitere Reviere, die ich aber nur zur Balzzeit oder zur Zeit der bettelnden Ästlinge kontrollierte. Von diesen 14 von mir übersehenen Revieren kontrollierte ich fünf Reviere einmal vier Reviere zwei Mal, ein Revier einmal und vier Reviere vier Mal.

Pro Jahr waren zwischen 5 und 17 Reviere besetzt, über den ganzen Untersuchungszeitraum war jedoch keinen Trend erkennbar (Abb. 4). Der mit dem dynamischen Site-Occupancy-Modell berechnete Bestand liegt in allen Jahren deutlich über den Zählwerten.

4 Diskussion

In der Literatur finden sich unterschiedliche Angaben zur Reaktion der Waldohreule auf Klangattrappen. So erwähnen Bibby et al. (1995), dass das Abspielen des Gesangs des Männchens bei Bestandsaufnahmen wenig hilfreich sei. Von geringer Reaktion der Eulen auf abgespielte Rufe wurde in mehreren Fällen berichtet (Schuster 1971; Hegger 1977 und 1979; Sarà & Zanca 1989; Zuberogoitia & Campos 1998). In Horstnähe sollen Waldohreulen oft gar nicht reagieren (Sellin 1982). In älteren Zusammenstellungen über Arten, die auf Klangattrappen reagierenden, fehlt die Waldohreule oft (Forster 1965; Johnson et al. 1981). Auch Hartung & Pessner (1987) fanden nur mäßige Reaktionen auf vorgespielte Rufe des Männchens, hingegen sehr gute Reaktion auf imitiertes Flügelklatschen. Andererseits gibt es Beispiele, bei denen der Einsatz von Klangattrappen bei Bestandsaufnahmen erfolgreich eingesetzt und eine gute Reaktion der Vögel beobachtet wurde (Fuchs & Schifferli 1981; Bruni 2002; Martinez et al. 2002; Block 2009) und Südbeck et al. (2005) empfehlen den Einsatz von Klangattrappen zur Erfassung von Waldohreulen.

Martinez et al. (2002) konnten in Spanien 48 % der Reviere nur unter Einsatz von Klangattrappen finden. Im vorliegenden Datensatz lag der Anteil der Kontakte zur Balzzeit, die als Reaktion auf eine Klangattrappe zu deuten sind bei 46,2 %. Insgesamt ließ sich die Beobachtungswahrscheinlichkeit zur Balzzeit von 28,2 % pro Kontrolle ohne Einsatz von Klangattrappen auf 52,4 % mit Imitieren des Flügelklatschens und dem Abspielen von Rufen des Männchens steigern. Eine ähnliche Wahrscheinlichkeit, spontane Balzaktivitäten zu beobachten, wird auch aus den Niederlanden vermeldet (21 %, van Manen 2000).

Auffällig ist die relativ hohe Reaktionsrate über die lange Zeit von Ende Februar bis Ende April, also bis kurz vor dem Erscheinen der ersten Ästlinge. Dies widerspricht der Aussage von Glutz von Blotzheim & Bauer (1980), wonach die Männchen nur vor der Paarung einigermaßen zuverlässig auf Klangattrappen reagieren. In anderen Gebieten ist die Balzaktivität anscheinend zeitlich stark verschoben. So balzen die Waldohreulen in Brandenburg bereits Mitte und Ende Februar sehr intensiv. Mitte bis Ende April balzen dort nur noch die Männchen, deren Weibchen verschwunden sind, manchmal bis in die erste Maihälfte (Birgit Block, briefl. Mitt.). Gemäss logistischem Modell nimmt die Beobachtungswahrscheinlichkeit balzender Altvögel mit dem Datum sogar linear zu. Dieser lineare Zusammenhang würde mit Sicherheit verschwinden, wenn auch Daten aus dem Mai vorhanden wären. Die wenigen Beobachtungen zeigen, dass zu dieser Zeit nur noch eine sehr geringe Reaktionsbereitschaft der Waldohreulen vorhanden ist.

In verschiedenen Untersuchungen wurden die Rufe der Männchen unterschiedlich lange abgespielt. So ließen Martinez et al. (2002) zehn Minuten lang Rufe des Männchens ertönen, Viada (1994) hingegen fünf Minuten. Martinez et al. (2002) stellten dabei fest, dass

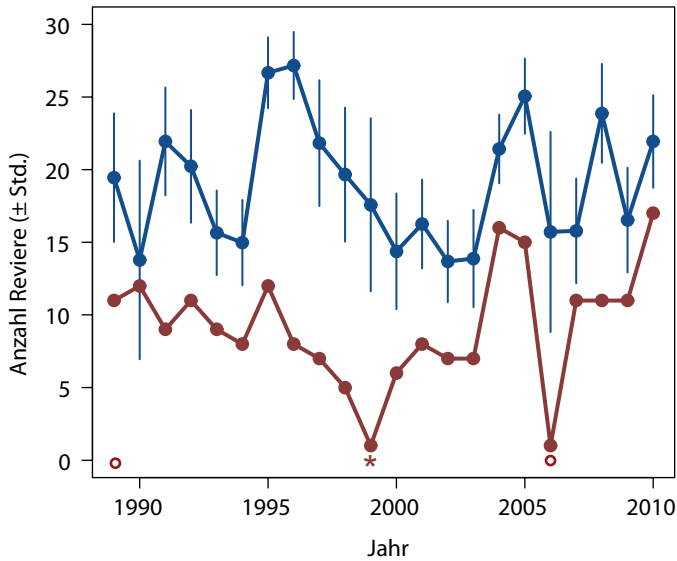


Abb. 4: Bestandsentwicklung der Waldohreule im Luzerner Mittelland aufgrund von Zählungen (rote Linie) und geschätzt mit einem „dynamic site-occupancy model“ (blaue Linie). * = keine systematischen Erhebungen, ° = Aufnahmen nur zur Zeit der bettelnden Ästlingen. – Population development of the Long-eared Owl in the midlands of Lucerne based on count data (red line) and estimated by a dynamic site-occupancy-model (blue line). * = no census, ° = census only in the period of chick rearing.

Waldohreulen zum Teil erst nach sechs Minuten reagierten. Fuchs & Schifferli (1981) spielten dagegen nur ein bis zwei Minuten lang Balzrufe des Männchens und Flügelklatschen ab. Noch kürzer waren die von mir abgespielten Rufreihen, welche sich auf drei mal vier Rufe beschränkten, dies allerdings nachdem ich zuvor das Flügelklatschen imitiert habe. Zwar erfasste ich die Reaktionszeit der Eulen nicht systematisch, doch gemäß meinem Eindruck reagierten die Eulen oft schon während des Abspielens der ersten Rufreihe, meistens aber in der ersten Pause. Ich kann mich nicht erinnern, dass sie erst nach einer Minute oder später reagiert hätten, auch nicht in den wenigen Fällen, in denen ich die CD ein zweites Mal abspielte.

Die Aktivität von Waldohreulen wird durch Klangattrappen beeinflusst. In der vorliegenden Untersuchung reagieren die Eulen auf imitiertes Klatschen ebenfalls mit Flügelklatschen, die Weibchen, nicht aber die Männchen auch mit Rufen. Allerdings ist die Datenbasis für diese Aussage gering. Bei größerer Datenmenge wären auch rufende Männchen zu erwarten. In Brandenburg reagieren oft beide Altvögel mit Klatschen, nach einer kurzen Pause beginnt in mindestens einem Drittel der kontrollierten Reviere das Männchen leise und oft nur wenige Male zu rufen (Birgit Block, briefl. Mitt.).

Die Balzaktivität und die Stärke der Reaktion kann von verschiedenen Faktoren wie Tageszeit (Clark & Anderson 1997), Jahreszeit (Klafs & Stübs 1987; Clark & Anderson 1997) oder Wetter (van Manen 2000) abhängen. Ferner könnten auch die Siedlungsdichte oder methodische Faktoren wie Lautstärke, Klangqualität oder Anderes die Reaktion beeinflussen (Fuller & Mosher 1981). Hingegen wurde kein Einfluss von Mondphase, Temperatur und Bewölkung auf die Reaktion der Waldohreule auf Gesangsattrappen festgestellt (Clark & Anderson 1997). Insgesamt gibt es erst sehr wenige Untersuchungen zu diesem Themenkreis und viele Fra-

gen sind noch völlig offen. Wieso derart große Unterschiede in der Reaktion der Waldohreulen auf Klangattrappen festgestellt wurden, kann somit noch nicht beantwortet werden.

Anhand der laut bettelnden Ästlingen sind erfolgreiche Bruten der Waldohreule leicht nachweisbar. Doch haben nicht alle Paare Bruterfolg. Werden bei einer Untersuchung ausschließlich die Ästlinge verhört, werden einige Reviere übersehen. Zudem können Bruten selbst im selben Jahr zu unterschiedlichen Zeiten ins Ästlingsstadium gelangen, so dass zu keinem Zeitpunkt die bettelnden Jungvögel aller Bruten angetroffen werden. Ästlinge nach Mitte August waren jedoch nur selten zu hören (insgesamt 14 Beobachtungen von meist bereits älteren Jungen). Diese sind vor allem in guten Mäusejahren zu finden und dürften von Ersatzbruten stammen. Hinweise auf Zweitbruten gibt es nicht. Unter der Annahme, dass die Ästlinge während vier Wochen zu finden sind, braucht es somit mindestens drei Kontrollgänge, um alle erfolgreichen Bruten zu finden.

Auch bei mehreren Kontrollgängen und mit Einsatz von Klangattrappen wird man nie alle Reviere finden, sondern einen Teil übersehen. Die Zahl der übersehenen Reviere könnte mit längerer Beobachtungsdauer oder mit mehr Kontrollen pro Ort reduziert, aber nicht ganz verhindert werden. Da für eine Untersuchung meist nur ein beschränkter Zeitaufwand möglich ist, würde sowohl eine längere Aufenthaltsdauer als auch häufigere Kontrollen eine Reduktion der Untersuchungsfläche bedingen. Um die Bestandsdichte von Waldohreulen einigermaßen abzuschätzen, braucht man aber Untersuchungsflächen von mehreren Duzend Quadratkilometer (Birrer 1993).

Moderne statistische Verfahren wie dynamische Site-Occupancy-Modelle helfen hier weiter, indem die Beobachtungswahrscheinlichkeit berücksichtigt wird.

Wir haben aufgrund der hier präsentierten Daten mit einem solchen Modell die Bestandsentwicklung der Waldohreule im Untersuchungsgebiet geschätzt und der traditionellen Darstellung von Zähl- und Schätzwerten gegenübergestellt (Abb. 4). Die beiden Kurven unterscheiden sich vor allem in zwei Punkten: Statt nur scheinbar wahren Werten bei Zähl- und Schätzwerten gibt das Modell Schätzwerte und eine Schätzgenauigkeit an. Die unterschiedliche Erfassungsgenauigkeit der Jahre wird berücksichtigt. In der Regel nimmt man bei Langfristuntersuchungen implizit an, dass in jedem Jahr mit derselben Methode und Genauigkeit gearbeitet wird. Tatsächlich gibt es immer Unterschiede, die z.B. durch unterschiedliche Wetterverhältnisse bedingt sind. Auch Beobachterwechsel oder, wie hier, Jahre mit beeinflussen das Resultat ebenfalls. Besonders interessant ist der Verlauf der beiden Kurven in Abb. 4. Es gibt mehrere Fälle, in denen die Zähl- und Schätzwerte eine entgegengesetzte Entwicklung andeuten, z.B. die Zählwerte vom einen auf das nächste Jahr eine Zunahme zeigen, die Schätzwerte jedoch auf eine Abnahme hinweisen. Dies ist wiederum eine Folge der unterschiedlichen Kontrolltätigkeit von Jahr zu Jahr sein. Ob der wahre Bestand tatsächlich derart viel über den Zählwerten liegt, möchte ich allerdings bezweifeln. Ich nehme an, dass das dynamische Site-Occupancy-Modell die Werte etwas überschätzt. Dies kann zum Beispiel eine Folge von Revierwechseln, aber auch durch Aufgabe der Reviere geschehen. In diesen Fällen wird die Beobachtungswahrscheinlichkeit vom Modell unterschätzt und damit die Zahl der „übersehenen“ Reviere überschätzt.

Die hier präsentierten Daten zeigen deutlich, dass der Einsatz von Klangattrappen Verhaltensänderungen bei den Waldohreulen bewirken (Abb. 2). Während bei spontanem Verhalten der Balzgesang des Männchens am häufigsten angetroffen wird, fehlt dieser nach dem Imitieren des Klatschens vollständig. Ob die als Reaktion klatschenden Vögel Männchen oder Weibchen sind, kann nicht entschieden werden, da beide Geschlechter klatschen können (Wendland 1957; Marks et al. 1994). Werden die Balzrufe des Männchens abgespielt, reagieren die Weibchen etwas stärker als die Männchen. Auch Martinez et al. (2002) setzten Klangattrappen ein und stellten fest, dass die Weibchen häufiger zu hören sind als die Männchen.

Die vorliegende Untersuchung unterstützt die Empfehlungen von Südbeck et al. (2005) für Bestandsaufnahmen von Waldohreulen weitgehend. Auf jeden Fall braucht man mehrere Rundgänge pro Saison (Balzzeit und Zeit der bettelnden Ästlinge). Abweichend von den Empfehlungen von Südbeck et al. (2005) sind Aufnahmen mit Einsatz von Klangattrappen in der 2. und 3. Aprildekade jenen Ende März/Anfang April gleichzustellen. Da bettelnde Ästlinge von Ende Mai bis August auftreten, reicht zu deren Erfassung ein einziger Kontrollgang nicht aus. Es sollten mindestens zwei, besser aber drei Kontrollgänge sein.

Sämtliche Null-Beobachtungen sollten konsequent notiert werden, denn mit deren Hilfe lässt sich die Beobachtungswahrscheinlichkeit schätzen und nur mit diesen Null-Beobachtungen können dynamischen Site-Occupancy-Modellen erstellt werden.

Dank

Mein Dank geht an alle Kolleginnen und Kollegen, die mich bei den Bestandsaufnahmen unterstützt haben, insbesondere an Karl Langenstein und Armin Steinmann. Marc Kéry erstellte das dynamische Site-Occupancy-Modell. Er sowie Birgit Block, Lukas Jenni, Kim Stier sowie die beiden Gutachter trugen zur Verbesserung des Manuskriptes bei. Kim Stier übersetzte die englischen Texte. Allen danke ich an dieser Stelle herzlich.

Zusammenfassung

Von 1989 bis 2010 wurden Reviere von Waldohreulen auf 27,5 km² einer intensiv genutzten Kulturlandschaft der Zentralschweiz ermittelt, wobei auch Klangattrappen eingesetzt wurden (Imitieren des Flügelklatschen und Abspielen vom Balzgesang des Männchens). Die Reaktion der Eulen auf diese Klangattrappen wurde systematisch erfasst.

Die Beobachtungswahrscheinlichkeit von Eulen zwischen Anfang Februar bis Ende April lag ohne Einsatz von Klangattrappen bei 28,2 %, mit Einsatz von Klangattrappen dagegen bei 52,4 %. Sie stieg in dieser Zeitspanne leicht aber signifikant an. 53,8 % der beobachteten Waldohreulen zur Balzzeit riefen oder balzten spontan. 11,4 % der Eulen ließen sich durch Klatschen und 34,8 % durch abgespielten Gesang der Männchen provozieren. Von Mitte Mai bis Anfang September waren bettelnde Ästlinge zu beobachten. Die Wahrscheinlichkeit, in einem Revier Ästlinge anzutreffen, lag im Mittel bei 43,0 % und war unabhängig vom Datum.

Der Einsatz von Klangattrappen bei Bestandsaufnahmen der Waldohreule wird empfohlen. Zur Balzzeit sind mindestens zwei Kontrollgänge notwendig, ergänzt durch mindestens zwei, besser drei weitere zur Zeit der bettelnden Ästlinge. Auch Nullbeobachtungen sollten unbedingt konsequent notiert werden. Dank solcher Nullbeobachtungen kann mit dynamischen Site-Occupancy-Modellen die Beobachtungswahrscheinlichkeit bei der Schätzung der Revierzahl einbezogen werden.

Literatur

- Aschwanden J, Birrer S & Jenni L 2005: Are ecological compensation areas attractive hunting places for Kestrels *Falco tinnunculus* and Long-eared Owls *Asio otus*? *J. Ornithol.* 146: 279–286.
- Bibby CJ, Burgess ND, Hill DA & Bauer H-G 1995: Methoden der Feldornithologie: Bestandserfassung in der Praxis. Neumann, Radebeul.
- Birrer S 1993: Bestand und Bruterfolg der Waldohreule *Asio otus* im Luzerner Mittelland, 1989–1992. *Ornithol. Beob.* 90: 189–200.

- Birrer S 2000: 10-jährige Bestandsüberwachung der Waldohreulen im Schweizerischen Agrarland. In: AG Eulen. Internationales Symposium Harz 2000: Ökologie und Schutz europäischer Waldeulen: 24. Osterode am Harz.
- Block B 2009: Long-term trends in population density and reproductive success of Long-eared Owl *Asio otus* in Brandenburg, Germany. *Ardea* 97: 439–443.
- Bruni A 2002: Densità e alimentazione di gufo comune (*Asio otus*) in periodo riproduttivo, nella valle del Sacco (Lazio centro-meridionale). *Gli Uccelli d'Italia* 27: 19–25.
- Clark KA & Anderson SH 1997: Temporal, climatic and lunar factors affecting owl vocalizations of western Wyoming. *J. Raptor Res.* 31: 358–363.
- Forster M 1965: An early reference to the technique of owl calling. *Auk* 82: 651–653.
- Fuchs E & Schifferli L 1981: Sommerbestand von Waldkauz *Strix aluco* und Waldohreule *Asio otus* im aargauischen Reusstal. *Ornithol. Beob.* 78: 87–91.
- Fuller MR & Mosher JA 1981: Methods of detecting and counting raptors: a review. *Stud. Avian Biol.* 6: 235–246.
- Glutz von Blotzheim UN & Bauer KM 1980: Handbuch der Vögel Mitteleuropas. Bd. 9, Columbiformes – Piciformes. Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden.
- Hartung B & Pessner K 1987: Reagiert die Waldohreule auf Klangtrappen? *Vögel der Heimat* 57: 98–99.
- Hegger HL 1977: Steinkauz, Waldkauz und Waldohreule als Brutvögel im Kempener Land. *Heimatbuch des Kreises Viersen* 28: 58–63.
- Hegger HL 1979: Zur Ökologie, Brut- und Ernährungsbiologie der Waldohreule (*Asio otus*) am Niederrhein im Raume Kempen-Aldekerk. *Charadrius* 15: 2–16.
- Johnson RR, Brown BT, Haight LT & Simpson JM 1981: Playback recordings as a special avian censusing technique. *Stud. Avian Biol.* 6: 68–75.
- Kéry M 2008: Grundlagen der Bestandserfassung am Beispiel von Vorkommen und Verbreitung. *Ornithol. Beob.* 105: 353–386.
- Kéry M & Schaub M 2010: Introduction to WinBUGS for ecologists: a Bayesian approach to regression, ANOVA, mixed models, and related analyses. Academic Press, Burlington.
- Klafs G & Stübs J 1987: Die Vogelwelt Mecklenburgs. Gustav Fischer, Jena.
- Koning F 1999: Waldohreulen *Asio otus* in einer dynamischen Landschaft und ihr Schicksal. *Ornithol. Mitt.* 51: 219–224.
- MacKenzie DI, Nichols JD, Hines JE, Knutson MG & Franklin AB 2003: Estimating site occupancy, colonization, and local extinction when a species is detected imperfectly. *Ecology* 84: 2200–2207.
- Mammen U & Stubbe M 2009: Aktuelle Trends der Bestandsentwicklung der Greifvogel- und Eulenarten Deutschlands. *Pop.-ökol. Greifvogel- Eulenarten* 6: 9–25.
- Marks JS, Evans AD & Holt DW 1994: Long-eared Owl (*Asio otus*). In: A. Poole & F. Gill. *The Birds of North America* 133: 1–24. Philadelphia and Washington, D.C.
- Martinez JA, Zuberogoitia I, Colás J & Macía J 2002: Use of recorder calls for detecting Long-eared Owls *Asio otus*. *Ardeola* 49: 97–101.
- R Development Core Team 2013: R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. (ISBN 3-900051-07-0, URL <http://www.R-project.org/>).
- Sarà M & Zanca L 1989: Considerazioni sul censimento degli Strigiformi. *Riv. Ital. Ornitol.* 59: 3–16.
- Schuster S 1971: Der Bestand des Waldkauzes (*Strix aluco*) auf dem Bodanrück/Bodensee. *Anz. Ornithol. Ges. Bayern* 10: 156–161.
- Sellin D 1982: Zum Bestand des Waldkauzes im Forst Diedrichshagen im Zeitraum von 1976 bis 1980. *Ornithol. Rdb. Mecklenburg-Vorpommern* 25: 21.
- Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K & Sudfeldt C 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell.
- van Manen W 2000: Trefkans bij het inventariseren van Ransuilen *Asio otus* in de broedtijd. *Drentse Vogels* 13: 27–29.
- Viada C 1994: Recatalogacion y estatus del Buho chico (*Asio otus*) en Mallorca. *Ardeola* 41: 59–62.
- Wendland V 1957: Aufzeichnungen über Brutbiologie und Verhalten der Waldohreule (*Asio otus*). *J. Ornithol.* 98: 241–261.
- Zuberogoitia I & Campos LF 1998: Censusing owls in large areas: a comparison between methods. *Ardeola* 45: 47–53.

Persönlichkeit und Chronotyp – ein Konzept geeignet für Vögel?

Christoph Randler

Randler, C 2014: Personality and chronotype – a concept for bird research? Vogelwarte 52: 119-126

This article deals with the concepts of sleep, sleep timing and personality in birds. Previous psychological studies in humans addressed these questions and they became a flourishing research field combining many aspects of psychology, physiology and medicine. Here, I discuss whether these aspects can be transferred to the field of ornithology because psychological studies increasingly are transferred to the field of animal behaviour and ornithology (e.g., the concept of personality). The article gives an overview over the studies dealing with birds and how they are related to studies in psychology.

CR, PH Heidelberg, Zoologie, INF 561, 69120 Heidelberg. E-Mail: randler@ph-heidelberg.de

Einleitung

Jahrzehntlang wurden und werden Modellorganismen (Maus, Zebrafisch usw.) benutzt, um generelle biologische Grundlagen zu klären und auf den Menschen zu übertragen. Dieses Vorgehen ist – trotz seiner manchmal geäußerten Zweifelhaftheit – eine wichtige wissenschaftliche Arbeitsweise. Auch andersherum können Studien an Menschen auf Tiere kongenial übertragen werden. „Jeder Mensch ist anders“, diese Binsenweisheit ist zugleich die Grundlage der Persönlichkeitspsychologie und der differentiellen Psychologie. In diesen Bereichen wird der Individualität ein breiter Raum zugewiesen. Dies ist – im Vergleich zur allgemeinen Psychologie und auch der Medizin – mittlerweile ebenso ein wichtiger Ansatz. So gibt es im Rahmen der personalisierten Medizin neuere Therapieansätze, die belegen, dass bei Menschen mit einer bestimmten Genausstattung manche Medikamente wirken, die bei anderem Menschen keinen Effekt produzieren.

In den letzten fünfzehn Jahren wurde der Begriff „Persönlichkeit“ auch auf weitere Lebewesen ausgeweitet. Viele Heimtierbesitzer behaupten, dass ihr eigenes Tier eine bestimmte Persönlichkeit besitze. Für Hunde wurde dieses Konzept von Samuel Gosling (Gosling et al. 2003, Gosling & John 1999) propagiert und bestätigt. Leider wird Persönlichkeit oft eher aus „küchentisch-psychologischer“ Sicht gedeutet denn als biologisch-psychologisches Konzept. Der Begriff „Disposition“ wird in der Psychologie dem Begriff „Verhalten“ gegenüber bevorzugt, da sich Verhalten von Minute zu Minute ändern kann, eine Disposition aber zeitlich stabil ist. Um ein Persönlichkeitsmerkmal zu definieren müssen folgende Aspekte erfüllt sein:

- Es muss Variation zwischen Individuen geben.
- Ein bestimmtes Verhalten (speziell Disposition) muss beim jeweiligen Individuum immer ähnlich ausgeprägt sein.
- Das Verhalten sollte über verschiedene Situationen hinweg konstant sein.
- Es sollte Hinweise auf die Erbllichkeit dieses Merkmals geben.

Variation im Verhalten ist – wie bei jeglicher Variation – ein Merkmal, das in der Regel der Selektion unterliegt. Nach bisher klassischen Angaben sollte die Variation eigentlich gering sein, um eine optimale Anpassung an die Umwelt aufzuweisen. Dies wird in fast allen verhaltensbiologischen Modellen verwendet (z. B. beim „optimal foraging“, dem optimierten Nahrungserwerb). Illustriert sei das am Beispiel des Fluchtverhaltens: Nähert sich ein Beutegreifer einer Beute, die gerade am Fressen ist, sollte der Konflikt (trade-off) zwischen Fressen und Flucht so optimiert sein, dass die Beute möglichst spät flieht, um noch möglichst lange fressen zu können, andererseits aber so rechtzeitig flieht, dass sie dem Beutegreifer entkommt. Man kann sich nun vorstellen, dass die Selektion – ungeachtet der individuellen Varianz – vornehmlich dahin wirkt, dass der zu spät fliehende wegselektiert wird. Ob aber „ängstliche“ Individuen, die früher fliehen, tatsächlich einen starken selektiven Nachteil haben, ist schwer zu testen. Ähnlich verhält es sich beispielsweise mit Neugierverhalten bzw. Zutraulichkeit („Boldness vs. Shyness“, also Draufgängertum vs. Vorsicht). Besonders zutrauliche Individuen setzen sich Gefahren aus, da sie möglicherweise schnell Opfer von Beutegreifern werden, besonders ängstliche Indivi-

duen dagegen verschwenden Zeit, weil sie zu lange abwarten, bevor sie eine Aktion ergreifen – eine stabilisierende Selektion sollte also auf ein Optimum hin selektieren. Trotz dieser – eigentlich klaren – selektiven Aspekte scheint es dennoch bestimmte Persönlichkeitsmerkmale zu geben, die darauf hindeuten, dass hier verschiedene Persönlichkeiten unterschiedlichem Selektionsdruck unterliegen.

Eine der ersten Überblicksarbeiten (Réale et al. 2007) benannte diese Aspekte der Persönlichkeit als Temperament. Diese Definition findet sich auch in psychologischen Definitionen der Persönlichkeit wieder, wie z.B. Cloningers (1994) biologischer Persönlichkeitstheorie. Cloninger (1994) unterscheidet in Bezug auf Persönlichkeit zwei klare Dimensionen: Temperament und Charakter.

“Temperament can be defined in terms of individual differences in percept-based habits and skills (i.e. related to procedural memory and learning), which are regulated by the amygdala, hypothalamus, striatum, and other parts of the limbic system. In contrast, character can be defined in terms of individual differences in concept-based goals and values (i.e. related to propositional memory and learning), which are encoded by the hippocampal formation and cerebral neocortex.” (Cloninger 1994, p. 266).

Vereinfacht kann man diese Aussage auf den Punkt bringen, dass Temperament das ist, was man hat (vererbt usw.) und Charakter das, was man daraus macht. Dies spiegelt sehr schön den Ansatz der „Nature-Nurture“-Debatte wieder, der besagt, dass es angeborene und erlernte Strukturen gibt. Dies gilt auch hinsichtlich der Persönlichkeit. Extrovertierte Personen, die also gerne reden, Parties besuchen und im Mittelpunkt stehen, „müssen“ dies nicht immer zwangsläufig so tun, sondern können auch „lernen“ in bestimmten Situationen eher ruhiger oder introvertierter zu sein. Impulsive Menschen können – oft mithilfe von Therapien – „lernen“, ihre Impulse besser zu regulieren.

In ihrem Überblick nennen Réale et al. (2007) verschiedene Kategorien: „shyness-boldness“ (schüchtern-draufgängerisch), „exploration-avoidance“ (explorierend-vermeidend), „activity“ (aktiv), „sociability“ (sozialkompetent) und „aggressiveness“ (aggressiv). Interessanterweise finden sich diese Konzepte auch in anderen Konzeptualisierungen von Persönlichkeit wieder, wie dem ebenfalls biologisch orientierten Zuckerman-Kuhlman-Persönlichkeits-Konstrukt (ZKPKQ). Dort finden sich die folgenden Aspekte/Dimensionen wieder: Aggression-Feindseligkeit und Aktivität (Zuckerman 2002), beides auch Bereiche, die in das Feld der Ornithologie übertragen werden können. Ebenfalls findet sich der Aspekt der „sociability“ wieder im bekannten Persönlichkeitskonzept von Eysenck (1970). Dort ist die Soziabilitäts-Komponente ein Bestandteil der Extraversion.

Das Konzept des Chronotyps beim Menschen

Auch das Timing des Schlafes, der Chronotyp, wurde in den Bereich der Persönlichkeit gerückt (Matthews, 1988). Bezüglich des Schlafverhaltens kann man – abgesehen von physiologischen Messungen, wie REM-Schlaf und andere Schlafphasen – zwei weitgehend voneinander unabhängige Variablen betrachten: die generelle Schlafdauer, sowie das Timing des Schlafes (wann jemand schläft). Dieses Schlaftiming wird mit unterschiedlichen Begriffen belegt, z.B. Chronotyp, circadiane Präferenz oder Morningness. Dies alles bezieht sich auf die Ausgestaltung des Tagesablaufes mit besonderem Blick auf den Schlaf-Wach-Rhythmus. Beispielsweise können verschiedene Menschen jeweils zu unterschiedlichen Zeiten schlafen – der Frühtyp (oder die Lerche) vielleicht von 22:00 bis 4:00, der Mitteltyp von 24:00 bis 6:00 und der Abendtyp/Nachttyp (auch Eule genannt) von 4:00 bis 10:00. In diesem Falle ist bei allen dreien die Schlafdauer exakt gleich, nur das Timing des Schlafes unterscheidet sich deutlich – so deutlich, dass die Eule zu Bett geht, wenn die Lerche aufsteht. Ein solches Muster in der Variabilität ist bei keiner Tierart in diesem Maße vorhanden. Hier ist auch anzumerken, dass es natürlich tagaktive Eulenarten und nächtlich singende Lerchenarten gibt, für die allgemeine Bevölkerung jedoch ist diese ‚hemdsärmelige‘ Benennung gut kommunizierbar. Manchmal wird noch diskutiert, ob es Unterschiede macht, ob die gelebte Realität erfasst wird oder ob die Präferenz gemessen wird (wann jemand schlafen möchte). Dieses divergiert insbesondere bei Heranwachsenden (an Schultagen), jungen Eltern, aber auch bei Senioren, die verfrüht aufwachen (senile Bettflucht) und eigentlich länger schlafen möchten. Letztere eignen sich insbesondere für Kartierungsprojekte. Wann diese große Variabilität in diesem Merkmal entstand, ist bislang unklar, könnte jedoch mit der Wachsamkeit unserer Vorfahren zusammenhängen, die „rund um die Uhr“ ihre Sippe bewachten. Möglicherweise hat diese Variabilität auch ihren Ursprung mit dem Beginn des künstlichen Lichts (also der Verwendung von Feuer). Die Verteilung von Abendtypen und Morgentypen folgt einer klassischen Gauss'schen Normalverteilung (Roenneberg et al. 2004). Bei unterschiedlichen Chronotypen ist allerdings anzumerken, dass diese zum einen auf der genetischen Ausstattung beruhen, d.h. tatsächlich auch erblich sind, zum anderen, dass dieses unterschiedliche Schlafverhalten auch physiologisch erfassbar ist (z.B. über eine Kontrolle der Melatonin-Ausschüttung im Schlaflabor oder über Körpertemperaturmessungen). Bei Abendtypen wird das Melatonin später in der Nacht ausgeschüttet, ebenso liegt der Nadir (Fußpunkt/Minimum) der Körpertemperatur deutlich später.

Der Chronotyp kann jedoch auch über verschiedene Fragebogen erhoben werden – es bestanden in Validierungsstudien gute Übereinstimmungen zwischen phy-

siologischen Variablen bzw. realem Verhalten (gemessen über Aktigraphie; Aktigraphie misst über eine kleine „Uhr“ am Handgelenk Beschleunigung und man stellt dadurch Ruhe- (Schlaf-) und Wachphasen fest) und den Angaben der Probanden in den Befragungen. Damit sind diese Fragebogen im Bereich der Psychologie mit die am „besten“ belegten Messinstrumente. Die Fragebogen selbst haben eine hohe Re-Test-Reliabilität, also zeitliche Stabilität, mit $>0,6$ bis $0,8$ (Di Milia et al. 2013). Diese Re-Test-Reliabilität ist bei Persönlichkeitsaspekten in der Ornithologie deutlich geringer (Dingemanse et al. 2002).

Im Rahmen der Übertragung von psychologischen Denkansätzen auf Tiere (siehe Persönlichkeit) wurde der Aspekt des Schlafverhaltens bislang jedoch kaum beachtet – auch Vögel können ein unterschiedliches Schlaftiming aufweisen, das allerdings nicht so extrem ausgeprägt ist wie bei Menschen. Im Folgenden sollen nun Beispiele von Vogelstudien in Bezug zu psychologischen Ergebnissen gesetzt werden.

Chronotypen bei Tieren

Bereits in den 1960er Jahren wurde dieser Aspekt – allerdings nur am Rande – in einzelnen Studien untersucht. Aschoff und Wever (1962a) arbeiteten mit Buchfinken (*Fringilla coelebs*) im Labor und berichteten bereits von individuellen Unterschieden im Schlaf-Wach-Zyklus. Zwei Buchfinken wurden für 9 Tage in einem Hell-Dunkel-Zyklus von 12 h hell und 12 h dunkel gehalten (Hell = 200 Lux, Dunkel = 0,5 Lux). Allerdings zeigten sich individuelle Unterschiede: Der eine Buchfink begann mit seiner Aktivität etwa eine Stunde vor „Licht-an“, der andere nur wenige Minuten.

Ebenso gibt es von Labortieren einzelne Studien, die nachweisen, dass manche Tiere etwas vom Mittelwert der untersuchten Population abweichen. Diese Art Abweichung wurde in früheren Studien oft als Ausreißer deklariert, heute jedoch können gerade diese abweichenden Individuen wichtige Hinweise auf Persönlichkeit geben. Beim Degu (*Octodon degus*) beispielsweise untersuchte die Arbeitsgruppe Labyak et al. (1987) 15 verschiedene Variablen des circadianen Rhythmus sowie die Körpertemperatur. Dabei fanden sie Individuen, die mehr als eine Standardabweichung vom Mittelwert zeigten und die deshalb von ihnen als unterschiedliche Chronotypen klassifiziert wurden.

Ein Beispiel ist, dass bei Abendtypen (bei Degus) eine deutliche Verspätung des Temperaturminimums auftrat. Normalerweise ist dieses Minimum ein Kennzeichen der circadianen Phasenlage. Der Tiefpunkt wird während des Nachtschlafs erreicht – je später in der Nacht er auftritt, desto mehr ist man ein Abendtyp (beim Menschen). Bei Abendtypen der Degus allerdings ergab sich auch eine solche Verschiebung der Phasenlage, die darauf hindeutet, dass es den Abendtyp auch bei Tieren gibt und dass es nicht nur Verhaltensmerkmale



Abb. 1: Sanderlinge *Calidris alba* im Winterquartier auf Fuerteventura, März 2010

sind, die beobachtet werden, sondern, dass diese Merkmale auch auf einem inneren Rhythmus beruhen. Erst kürzlich wurde ähnliches für Labormäuse postuliert (Wicht et al. 2014).

In einer ersten größeren Studie wurde von Steinmeyer et al. (2010) versucht, dieses Konzept auch bei frei lebenden Vögeln, in diesem Fall Blaumeisen (*Cyanistes caeruleus*), anzuwenden. Als Höhlenbrüter sind diese Vögel besonders geeignet und sie wurden durch Webcams überwacht. Dabei können verschiedene, mit dem Schlaf-Wach-Rhythmus zusammenhängende Variablen beobachtet werden, wie beispielsweise das Einfliegen in oder Verlassen der Nisthöhle, der Schlafbeginn, die Aufwachzeit oder die Unterbrechungen während des Schlafes. Ähnlich wie beim obigen Beispiel von Menschen kann dann die Schlafdauer und der Schlafmittelpunkt als ein Marker der circadianen Phasenlage betrachtet werden. Ein erstes Ergebnis war die Feststellung, dass tatsächlich Varianz in diesen Parametern besteht, die als differentielle Aspekte (individuelle Unterschiede) erkennbar sind. Besteht Varianz oder Variabilität in einem Merkmal, so kann dies der Selektion und damit auch der Evolution unterliegen. Um allerdings ein Persönlichkeitsmerkmal zu konstituieren, muss diese Variabilität wiederholbar sein, das heißt, Langschläfer sollten immer Langschläfer sein bzw. bleiben und über verschiedene Situationen hinweg sollte dieses Merkmal stabil sein. Ein weiterer Aspekt muss die Erbllichkeit sein, denn erworbene Eigenschaften werden – nach gängiger Lehrmeinung – nicht weitervererbt (aber siehe Diskussion um epigenetische Effekte). Obwohl Steinmeyer et al. (2010) eine ganze Reihe an wichtigen Schlafvariablen erfasst haben, ist bis heute ungeklärt, welche dieser Variablen den wichtigsten Faktor darstellt, obwohl es einige Hinweise darauf gibt, dass dies bei Vögeln die Aufstehzeit sein könnte. Beim Menschen dagegen scheint eher die Bettzeit an Wochenenden der wichtigste Faktor zu sein, der

sich dann auf den Schlafmittelpunkt auswirkt. Generell scheint auch bei vielen Studien am Menschen eher das Schlaftiming der wichtigste Prädiktor zu sein und wichtiger als die gesamte Schlafdauer. Weitere Studien an verschiedenen Tierarten könnten helfen, zu klären, welcher Faktor tatsächlich der wichtigste ist, um den Chronotyp bei Tieren zu beschreiben.

Bezüglich der Erbllichkeit des Chronotyps sind weitere wichtige Fragen zu klären. Beim Menschen gibt es Hinweise, dass etwa 30-50% der Varianz im Chronotyp allein durch die genetische Komponente determiniert sind (Adan et al. 2012). Beim Identifizieren sogenannter Kandidaten-Gene wurden einige Polymorphismen klassifiziert, die einen Zusammenhang (Korrelation) mit dem tatsächlichen und präferierten Schlafverhalten zeigen, die dann auch „Clock“ oder „Period“ genannt wurden (Adan et al. 2012, Hasan et al. 2014). Helm und Visser (2010) zeigten dann auch bei Kohlmeisen (*Parus major*), dass es diesbezüglich tatsächlich ein gerüttelt Maß an genetischer Variabilität gibt und dass diese Variabilität auch erblich ist – sie belegten dies zudem an wild lebenden Vögeln. Dies ist ein wichtiger Aspekt, wenn selektive, respektive evolutive Fragen behandelt werden sollen. Abschließend kann man sagen, dass das Schlafverhalten bei Vögeln sicherlich als ein Persönlichkeitsaspekt bezeichnet werden kann, da es vererbt wird, stabil ist und auch der sexuellen Selektion unterliegt (s.u.).

Geschlechtsunterschiede

Unterschiede zwischen den Geschlechtern wurden für Blaumeisen berichtet (Steinmeyer et al. 2010). Diese Unterschiede betragen etwa 15 Minuten in der Schlafdauer und Weibchen schliefen signifikant länger als Männchen. Dies entspricht im Grundsatz den Ergebnissen, die beim Menschen gewonnen wurden. Viele epidemiologische Studien belegen, dass Frauen im Durchschnitt länger schlafen als Männer. Unterschiede im Chronotyp dagegen sind etwas schwächer und in vielen Studien weniger klar (Randler, 2011; Roenneberg et al., 2004, 2007a). Hier helfen Laborstudien weiter, die allerdings nur an wenigen Individuen gewonnen wurden (meist <100 Probanden, während die großen epidemiologischen Studien > 10.000 Personen erfassen). Eine Studie von Cain et al. (2010) untersuchte den Schlaf im Schlaflabor. Dabei stellten sie fest, dass beide Geschlechter dasselbe Schlaf-Timing hatten (also Einschlaf- und Aufwachzeit), aber der innere Rhythmus der Körpertemperatur und der Melatonin-Ausschüttung unterschieden sich deutlich. Bei Frauen war dieser Zeitpunkt deutlich früher als bei Männern, bezogen auf das individuelle Schlafverhalten. Eine weitere Studie untersuchte den intrinsischen Biorhythmus (Duffy et al. 2011). Dieser „innere“ Biorhythmus war bei Frauen signifikant kürzer als bei Männern, allerdings waren die Unterschiede nur gering, was erklären könnte, wa-

rum in manchen epidemiologischen Studien keine Unterschiede entdeckt werden.

Bei Hamstern konnte von Davies et al. (1983) gezeigt werden, dass bei einer Einstellung auf einen 24-Stunden Tag mit 14 Stunden Helligkeit und 10 Stunden Nacht die Hamsterweibchen früher mit ihrer Aktivität begannen als die Männchen. Insgesamt gibt es aber kaum Studien, die Geschlechtsunterschiede bei Tieren beleuchten und noch seltener sind solche Studien im Freiland.

Entwicklungsbiologische Aspekte

Entwicklungsbiologische Aspekte beim Menschen sind bereits weitestgehend bekannt. Die meisten Kinder sind eher Morgenmenschen, die ihre Eltern auch am Wochenende wecken, während Adoleszente fast „auf Knopfdruck“ eine Metamorphose zum Abendtyp vollziehen. Gegen Ende der Adoleszenz (ab etwa 20 Jahren) werden die Menschen wieder zu Morgentypen, aber dieser Wandel vollzieht sich deutlich langsamer als während der Pubertät. Senioren sind dagegen eher Morgentypen. Trotz dieser generellen Unterschiede bleibt die hohe Variabilität zwischen den Individuen auch in diesen unterschiedlichen Lebensphasen bestehen (Carskadon et al. 1998, Roenneberg et al. 2004, Randler, 2011; Randler & Truc, 2014). Diese Veränderungen wurden teilweise in Bezug zu den Geschlechtshormonen gesetzt, aber meines Wissens bislang bei Jugendlichen noch nicht überzeugend bestätigt. Die auffälligen Veränderungen während der Pubertät wurden auch bei anderen Säugetieren festgestellt (Hagenauer & Lee, 2013; Hagenauer et al. 2009), scheinen aber artspezifisch zu sein. Bei Vogelarten wurde dies bislang noch nicht untersucht, aber Arten mit längerer Geschlechtsreife sollten hier mögliche Kandidaten sein für eine erste Exploration.

Einflüsse der Umwelt

Umweltfaktoren können Temperatur, Sonnenaufgang, Tageslänge, Licht bei Nacht und auch Lärm sein. Einen gewichtigen Einfluss stellt bei den meisten tagaktiven Tieren der Sonnenauf- bzw. -untergang dar. Auch hier stellten Aschoff & Wever (1962b) eine Art Vogeluhr vor, die allerdings keine individuellen Differenzen, sondern Unterschiede zwischen den Arten in den Fokus rückte. Nachtschwärmern und Frühaufstehern (also Eulen und Lerchen) ist deshalb der Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*) aufgrund seines frühen Sangesbeginns meist gut bekannt. Umweltbedingungen wie Licht und/oder Temperatur stellen deshalb wichtige Einflussgrößen dar, die aber in Feldstudien in der Regel nur selten und mit großem Aufwand unabhängig voneinander variiert werden können. Bei Blaumeisen fanden sich große saisonale Unterschiede zwischen Sommer und Winter, die bis zu fast fünf Stunden ausmachten (Steinmeyer et al. 2010). Interessanterweise sind solche Aspekte beim Menschen bislang weniger untersucht, eine Studie aus



Abb. 2: Graugans *Anser anser* in typischer Schlafhaltung. Stuttgart, Max-Eyth-See, Februar 2005 Foto: C. Randler

Norwegen, die im Bereich von Tromsø durchgeführt wurde (etwa 69° nördlicher Breite), zeigte, dass die Unterschiede zwischen Sommer und Winter nur etwa 8 Minuten im Schlafverhalten betragen. Dieser Wert erscheint allerdings als sehr gering, wenn man die großen jahreszeitlichen Unterschiede am Polarkreis bedenkt. Hier sollten dringend weitere Studien an Menschen durchgeführt werden (Johnsen et al. 2012). In einer experimentellen Studie unter Laborbedingungen konnten Lehmann et al. (2012) zeigen, dass die Umgebungstemperatur einen Einfluss auf den Schlaf-Wach-Rhythmus hat. Unter konstanten Dämmerlichtbedingungen fanden sie an Kohlmeisen folgendes heraus: Die Zeit, die die Vögel für einen vollständigen Rhythmus (quasi von Aufwachen bis wieder Aufwachen) benötigten war kürzer, wenn die Umgebungstemperatur höher war. Dieser Unterschied betrug etwa 6 Minuten, da die Vögel bei 18°C ihre Aktivität später begannen, aber viel früher beendeten als bei einer Vergleichsgruppe, die bei 8°C gehalten wurde. Bei höheren Temperaturen waren die Vögel frühere Chronotypen. Dieses Ergebnis ist sehr interessant, weil es genau zu Studien bei Menschen passt – in den Tropen sind die Menschen frühere Chronotypen. Dies wurde für Heranwachsende bereits ausgiebig bestätigt (Randler 2008, Borchers & Randler 2012). Allerdings ist beim Menschen nach wie vor unklar, ob es die Temperatur an sich ist oder der eher konstante Tropentag mit wenig Variation zwischen Sommer und Winter.

Licht ist ebenfalls ein bedeutender Faktor. Es besteht ein klarer longitudinaler Gradient. Innerhalb derselben Zeitzone stehen die Menschen im Osten früher auf als im Westen (Roenneberg et al. 2007b; Randler 2008). Solche Studien fehlen bislang für Vögel und könnten relativ leicht an Höhlenbrütern erbracht werden. Bei solchen Vogelarten muss allerdings das lokale Lichtregime innerhalb der jeweiligen Höhle noch berücksichtigt werden, das ebenfalls einen Einfluss auf den Schlaf-

Wach-Rhythmus zu haben scheint (Wesołowski & Maziarz 2012).

Licht wirkt jedoch nicht nur in seiner “natürlichen” Form. Gerade die neuerdings besonders heiß diskutierte Lichtverschmutzung spielt eine bedeutende Rolle. Vier von fünf Vogelarten begannen ihre tägliche Aktivität früher, wenn sie näher an Straßenlampen wohnten, verglichen mit ihren Artgenossen im Wald (Kempnaers et al. 2010). Menschen, die einer hohen Lichtverschmutzung ausgesetzt sind, gehen dagegen eher später ins Bett als solche, die in relativ dunkler Umgebung leben (Vollmer et al. 2012). Bislang wurde eher das frühe Aufstehen durch künstliches Licht bestätigt als das spätere Zu-Bett-Gehen (Dominoni et al. in press). Andersherum könnte noch untersucht werden, ob Eulen (*Strigifomes*) in hell erleuchteten Gebieten später mit ihrer abendlichen Aktivität beginnen. Ein weiterer interessanter Aspekt ist, dass Vögel, die verstärkt nächtlicher Beleuchtung ausgesetzt sind, ihr reproduktives System schneller entwickelten (bis zu einem Monat früher; Dominoni et al. 2013b). Allerdings zeigen epidemiologische Studien, dass die Lichtverschmutzung wohl die Entstehung von Krebs begünstigt (Kloog et al. 2010).

Lärm scheint bei Menschen einen Einfluss auf die circadiane Rhythmik zu haben (höherer Lärm an Wochentagen zu einem früheren Zeitpunkt als am Wochenende). Bei Vögel gibt es hierzu widersprüchliche Studien: Nordt & Klenke (2013) berichteten, dass bei der Amsel (*Turdus merula*) der Lärm ein wichtigerer Faktor als die künstliche Beleuchtung sei. Sie vermuten, dass nach der Zeitumstellung im Frühjahr die menschliche Aktivität eine Stunde „früher“ beginnt (zumindest bezogen auf den Zeitpunkt des Sonnenaufgangs). Allerdings waren die Effekte nur schwach und sollten deutlicher ausgeprägt sein, wenn Lärm der entscheidende Faktor ist. Problematisch ist auch, dass solche Studien schwierig durchzuführen sind: pro Frühjahr gibt es nur eine Zeitumstellung, meist wird nur eine und selten mehrere Vogelarten erfasst, oft nur in einem oder wenigen Gebieten. Hier könnten gut koordinierte, konzertierte Aktionen einen Erkenntnisgewinn bringen. Die andere Studie dagegen wurde von Dominoni et al. (im Druck) durchgeführt. Sie erfassten sowohl den Lautstärkepegel als auch die Helligkeit, fanden Unterschiede zwischen Wochentagen und Wochenende und stellten fest, dass das Lichtregime gleich war. Diese Autoren schreiben den größten Einfluss der hellen Beleuchtung bei Nacht zu.

Let's talk about sex

Die ultimativen Fragen sind jene nach dem Fortpflanzungserfolg. Sollte es hier Unterschiede geben zwischen verschiedenen Chronotypen, dann wirkt sich dies direkt auf die Nachkommen aus.

Blaumeisen-Männchen, die früher aufstanden, hatten einen höheren Fortpflanzungserfolg, insbesondere auch



Abb. 3: Türkentaube *Streptopelia decaocto* auf Fuerteventura, März 2010. Foto: C. Randler

durch Seitensprünge (Poesel et al. 2010). Dies wird auch durch genetische Studien untermauert. Helm und Visser (2010) berichteten, dass eine kürzere intrinsische Periode (unter Dämmerlicht ist der innere Rhythmus kürzer als 24 h) eine Konsequenz der sexuellen Selektion sein könnte. Nachkommen, die durch Seitensprünge entstanden sind, wiesen kürzere intrinsische Perioden auf als ihre Nestgeschwister. Dies führt bei den außer-ehelich gezeugten Kindern zu einer früheren Aufstehzeit, was sich wiederum auf weitere Seitensprünge auswirken könnte (Helm & Visser 2010). Allerdings fanden sich bei Kohlmeisen-Weibchen keinerlei Effekte (Schlicht et al. 2014). Bei Menschen schließlich zeigt sich der diametrale Effekt – hier neigen eher die Abendtypen zu Seitensprüngen und es gibt Hinweise auf einen höheren Fortpflanzungserfolg (was bei *Homo sapiens* natürlich kaum recht zu erfassen ist, besonders in westlichen Populationen). Es bestanden Beziehungen zwischen Chronotyp und verschiedenen Variablen – Abendtypen hatten früher und mehr Sexualkontakte usw. – auch hier ist noch bedeutender Forschungsbedarf, der in meiner Arbeitsgruppe momentan bearbeitet wird. So verfolgen wohl Abendtypen-Männer die am ehesten promiske Strategie, während Frauen vom Morgentyp in dieser Hinsicht eher wählerisch sind. Möglicherweise ist auch der Effekt des Chronotyps auf das Sexualverhalten bedeutender als das Geschlecht an sich (Randler 2012b, Maestripieri 2014, Jankowski et al. 2014). Die statistischen Effekte zum Paarungserfolg blieben beim Menschen auch bestehen, wenn man für Persönlichkeit und Ausgehhäufigkeit kontrollierte. Eine weitere Studie an Graubruststrandläufern *Calidris melanotos* (Lesku et al. 2012) zeigte, dass Männchen während der Balz- und Paarungszeit ein beeindruckendes Schlafdefizit anhäufen, dass aber gerade die "schläfrigsten" Männ-

chen den höchsten Paarungserfolg haben. Neuere Hinweise zeigen ebenfalls, dass beim Gelbbrust-Waldsänger (*Icteria virens*) sowohl Männchen als auch Weibchen nachts aktiv sind (obwohl die Art eigentlich tagaktiv ist) und sie dabei ihr Territorium verlassen – die Daten werden momentan so interpretiert, dass die Vögel nachts nach außerehelichen Kopulationen suchen, wenn sie relativ geschützt sind durch die Dunkelheit (Ward et al. 2014). Obwohl es Effekte der sexuellen Selektion gibt, bestehen auch Hinweise darauf, dass das Paarungsverhalten sowohl beim Menschen, als auch bei Blau-meisen assortativ – also nach Merkmalen sortiert – stattfindet, mit deutlich größeren Effekten beim Menschen (Randler & Kretz 2011; Steinmeyer et al. 2013).

Zusammenfassung

In diesem OrniTalk wird etwas spekulativ über die Konzepte Persönlichkeit und Chronotyp bei Tieren diskutiert. Im Vordergrund steht dabei, wie sich psychologische Studien am Menschen und Studien zum Tierverhalten gegenseitig beeinflussen, und inwieweit dieses Konzept des Chronotyps auf Vögel übertragen werden könnte. Dabei wird bislang Bekanntes zum Menschen dargestellt und in Bezug zu den verschiedenen Facetten des Vogelverhaltens gesetzt.

Literatur

- Adan A, Archer SN, Hidalgo MP, Di Milia L, Natale V & Randler C 2012: Circadian typology: A comprehensive review. *Chronobiology International* 29: 1153-1175.
- Aschoff J & Wever R 1962a: Über Phasenbeziehungen zwischen biologischer Tagesperiodik und Zeitgeberperiodik. *Zeitschrift für vergleichende Physiologie* 46: 115-128.
- Aschoff J & Wever R 1962b: Beginn und Ende der täglichen Aktivität freilebender Vögel. *Journal of Ornithology* 103: 2-27.
- Baehr EK, Revelle W & Eastman CI 2000: Individual differences in the phase and amplitude of the human circadian temperature rhythm: With an emphasis on morningness-eveningness. *Journal of Sleep Research* 9: 117-127.
- Borchers C & Randler C 2012: Sleep-wake cycle of adolescents in Côte d'Ivoire: influence of age, gender, religion and occupation. *Chronobiology International* 29: 1366-1375.
- Burgess HJ & Fogg LF 2008: Individual differences in the amount and timing of salivary melatonin secretion. *PLoS One* 3: e3055.
- Cain SW, Dennison CF, Zeitzer JM, Guzik AM, Khalsa SBS, Santhi N, Schoen MW, Czeisler CA & Duffy JF 2010: Sex differences in phase angle of entrainment and melatonin amplitude in humans. *Journal of Biological Rhythms* 25: 288-296.
- Carskadon MA, Wolfson AR, Acebo C, Tzischinsky O & Seifer R 1998: Adolescent sleep patterns, circadian timing, and sleepiness as a transition to early school days. *Sleep* 21: 871-881.
- Cloninger CR 1994: Temperament and personality. *Current Biology* 4: 266-273.

- Davis FC, Darrow JM & Menaker, M 1983: Sex differences in the circadian control of hamster wheel-running activity. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology* 244: 93-105.
- Di Milia & Randler C 2013: The stability of the Morning Affect Scale across age and gender. *Personality and Individual Differences* 54: 298-301.
- Di Milia L, Adan A, Natale V & Randler C 2013: Reviewing the psychometric properties of contemporary circadian typology measures. *Chronobiology International* 30: 1261-1271.
- Dingemans NJ, Both C, Drent PJ, van Oers K & van Noordwijk AJ 2002: Repeatability and heritability of exploratory behaviour in great tits from the wild. *Animal Behaviour* 64: 929-938.
- Dominoni D, Helm B, Lehmann M, Dowse H & Partecke J 2013a: Clocks for the city: circadian differences between forest and city songbirds. *Proceedings of the Royal Society London B* 280: 20130593.
- Dominoni D, Quetting M & Partecke J 2013b: Artificial light at night advances avian reproductive physiology. *Proceedings of the Royal Society London B* 280: 20123017.
- Dominoni DM, Carmona-Wagner EO, Hofmann M, Kraustaubner B & Partecke J (2014): Individual-based measurements of light intensity provide new insights into the effects of artificial light at night on daily rhythms of urban-dwelling songbirds. *Journal of Animal Ecology* (in Druck).
- Duffy JE, Cain SW, Chang A-M, Phillips AJK, Münch MY, Gronfier C, Wyatt JK, Dijk D-J, Wright K-P Jr & Czeisler CA 2011: Sex difference in the near-24-hour intrinsic period of the human circadian timing system. *Proceedings of the National Academy of Science* 108, 15602-15608.
- Eysenck HJ 1970: The biological basis of personality (No. 689). Transaction publishers.
- Gosling SD & John OP 1999: Personality dimensions in non-human animals: A cross-species review. *Current Directions in Psychological Science* 8: 69-75.
- Gosling SD, Kwan VSY & John OP 2003: A dog's got personality: a cross-species comparative approach to evaluating personality judgments. *Journal of Personality and Social Psychology* 85: 1161-1169.
- Hagenauer MH, Perryman JI, Lee TM & Carskadon MA 2009: Adolescent changes in the homeostatic and circadian regulation of sleep. *Developmental Neuroscience* 31: 276-284.
- Hagenauer MH & Lee TM 2013: Adolescent sleep patterns in humans and laboratory animals. *Hormones and Behavior* 64: 270-279.
- Hasan S, van der Veen DR, Winsky-Sommerer R, Hogben A, Laing EE, Koentgen F, ... & Archer SN 2014: A human sleep homeostasis phenotype in mice expressing a primate-specific PER3 variable-number tandem-repeat coding-region polymorphism. *The FASEB Journal*, fj-13-240135.
- Helm B & Visser ME 2010: Heritable circadian period length in a wild bird population. *Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences* 277: 3335-3342.
- James AS, Groman SM, Seu E, Jorgensen M, Fairbanks LA & Jentsch JD 2007: Dimensions of impulsivity are associated with poor spatial working memory performance in monkeys. *The Journal of Neuroscience* 27: 14358-14364.
- Johnsen MT, Wynn R, Allebrandt K & Bratlid T 2012: Lack of major seasonal variations in self-reported sleep-wake rhythms and chronotypes among middle aged and older people at 69 degrees North: The Tromsø Study. *Sleep Medicine* (in press).
- Kanerva, N., Kronholm, E., Partonen, T., Ovaskainen, M.-L., Kaartinen, N.E., Konttinen, H., Broms U., Männistö S 2012: Tendency toward eveningness is associated with unhealthy dietary habits. *Chronobiology International* 29: 920-927.
- Kempnaers B, Borgström P, Loës P, Schlicht E & Valcu M 2010: Artificial night lighting affects dawn song, extra-pair siring success, and lay date in songbirds. *Current Biology* 20: 1735-1739.
- Killgore WD, Balkin TJ & Wesensten NJ 2006: Impaired decision making following 49 h of sleep deprivation. *Journal of Sleep Research* 15: 7-13.
- Killgore WDS 2007: Effects of sleep deprivation and morningness-eveningness traits on risk-taking. *Psychological Reports* 100: 613-626.
- Kloog I, Stevens RG, Haim A, Portnov BA 2010: Nighttime light level co-distributes with breast cancer incidence worldwide. *Cancer Cause Control* 21: 2059-2068.
- Labyak SE, Lee TM & Goel N. 1997: Rhythm chronotypes in a diurnal rodent, *Octodon degus*. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology* 273: 1058-1066.
- Lázár AS, Slak A, Lo JC-Y, Santhi N, von Schantz M, Archer SN, Groeger JA & Dijk DJ 2012: Sleep, diurnal preference, health, and psychological well-being: A prospective single-allelic-variation study. *Chronobiology International* 29: 131-146.
- Lehmann M, Spoelstra K, Visser ME & Helm B 2012: Effects of Temperature on Circadian Clock and Chronotype: An Experimental Study on a Passerine Bird. *Chronobiology International* 29: 1062-1071.
- Lesku JA, Rattenborg NC, Valcu M, Vyssotski AL, Kuhn S, Kuemmeth F, Heidrich W & Kempnaers B 2012: Adaptive sleep loss in polygynous pectoral sandpipers. *Science* 337: 1654-1658.
- Maestriperi D 2014: Night owl women are similar to men in their relationship orientation, risk-taking propensities, and cortisol levels: Implications for the adaptive significance and evolution of Eveningness. *Evolutionary Psychology* 12: 130-147.
- Matthews G 1988: Morningness-eveningness as a dimension of personality: trait, state, and psychophysiological correlates. *European Journal of Personality* 2: 277-293.
- Nordt A & Klenke R 2013: Sleepless in town – drivers of the temporal shift in dawn song in urban European blackbirds. *PLoS One* 8: e71476.
- Poesel A, Kunc HP, Foerster K, Johnsen A & Kempnaers B 2006: Early birds are sexy: male age, dawn song and extra-pair paternity in blue tits, *Cyanistes* (formerly *Parus caeruleus*). *Animal Behaviour* 72: 531-538.
- Randler C 2008: Morningness-eveningness comparison in adolescents from different countries around the world. *Chronobiology International* 25: 1017-1028.
- Randler C & Díaz-Morales JF 2007: Morningness in German and Spanish students: A comparative study. *European Journal of Personality* 21: 419-427.
- Randler C & Schaal S 2010: Morningness-eveningness, habitual sleep-wake variables and cortisol levels. *Biological Psychology* 85: 14-18.
- Randler C 2011: Age and gender differences in morningness-eveningness during adolescence. *Journal of Genetic Psychology* 172: 302-308.

- Randler C & Kretz S 2011: Assortative mating in morningness-eveningness. *International Journal of Psychology* 46: 91-96.
- Randler C, Ebenhöf N, Fischer A, Hoechel S, Schroff C, Stoll JC, Vollmer C & Piffer D 2012a: Eveningness is related to men's mating success. *Personality and Individual Differences* 53: 263-267.
- Randler C, Ebenhöf N, Fischer A, Höchel S, Schroff C, Stoll JC & Vollmer C 2012b: Chronotype but not sleep length is related to salivary testosterone in young adult men. *Psychoneuroendocrinology* 37: 1740-1744.
- Randler C & Vollmer C 2014: Aggression in young adults - a matter of short sleep and social jetlag? *Psychological Reports* in press. DOI 10.2466/16.02.PR0.113x31z7
- Réale D, Reader SM, Sol D, McDougall PT & Dingemanse NJ 2007: Integrating animal temperament within ecology and evolution. *Biological Reviews* 82: 291 - 318.
- Roenneberg T, Kuehnle T, Pramstaller PP, Ricken J, Havel M, Guth A & Mrosovsky M 2004. A marker for the end of adolescence. *Current Biology* 14: 1038-1039.
- Roenneberg T, Kuehnle T, Juda M, Kantermann T, Allebrandt K, Gordijn M & Mrosovsky M 2007a: Epidemiology of the human circadian clock. *Sleep Medicine Review*, 11, 429-438.
- Roenneberg T, Kumar CJ & Mrosovsky M 2007b: The human circadian clock entrains to sun time. *Current Biology* 17: 44-45.
- Sarabia JA, Rol MA, Mendiola P & Madrid JA 2008: Circadian rhythm of wrist temperature in normal-living subjects: A candidate of new index of the circadian system. *Physiology & Behavior* 95: 570-580.
- Schlicht L, Valcu M, Loës P, Girg A, Kempenaers B 2014: No relationship between female emergence time from the roosting place and extrapair Paternity. *Behav Ecol* (im Druck).
- Steinmeyer C, Schielzeth H, Mueller JC & Kempenaers B 2010: Variation in sleep behaviour in free-living blue tits, *Cyanistes caeruleus*: effects of sex, age and environment. *Animal Behaviour* 80: 853-864.
- Steinmeyer C, Mueller JC & Kempenaers B 2013: Individual variation in sleep behaviour in blue tits *Cyanistes caeruleus*: assortative mating and associations with fitness-related traits. *Journal of Avian Biology* 44: 159-168.
- Thun E, Bjorvatn B, Osland T, Steen VM, Sivertsen B, Johansen T, Lilleholt TH, Udnes I, Nordhus IH & Pallesen S 2012: An actigraphy validation study of seven morningness-eveningness inventories. *European Psychologist* 17: 222-230.
- Vollmer C, Michel U & Randler C 2012: Outdoor light at night (LAN) is correlated with eveningness in adolescents. *Chronobiology International* 29: 502-508.
- Wesołowski T & Maziarz M 2012: Dark tree cavities—a challenge for hole nesting birds? *Journal of Avian Biology* 43: 454-460.
- Wicht H, Korf HW, Ackermann H, Ekhardt D, Fischer C & Pfeffer M 2014: Chronotypes and rhythm stability in mice. *Chronobiology international* 31: 27-36.
- Ward MP, Alessi M, Benson TJ, Chiavacci SJ 2014: The active nightlife of diurnal birds: extraterritorial forays and nocturnal activity patterns. *Animal Behaviour* 88: 175-184.
- Zuckerman M 2002: Zuckerman-Kuhlman Personality Questionnaire (ZKPQ): an alternative five-factorial model. In De Raad B & Perugini M (eds.). *Big five assessment*. Seattle: Hogrefe and Huber Publishers, 377-396.

Spannendes im "Journal of Ornithology"

Stockente: Beeinflusst das Bebrüten von Eiern das Wachstum von Bakterien und Pilzen auf ihrer Schale?

Vogeleier sind vielfältigen Gefahren ausgesetzt. Sie sind nicht nur eine willkommene Mahlzeit für Nesträuber und empfindlich gegenüber Temperaturschwankungen, sondern stellen auch einen geeigneten Nährboden für Mikroorganismen dar. Falls diese durch Poren in die Schale eindringen, können sie die Entwicklung des Embryos beeinträchtigen und den Schlupferfolg deutlich reduzieren. Ablagerungen antimikrobieller Substanzen in Eiweiß und Schale während der Eibildung können das Risiko einer solchen Infektion jedoch verringern. Auch das Bebrüten der Eier spielt hier möglicherweise eine Rolle. So wiesen unbebrütete Eier von Perlaugen-Spottdrosseln (*Margarops fuscatus*) höhere Infektionsraten und einen niedrigeren Schlupferfolg auf als bebrütete (Cook et al. 2005). Allerdings handelt es sich hier um eine tropische Vogelart, und das feuchtwarme Klima der Tropen begünstigt das Wachstum von Mikroorganismen.

Dementsprechend konnten Untersuchungen in gemäßigten Breiten bislang keinen eindeutigen Zusammenhang zwischen dem Bebrüten und der Infektionsrate von Eiern feststellen. Eine Studie an drei Sperlingsvogelarten in Nordkalifornien fand, dass die Eierschale kaum von Mikroorganismen besiedelt war und die Belastung weder erhöht war, wenn die Eier ungeschützt der Umwelt ausgesetzt waren, noch durch Bebrüten verringert wurde (Wang et al. 2011). Bei Trauerschnäppern (*Ficedula hypoleuca*) hingegen hemmte Bebrüten während der Legephase das Bakterienwachstum (Ruiz-De-Castañeda et al. 2011). Diese Studie lieferte zudem Hinweise auf einen möglichen Mechanismus – durch Bebrüten werden die Eier wahrscheinlich trockengehalten, was die Bedingungen für das Wachstum von Mikroorganismen verschlechtert. Eine andere Möglichkeit wäre, dass brütende Weibchen Bürzeldrüsensekret mit antibakteriellen Eigenschaften auf den Eiern verteilen.

Nun hat eine experimentelle Studie die Effekte von Bebrüten und Bürzeldrüsensekret auf die Mikrobenbelastung von Eierschalen der Stockente (*Anas platyrhynchos*) untersucht (Giraudeau et al. 2014). Die Wissenschaftler verglichen Bakterien- und Pilzbefall von Schalen unbebrüteter und bebrüteter Eier von Weibchen mit blockierter und zugänglicher Bürzeldrüse. Bei 14 in Gefangenschaft gehaltenen Stockenten-Weibchen wurde die Bürzeldrüse mit Hilfe eines Plastikaufsatzes blockiert, während sie bei 16 Kontrollweibchen frei blieb. Vor der Studie war sichergestellt worden, dass diese

Manipulation das Bebrütungsverhalten der Weibchen nicht beeinflusst. Unmittelbar nach der Ablage des zweiten und dritten Eis wurde jeweils ein Abstrich von der Eioberfläche genommen, um den Mikrobenbefall zu ermitteln. Das zweite Ei wurde dann ins Nest zurückgelegt, wo es vom Weibchen bebrütet wurde, während das dritte Ei zwar in denselben Nistkasten, jedoch vom Weibchen separiert gelegt wurde, so dass es nicht bebrütet werden konnte. Nach fünf Tagen nahmen die Wissenschaftler einen erneuten Abstrich von der Schale beider Eier.

Direkt nach der Eiablage gab es keine Unterschiede im Bakterien- und Pilzbefall zwischen dem zweiten und dem dritten Ei sowie zwischen den manipulierten und unmanipulierten Weibchen. Nach fünf Tagen war kein signifikanter Anstieg des Pilzbefalls festzustellen, und weder Bebrüten noch Zugang zur Bürzeldrüse wirkten sich auf den Pilzbefall aus. Der Bakterienbefall allerdings nahm im Verlauf der fünf Tage in allen Gruppen signifikant zu, und zwar stärker auf bebrüteten als auf unbebrüteten Eiern. Der Zugang zur Bürzeldrüse hatte keinen Einfluss auf das Bakterienwachstum.

Die Autoren lieferten mehrere mögliche Erklärungen für den unerwarteten Befund, dass bei den hier untersuchten Stockenten das Bebrüten der Eier mit stärkerem Bakterienbefall einhergeht. Zum einen könnten unbebrütete Eier weniger günstige Wachstumsbedingungen für Bakterien geboten haben (die Studie wurde bei einer Durchschnittstemperatur von 4 °C und eher trockenem Wetter durchgeführt). Zum anderen ist denkbar, dass weibliche Stockenten, deren Gefieder allgemein höhere Bakteriendichten aufweist als das von Sperlingsvögeln, die Eierschale beim Bebrüten kontaminiert haben. Schließlich wäre möglich, dass das Bebrüten der Eier besonders die Dichte „freundlicher“ Bakterien erhöht und das Wachstum krankheitserregender Bakterien verringert hat. Leider haben die Wissenschaftler nicht versucht, die Bakterienstämme auf den Stockenteneiern zu identifizieren. Eine Veränderung der bakteriellen Lebensgemeinschaft durch Bebrütung ist z. B. bei Perlaugen-Spottdrosseln dokumentiert worden, wo unbebrütete Eier stärker von krankheitserregenden Bakterien besiedelt waren als bebrütete (Shawkey et al. 2009).

Es wäre interessant gewesen zu sehen, ob der stärkere Bakterienbefall der Schale von Stockenteneiern tatsächlich zu Infektionen und erniedrigtem Schlupferfolg führt, doch haben die Wissenschaftler die Eier nach den

ersten fünf Tagen offenbar nicht weiter beobachtet. In diesem Zusammenhang wäre es auch aufschlussreich, das Bürzeldrüsensekret näher zu untersuchen, das hier ja keinen Einfluss auf den Bakterien- und Pilzbefall hatte. Dies schließt allerdings nicht aus, dass das Sekret die Bakteriengemeinschaft verändern könnte. Bei Hausgimpeln (*Haemorhous mexicanus*) hemmt es beispielsweise das Wachstum stark federzersetzender Bakterien und fördert das eines kaum federzersetzenden Stamms (Shawkey et al. 2003). Des Weiteren wäre denkbar, dass das Sekret die Schale versiegelt, so dass die Bakterien nicht mehr ins Ei eindringen können. Falls tatsächlich weder ein Bebrüten der Eier noch das Bürzeldrüsensekret das Risiko von Bakterieninfektionen verringern, wäre es spannend herauszufinden, ob dies bei Stockenten vielleicht auf gänzlich andere Weise geschieht. Beispielsweise hat eine gerade veröffentlichte Studie an Buschhühnern (*Alectura lathamii*), die ihre Eier nicht bebrüten, sondern eingraben, gezeigt, dass die Eierschale hier eine besondere Nanostruktur aufweist, die das Eindringen von Bakterien erschwert und so wahrscheinlich zu den äußerst niedrigen Ei-Infektionsraten bei dieser Vogelart beiträgt (D'Alba et al. 2014).

- Cook MI, Beissinger SR, Toranzos GA & Arendt WJ 2005: Microbial infection affects egg viability and incubation behavior in a tropical passerine. *Behav. Ecol.* 16: 30-36.
- D'Alba L, Jones DN, Badawy HT, Eliason CM & Shawkey MD 2014: Antimicrobial properties of a nanostructured eggshell from a compost-nesting bird. *J. Exp. Biol.* 217: 1116-1121.
- Giraudeau M, Cziráj GÁ, Duval C, Bretagnolle V, Gutierrez C & Heeb P 2014: An experimental test in Mallards (*Anas platyrhynchos*) of the effect of incubation and maternal preen oil on eggshell microbial load. *J. Ornithol.* DOI 10.1007/s10336-014-1050-z.
- Ruiz-De-Castañeda R, Velab AI, González-Braojosa S, Briones V & Moreno J 2011: Drying eggs to inhibit bacteria: incubation during laying in a cavity nesting passerine. *Behav. Process.* 88: 142-148.
- Shawkey MD, Pillai SR & Hill GE 2003: Chemical warfare? Effects of uropygial oil on feather-degrading bacteria. *J. Avian Biol.* 34: 345-349.
- Shawkey MD, Firestone MK, Brodie EL & Beissinger SR 2009: Avian incubation inhibits growth and diversification of bacterial assemblages on eggs. *PLoS One* 4: e4522.
- Wang JM, Firestone MK & Beissinger SR 2011: Microbial and environmental effects on avian egg viability: do tropical mechanisms act in a temperate environment? *Ecology* 92: 1137-1145.

Verena Dietrich-Bischoff

Tauben: Wodurch entstehen Hungerstreifen?

Während des Federwachstums kann es bei Vögeln zu auffälligen Missbildungen, sogenannten Hungerstreifen, kommen (Übersicht in Erritzøe & Busching 2006). Diese dünnen, durchscheinenden Bänder, die mehr oder weniger senkrecht zum Federschaft verlaufen, entstehen durch Störungen der Keratinablagerung. Haken- und Bogenstrahlen werden fehlerhaft ausgebildet, was die Federstruktur schwächt und zu einem Brechen der Feder führen kann. Dies ist besonders bei Schwungfedern von Nachteil. Da gebrochene Federn erst bei der nächsten Mauser ersetzt werden, können Hungerstreifen besonders bei langlebigen Vogelarten, die nicht jedes Jahr mausern, problematisch sein. Auch bei der Partnerwahl wirken sie sich möglicherweise nachteilig aus.

Wodurch Hungerstreifen entstehen, ist nach wie vor nicht vollständig geklärt. Der Name legt nahe, dass diese Missbildungen auf Nahrungsmangel zurückzuführen sind, doch gibt es dafür keine eindeutigen Belege. Bei Nestlingen von Fischadlern (*Pandion haliaetus*) wurde beispielsweise kein Zusammenhang zwischen Nahrungsknappheit und dem Auftreten von Hungerstreifen gefunden (Machmer et al. 1992). Dieselbe Studie kam jedoch zu dem Schluss, dass eine Handhabung der Vögel Hungerstreifen verursachen kann. Auch Parasiten spielen hier möglicherweise eine Rolle. Insgesamt deuten die eher spärlichen Untersuchungen zu diesem The-

ma auf wohl vielfältige Ursachen und einen allgemeinen Zusammenhang mit Stress hin.

Ein spanisches Forscherteam hat nun die Entstehung von Hungerstreifen bei in Städten verwilderten Felsentauben (*Columba livia*) untersucht (Jovani et al. 2014). Die Wissenschaftler wollten herausfinden, ob die Missbildungen mit einem Auftreten des Bakteriums *Campylobacter jejuni* zusammenhängen, was beim Menschen Durchfallerkrankungen verursacht und bei Vögeln offenbar mit verschiedenen Stressfaktoren und Gesundheitsproblemen einhergeht. Von 302 Stadtauben, die in Barcelona im Rahmen eines Kontrollprogramms gefangen und getötet wurden, nahmen die Forscher einen Kloakenabstrich und analysierten diesen bezüglich des Vorkommens von *Campylobacter*. Zudem bestimmten sie Geschlecht und Alter der Vögel und zählten die Hungerstreifen in Schwung- und Schwanzfedern, wobei sie zwischen leichten, mittelstarken und starken Hungerstreifen unterschieden.

Campylobacter-Infektionen traten bei Männchen häufiger auf als bei Weibchen, während zwischen Jung- und Altvögeln kein Unterschied bestand. Hungerstreifen kamen mehr als doppelt so häufig bei infizierten Tieren vor. Zudem fanden sich bei Männchen und Jungvögeln mehr Hungerstreifen als bei Weibchen und Altvögeln. Solche Geschlechts- und Altersunterschiede

sind auch bei anderen Vogelarten dokumentiert worden. Insgesamt deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Hungerstreifen besonders bei Individuen auftreten, deren allgemeiner physiologischer Zustand relativ schlecht ist. Für das Entstehen dieser Missbildungen sind also nicht nur äußere Stressfaktoren von Bedeutung, sondern auch die individuelle Körperkondition spielt eine Rolle.

Erritzøe J & Busching W-D 2006: Gedanken zu Hungerstreifen und ähnlichen Phänomenen im Vogelgefieder. Beitr. Gefied.kd. Morphol. Vögel 12: 52-65.
 Jovani R, Montalvo T & Sabaté S 2014: Fault bars and bacterial infection. J. Ornithol. DOI 10.1007/s10336-014-1054-8.
 Machmer M, Esselink H, Steeger C & Ydenberg RC 1992: The occurrence of fault bars in the plumage of nestling Ospreys. Ardea 80: 261-272.

Verena Dietrich-Bischoff

Schwarzkehlchen: Hängen Veränderungen der Körpergröße mit dem Klimawandel zusammen?

Gemäß der Bergmannschen Regel soll eine geringere Körpergröße in wärmeren Gebieten von Vorteil sein. Dies hängt damit zusammen, dass kleinere Tiere eine im Verhältnis zum Körpervolumen größere Oberfläche aufweisen, über die sie überschüssige Wärme besser abgeben können. Daher ist vermutet worden, dass die globale Erwärmung im Zuge des Klimawandels zu einer Reduktion der Körpergröße von Tieren führen könnte (Übersicht in Gardner et al. 2011). Entsprechende Untersuchungen an verschiedenen Vogel- und Säugetierarten haben allerdings widersprüchliche Ergebnisse geliefert. So fand beispielsweise eine Studie, dass bei Zugvögeln in Pennsylvania Körpermasse und Flügelgröße in den letzten Jahrzehnten abgenommen haben (Van Buskirk et al. 2010), während in einer anderen, in Nordkalifornien durchgeführten Untersuchung die Flügelgröße zunahm und die Körpermasse bei vielen der betrachteten Vogelarten ebenfalls einen positiven Trend zeigte (Goodman et al. 2012).

Nun hat eine Langzeitstudie untersucht, ob bei Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*) ein Zusammenhang zwischen Körpergröße und Temperatur besteht (Salewski et al. 2014). Zwischen 1990 und 2012 wurden in vier Untersuchungsgebieten in Nordrhein-Westfalen die Flügel-, Schwanz- und Tarsuslängen von mehr als 1600 Individuen gemessen. In diesem Zeitraum stieg dort die Temperatur und die Niederschlagsmenge während der Brutsaison signifikant an. In den komplexen statistischen Analysen wurde jedes Tier nur einmal betrachtet, unter Berücksichtigung seines Geschlechts und Alters. Letzteres ist wichtig, da sich die Federlänge zwischen Männchen und Weibchen sowie zwischen ein- und mehrjährigen Schwarzkehlchen unterscheidet.

Die Ergebnisse zeigten keinen generellen Trend: Die drei Maße veränderten sich, jedoch nicht auf dieselbe Weise. Die Flügelgröße nahm entgegen der Erwartung im Untersuchungszeitraum zu, in den ersten vier Jahren deutlich, danach weniger stark. Die Schwanzlänge nahm in den ersten fünf Jahren ebenfalls zu, dann jedoch bis zum Ende der Studie ab. Die Tarsuslänge ließ keinen Trend in eine bestimmte Richtung erkennen. Für Flügel- und Tarsuslänge beobachteten die

Wissenschaftler eine generelle Zunahme mit steigenden Temperaturen während der Brutsaison, wohingegen für die Schwanzlänge das Gegenteil der Fall war. Insgesamt ließ sich die Variation in den Körpermaßen besser mit Jahreseffekten als mit Wettereffekten erklären. Dies deutet darauf hin, dass auch andere, hier nicht identifizierte Faktoren die Morphologie der Schwarzkehlchen beeinflussen.

Diese Befunde sind besonders im Hinblick auf die Flügelgröße interessant, da sie im Widerspruch zur Bergmannschen Regel stehen. Die Flügelgröße sollte allerdings nicht nur von der Temperatur beeinflusst werden, sondern auch von vielen anderen Faktoren, z. B. Nahrungsverfügbarkeit und Stress während der Nestlingsphase. Falls eine höhere Temperatur mit einem größeren Nahrungsangebot einherginge, könnte dies die Zunahme der Flügelgröße erklären. Dann sollte allerdings auch die Schwanzlänge zu- und nicht abnehmen.

Flügel- und Schwanzlänge sind generell anderen Selektionsdrücken ausgesetzt als die Tarsuslänge, da sie die aerodynamischen Fähigkeiten eines Vogels beeinflussen – längere Flügel und ein kürzerer Schwanz sorgen für einen energieeffizienteren Flug. Somit sollten hier auch Faktoren wie Habitatnutzung, Zugverhalten und Feindvermeidung eine Rolle spielen. Allerdings gibt es keine Hinweise darauf, dass sich die Habitatnutzung der Schwarzkehlchen in den untersuchten Gebieten im Verlauf der letzten Jahrzehnte verändert hat. Und während sich die Zugwege vieler Vogelarten als Folge der globalen Erwärmung verkürzen, ist dies bei den betrachteten Schwarzkehlchenpopulationen wohl nicht unbedingt der Fall. Daher halten die Autoren eine dritte Möglichkeit für am wahrscheinlichsten: Zwischen 1979 und 2005 hat die Zahl der in den Untersuchungsgebieten brütenden Sperberpaare um etwa das Zehnfache zugenommen. Da längere Flügel und ein kürzerer Schwanz das Risiko, von einem Greifvogel im Flug gefangen zu werden, reduzieren, könnte ein verstärkter Prädationsdruck die veränderte Morphologie der Schwarzkehlchen erklären. Allerdings ist unklar, wie stark Prädation durch

den Sperber die Mortalität der Kehlchen in den Untersuchungsgebieten tatsächlich beeinflusst.

Insgesamt deuten die Ergebnisse dieser Studie darauf hin, dass Veränderungen in der Morphologie von Vögeln mit Vorsicht interpretiert werden müssen, da es neben dem Klimawandel viele andere mögliche Ursachen gibt. Zudem sollte mehr als nur ein Größenmaß herangezogen werden, da verschiedene Körpermerkmale verschiedenen Selektionsdrücken unterliegen und außerdem die tatsächliche strukturelle Körpergröße mit unterschiedlicher Verlässlichkeit anzeigen können.

Gardner JL, Peters A, Kearney MR, Joseph L & Heinsohn R 2011: Declining body size: a third universal response to warming? *Trends Ecol. Evol.* 26: 285-291.

Goodman RE, Lebuhn G, Seavy NE, Gardali T & Bluso-De-mers JD 2012: Avian body size and climate change: warming or increasing variability? *Glob. Change Biol.* 18: 63-73.

Salewski V, Hochachka WM & Flinks H 2014: Changes in Stonechat *Saxicola torquata* morphology: a response to climate change? *J. Ornithol.* DOI 10.1007/s10336-014-1042-z.

Van Buskirk J, Mulvihill RS & Leberman RC 2010: Declining body sizes in North American birds associated with climate change. *Oikos* 119: 1047-1055.

Verena Dietrich-Bischoff

Forschungsmeldungen

Zusammengestellt von Jan O. Engler (joe), Kathrin Schidelko (ks) und Darius Stiels (ds)

Invasiver Japanknöterich beeinflusst Vogelarten

Der Japanknöterich-Artkomplex (*Fallopia japonica* s.l.; syn. *Reynoutria* spp.) gehört zu den besonders invasiven Pflanzen Mitteleuropas und anderer Teile der Welt. Effekte invasiver Pflanzenarten auf die native Vogelwelt sind jedoch weitestgehend unerforscht. In dieser Studie wurden Vogelgesellschaften entlang mehrerer kleiner Fließgewässer systematisch untersucht, in denen der Japanknöterich einen unterschiedlich starken Dominanzgrad erreichte. Es zeigten sich Verringerungen in der Gesamtartenzahl von Vogelarten in Gebieten mit größeren Beständen von Japanknöterich. Insbesondere die Vorkommen von Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und Gartengrasmücke (*Sylvia borin*) waren deutlich seltener. Im Gegensatz hierzu konnten Sumpfrohrsänger (*Acrocephalus palustris*) in diesen Flächen ihre Bestände erhöhen. Diese Affinität zu invasiven Arten konnte beim Sumpfrohrsänger bereits in anderen Studien belegt werden. Habitatgeneralisten wie die Mönchsgrasmücke (*S. atricapilla*) waren von keinen Bestandsveränderungen betroffen. Zusammenfassend erweitern sich die Probleme des Naturschutzes mit dem Japanknöterich-Artkomplex somit auch auf die Vogelwelt. (joe)

Hajzlerová L & Reif J 2014: Bird species richness and abundance in riparian vegetation invaded by exotic *Reynoutria* spp. *Biologia* 69: 247-253.

Invasiver Pflanzenpilz beeinflusst Vogelgemeinschaften ebenfalls

Der invasive Schimmelpilz *Phytophthora cinnamomi* gilt als einer der schädlichsten Neobiota weltweit. Er befällt eine Vielzahl von Pflanzenarten, die binnen kurzer Zeit absterben. Hierdurch verändern sich die ursprünglichen Lebensräume und ihre Lebensgemeinschaften über große Bereiche. Schwerpunkt seiner invasiven Verbreitung sind Gebiete mit mediterranem Klima. Hierzu zählt auch der südwestaustralische Biodiversitäts-Hotspot. Während die Folgen für die Pflanzenwelt gut dokumentiert sind, sind die Auswirkungen auf die Tierwelt weitestgehend unerforscht. In dieser Studie wurden Vogelgemeinschaften in südwestaustralischen *Banksia*-Waldsavannen auf befallenen Flächen untersucht und mit gesunden Flächen verglichen. Der Vergleich ergab starke Unterschiede in der Zusammensetzung der Vogelzönose, wenngleich sowohl die Gesamtartenzahl als auch die Gesamthäufigkeit vergleichbar waren. Viele

nektarfressende Arten waren deutlich seltener, nur wenige wie der Goldscheitel-Honigfresser (*Gliciphila melanops*) häufiger. Vergleiche der Änderungen in Habitatstruktur und Vogelzönosen zwischen befallenen und gesunden Standorten deuten auf einen engen Zusammenhang zwischen strukturellen Unterschieden im Lebensraum und den sie bewohnenden Vogelgemeinschaften hin. Die Ergebnisse unterstreichen die Gefährlichkeit dieses Pathogens nicht nur für die Flora, sondern auch für die Fauna in einem befallenen Areal. (joe)

Davis RA, Valentine LE, Craig MD, Wilson B, Bancroft WJ & Mallie M 2014: Impact of *Phytophthora*-dieback on birds in *Banksia* woodlands in south west Western Australia. *Biol. Conserv.* 171: 136-144.

Pfuhlschnepfen nutzen eigene Wettervorhersage für Trans-Pazifik-Zug

Die alljährliche Nonstop-Überquerung des Pazifischen Ozeans östlicher Uferschnepfen (*Limosa lapponica baueri*) auf ihrem Zug von Alaska nach Neuseeland gehört zu den beeindruckendsten Wanderleistungen im Tierreich. Bei ihrem Zug, der durchaus sieben oder mehr Tage ununterbrochenes Fliegen über den offenen Ozean bedeutet, durchqueren die Tiere besonders komplexe und stark saisonal strukturierte atmosphärische Bedingungen, die erhebliche Auswirkungen auf die Flugleistung haben. Im Optimalfall können günstige Luftströmungen die energetischen Kosten reduzieren. Jedoch können unvorhersehbare Schlechtwetterereignisse zu enormen Belastungen führen und letztlich sogar zum tödlichen Risiko werden. In dieser Studie wurden 24 Uferschnepfen mithilfe von Satellitensendern bei ihrem Zug überwacht und deren Flugverhalten entlang dreier Teilstrecken auf dem Weg ins arktische Brutgebiet mit den auftretenden Luftströmungen verglichen. Die Vögel wählten Abflugzeiten, bei denen die atmosphärischen Bedingungen für den Flug günstige Winde versprachen. Diese Begünstigung fand sich nicht nur am Ort des Abfluges, sondern auf der gesamten untersuchten Teilstrecke. Dies deutet darauf hin, dass bei den Zugvögeln eine – bislang unbekannte – Sinneswahrnehmung existieren könnte, die es erlaubt, großräumig vernetzte Wetterkonstellationen zu beurteilen. Die Vögel waren in gewissem Umfang in der Lage, sich saisonalen makrometeorologischen Schwankungen (wie etwa die räumliche Verlagerung von Wettersystemen) und stochastischen Ereignissen vor allem am Abflugort anzupassen. Grenzen der Wahrnehmungsleistung wurden in Situatio-

nen schneller unvorhersehbarer Wetterwechsel während des Fluges offensichtlich. Da die Effizienz einer solchen Wahrnehmung auch von der Flughöhe abhängen würde, wird angenommen, dass Uferschnepfen hier ebenfalls spontan reagieren. Dies ließ sich jedoch mit der angewandten Satellitentechnik nicht quantifizieren. (joe)

Gill Jr. RE, Douglas DC, Handel CM, Tibbitts TL, Huffort G & Piersma T 2014: Hemispheric-scale wind selection facilitated Bar-tailed Godwit circum-migration of the Pacific. *Anim. Behav.* 90: 117-130.

Lernende Kolibris

Laborexperimente haben gezeigt, dass Tiere in der Lage sind, verschiedene Informationen zu kombinieren, um sich Regeln und Ereignisse zu merken. Bislang ist jedoch ungeklärt, wie diese Erinnerungen aktiv in der Wildnis eingesetzt werden. In dieser Studie wurde untersucht, inwieweit frei lebende Rotrückten-Zimtelfen (*Selasphorus rufus*) lernen können, Blüten zu erkennen, die reichlich Nahrung versprechen. Hierbei müssen die Tiere verschiedene Informationen kombinieren, um zu einer Entscheidung zu gelangen, welche Blüte wann und unter welchen Bedingungen Nektar verspricht. Den Vögeln wurden jeweils vier Blüten präsentiert, von denen jeweils eine mit Nektar, die anderen drei mit Wasser benetzt wurden. Welche dieser Blüten nun jene mit Nektar war, wurde in einer Situation durch einen farblich distinkten Hintergrund hervorgehoben, in einer anderen Situation anhand der Anordnung der vier Blüten zueinander. In beiden Situationen merkten sich die Kolibris die gesammelten Informationen und nutzten sie, um zu beurteilen, welche dieser Blüten Nektar enthielt. Anhand der Ergebnisse wird angenommen, dass die Tiere unter realen Bedingungen in der Lage sind, verschiedene Informationen zu kombinieren, um sich bestimmte Ereignisse zu merken. (joe)

Jelbert SA, Hurly TA, Marshall RES & Healy SD 2014: Wild, free-living hummingbirds can learn what happened, where and in which context. *Anim. Behav.* 89: 185-189.

Klimatische und anthropogene Faktoren bestimmen den Infektionsgrad mit Vogelmalaria beim Kanarenpieper

Die Erforschung der Rolle von Umweltfaktoren bei Übertragbarkeit und Befall von Erregern innerhalb einer Population von Wirten ist ein Kernthema der Ökologie von Krankheitserregern. Zwar wurden diese Beziehungen bereits in großem räumlichen Maßstab erforscht, jedoch noch nicht auf feinen räumlichen Skalenebenen mit lokalem Bezug. Unter Verwendung molekularer und geographischer Umweltdaten wurde in dieser Studie untersucht, welchen Einfluss verschiedene Umweltparameter auf die Verbreitung von Vogelmalaria in einer Population von Kanaren-

piepern (*Anthus berthelotii*) auf Teneriffa haben. Die minimale Wintertemperatur war der wichtigste Umweltfaktor, um die räumliche Infektionswahrscheinlichkeit beim Kanarenpieper auf Landschaftsebene vorherzusagen. Zusätzlich waren die Entfernungen zu künstlichen Wasserquellen sowie Geflügelhöfen wichtige Parameter. Hieraus ergibt sich, dass die menschliche Landnutzung und Erschließung der Insel für den endemischen Kanarenpieper zu einem künstlich erhöhten Risiko einer Infektion mit Vogelmalaria führt. Des Weiteren unterstreichen die Ergebnisse die Bedeutung, lokal wirksame Landschaftselemente zu betrachten, die sich durchaus von größeren Skalenebenen unterscheiden. Hierdurch lassen sich genauere Aussagen zur Ausbreitung von Krankheitserregern treffen, die letztlich auch den Schutz potenzieller Wirtsorganismen verbessern. (joe)

Gonzalez-Quevedo C, Davies RG & Richardson DS 2014: Predictors of malaria infection in a wild bird population: Landscape level analyses reveal climatic and anthropogenic factors. *J. Anim. Ecol.* DOI: 10.1111/1365-2656.12214.

Neue Habitate für den Seggenrohrsänger

Der Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*) gilt als eine der am stärksten bedrohten Singvogelarten Europas. Vor allem in Deutschland und im Nordwesten Polens steht die Art kurz vor dem Verschwinden. Lebensraumverlust im Brutareal gilt hierbei als Hauptursache für seinen Rückgang. Das Aufspüren geeigneter Habitate steht im Fokus eines nachhaltigen Flächenmanagements, um die Brutbestände mittel- und langfristig zu stabilisieren. Mithilfe von Habitateignungsmodellen basierend auf Umwelt- und Fernerkundungsdaten der Fundpunkte wurde eine Einschätzung geeigneter Flächen für ganz Brandenburg durchgeführt. Modelle, welche sowohl Umweltdaten als auch Satelliten-basierte Fernerkundungsdaten als erklärende Variablen nutzten, besaßen die höchste Genauigkeit. Die hieraus gewonnenen Erkenntnisse sollen genutzt werden, um gezielte und flächenscharfe Pflegemaßnahmen auf ausgewählten Flächen hoher potenzieller Eignung durchzuführen. (joe)

Frick A, Tanneberger F & Bellebaum J 2014: Model-based selection of areas for the restoration of *Acrocephalus paludicola* habitats in NE Germany. *Environmental Management* 53: 728-738.

Wie lässt sich Vogelmonitoring optimieren?

Viele Monitoring-Programme sind erfolgreich in der Erfassung häufiger Arten, wohingegen seltene Arten – oftmals jene mit der größeren Schutzrelevanz – eher unregelmäßig registriert werden. Studiendesigns, die die Auffindewahrscheinlichkeit für seltene Arten erhöhen, während die Datenqualität für häufige Arten gleich gut bleibt, würden die Möglichkeiten solcher Monitoring-Programme erweitern, indem die gesamte Vogelgemein-

schaft analysiert werden kann. Hierdurch ließen sich Hypothesen über die Art und Weise der Funktionalität von Ökosystemen bearbeiten sowie deren Reaktion auf verschiedene Managementmaßnahmen bewerten. Studiendesigns müssen kosteneffizient sein, aber dennoch einen optimalen Erkenntnisgewinn bringen. In dieser Studie wurde anhand von Simulationen an Daten zweier existierender Monitoring-Programme untersucht, welche Parameter das Kosten-Nutzen-Verhältnis eines Zönosen-basierten Monitorings optimieren: Je häufiger Kontrollgänge durchgeführt werden, desto mehr Arten werden auch festgestellt. Hingegen bestimmt der relative Anteil der untersuchten Fläche, ob auch seltene Arten effektiv erfasst werden. Hieraus lassen sich gewisse Gemeinsamkeiten von Art-basierten und Zönosen-basierten Monitoring-Programmen ableiten. Das in dieser Studie präsentierte Rahmenwerk kann genutzt werden, um das optimale Studiendesign für geplante Untersuchungen mit spezifischem Fokus auf einzelne oder mehrere Arten sowie häufige und seltene Arten zu ermitteln. (joe)

Sanderlin JS, Block WM & Ganey JL 2014: Optimizing study design for multi-species avian monitoring programs. *J. Appl. Ecol.* DOI: 10.1111/1365-2664.12252

Durch Menschen verursachter Rückgang nicht verantwortlich für Populationsstruktur beim Kea

Die Entschlüsselung vergangener demographischer Eigenschaften ist eine zentrale Frage in der Evolutions- und Naturschutzbiologie. Jedoch ist es nicht einfach, die proximalen Ursachen für die heutige Populationsstruktur herauszufinden, vor allem bei gefährdeten Arten. So kann eine Strukturierung von Subpopulationen einerseits durch temporäre Isolation in unterschiedliche Refugien zustande kommen oder aber durch genetische Drift infolge eines Populationsrückgangs. Diese zwei Szenarien wurden beim Neuseeländischen Kea (*Nestor notabilis*) vergleichend untersucht. Bestände des Keas wurden in der Vergangenheit durch den Menschen stark bedroht, was zu einem Einbruch seiner Population zwischen den Jahren 1860 und 1970 führte. Um die Rolle dieses rezenten Rückgangs mit der glazialen und postglazialen Geschichte der Art zu vergleichen, wurde die Verteilung der genetischen Variation, Differenzierung und Vermischung anhand von 17 Mikrosatelliten sowie der mitochondrialen Kontrollregion I (COI) untersucht. Die Untersuchungen zeigten, dass ein Szenario postglazialer Divergenz aus einem einzelnen Glazialrefugium heraus die wahrscheinlichste Erklärung liefert und Effekte durch den rezenten Rückgang somit zumindest von genetischer Seite unwahrscheinlich sind. Durch die Art der genetischen Strukturierung ergibt sich auch, dass für die Schutzbemühungen der Art keine unabhängigen schützenswürdigen genetischen Untereinheiten zu

bilden sind, was Schutzbemühungen in der Konsequenz erheblich erleichtert. (joe)

Dussex N, Wegmann D & Robertson BC 2014: Postglacial expansion and not human influence best explains the population structure in the endangered Kea. *Mol. Ecol.* 23: 2193-2209

Gleitgeschwindigkeit bei Zugvögeln ist risikoorientiert

Die aerodynamische Theorie postuliert, dass Gleitfluggeschwindigkeiten mit der Vogelgröße und der Flügelmorphologie korrelieren. Diese essenzielle Komponente für die Flugperformance von gleitenden Zugvögeln wurde anhand von atmosphärischen Simulationen und Radaraufzeichnungen von 1346 Individuen aus zwölf Arten vergleichend untersucht. Überraschenderweise gab es weder einen Zusammenhang zwischen der Gleitgeschwindigkeit und der Vogelgröße noch mit der Flügelmorphologie. Hinzu kam, dass die Gleitgeschwindigkeit über alle getesteten Arten deutlich enger und ähnlicher war als theoretisch angenommen. Als Erklärung für diese Ergebnisse nehmen die Autoren an, dass diese Arten ihre Gleitgeschwindigkeit aktiv anpassen, um die nächste Thermik zu erreichen und effizient nutzen zu können, und somit dem Risiko einer Landung oder eines energetisch kostspieligen aktiven Fluges (mit Flügelschlag) zu entgehen. Hierzu entwickelten die Autoren einen neuen Index, welcher das Verhältnis der gemessenen Gleitgeschwindigkeit zur theoretisch postulierten in Bezug setzt. Mithilfe dieses Indexes ließen sich dann Zusammenhänge mit der Flügelmorphologie und Umweltbedingungen (wie der Flughöhe) erkennen. Dieses risikosensitive Flugverhalten im Gleitflug könnte somit sowohl mit evolutiven Effekten (Morphologie) als auch mit ökologischen Effekten (Reaktion auf Umweltbedingungen) in Zusammenhang stehen. (joe)

Horvitz N, Sapir N, Liechti F, Avissar R, Mahrer I & Nathan R 2014: The gliding speed of migrating birds: slow and safe or fast and risky? *Ecol. Lett.* 17: 670-697.

Transkriptom beim Haussperling entschlüsselt

Neue Sequenzieretechniken (Next Generation Sequencing) erlauben Einblicke in die molekulare Ökologie von Arten in einem bislang unerreichten Detailgrad und Datenvolumen. Die Sequenzierung von Transkriptomen ist der Gipfel dieser Entwicklung. Transkriptome sind die Gesamtheit aller zu einem bestimmten Zeitpunkt in einer Zelle hergestellten RNA. In dieser Studie werden Transkriptomsequenzdaten des Haussperlings (*Passer domesticus*) aus drei unterschiedlichen Quellen (Blut, Milz, Bursa) vorgestellt. 15.250 Contigs konnten identifiziert werden, welche Sequenzdaten von insgesamt 8756 bekannten Vogelgenen repräsentieren. Daneben konnten Sequenzdaten von neun MHC Genen, 327 SSR-

Mikrosatelliten und 3177 SNPs bestimmt werden, welche als Grundlage für kommende genetische Studien an der Art Einsatz finden können. (*joe*)

Eklblom R, Wennekes P, Horsburgh GJ & Burke T 2014: Characterization of the House Sparrow (*Passer domesticus*) transcriptome: a resource for molecular ecology and immunogenetics. *Mol. Ecol. Res.* 14: 636-646.

Verringerung der Körpergröße geht Entstehung der Vögel voraus

Vögel haben ein einzigartiges Verhältnis zwischen Körpergröße und Länge der Vordergliedmaßen. Die Verringerung der Größe und die Verlängerung der Gliedmaßen waren wichtige Anpassungen im Verlauf der Entstehung der Flugfähigkeit. Bisher war aber unklar, ob diese Merkmale vogelspezifisch sind oder sich bereits vor der Entstehung der Vögel entwickelt haben. Mithilfe vergleichender phylogenetischer Analysen konnte nun gezeigt werden, dass schon Vorfahren der Vögel aus der Gruppe der Archosauria ihre Körpergröße verringerten, ohne dass die Vordergliedmaßen in gleichem Maße mit schrumpften. Höhere Raten in der Evolution der Körpergröße führten zu kleineren Vogelvorfahren mit im Verhältnis zum Körper scheinbar gewachsenen Vordergliedmaßen. Vermutlich "experimentierten" diese bereits während der Jura- und frühen Kreidezeit mit verschiedenen Arten des Fluges, insbesondere dem Gleitflug. (*ks*)

Puttick MN, Thomas GH & Benton MJ 2014: High rates of evolution preceded the origin of birds. *Evolution* 68: 1497-1510.

Rolle rückwärts in der Darwinfinken-Evolution

Nach bisherigem Wissen leben auf der Galapagosinsel Floreana drei Arten von Darwinfinken: Zwerg- (*Camarhynchus parvulus*), Kleinschnabel- (*C. pauper*) und Papageischnabel-Darwinfink (*C. psittacula*). Der mittelgroße Kleinschnabel-Darwinfink entstand vermutlich nach einer Invasion von Papageischnabel-Darwinfinken von einer benachbarten Insel, der eine Reduzierung der durchschnittlichen Größe im Laufe der Evolution folgte. Weitere Kolonisierungen brachten erneut Papageischnabel- und auch Zwerg-Darwinfinken nach Floreana, die nun sympatrisch hier vorkamen. Bei einem Vergleich morphologischer Merkmale von heutigen Darwinfinken mit historischen Daten und in ergänzenden genetischen Studien zeigte sich jetzt jedoch, dass der Papageischnabel-Darwinfink von Floreana verschwunden ist. Die Analysen ergaben auch, dass Individuen, die keiner der beiden anderen Arten zugeordnet werden konnten, intermediäre Merkmale aufwiesen und damit wahrscheinlich Hybriden sind. Für den schon vor mehr als 150 Jahren aufgrund von anthropogenen Habitatveränderungen seltene Papageischnabel-Darwinfinken könnte

es schwierig gewesen sein, Partner der eigenen Art zu finden. Verpaarungen mit Kleinschnabel-Darwinfinken könnten daher zur Absorption durch diese Population und schließlich zum Verschwinden des Papageischnabel-Darwinfinken durch Hybridisierung geführt haben. Beobachtungen von Verpaarungen weiblicher Kleinschnabel-Darwinfinken mit Männchen der kleineren Zwerg-Darwinfinken lassen außerdem darauf schließen, dass auch die beiden noch verbliebenen Arten nun miteinander verschmelzen könnten. Dieser Vorgang könnte möglicherweise dadurch begünstigt werden, dass Hybriden zwischen diesen Arten immunologische Vorteile gegenüber den Ursprungsarten besitzen, denn in Nestern mit Hybriden fanden sich weniger Larven der eingeschleppten parasitischen Fliege *Philornis downsi*. Die Studie unterstreicht die Rolle des Menschen beim Verlust von Biodiversität durch Veränderungen von Lebensräumen und durch künstliches Zusammenbringen von Arten, die möglicherweise durch Hybridisierung verschwinden könnten. (*ks*)

Kleindorfer S, O'Connor JA, Dudaniec RY, Myers SA, Robertson J & Sulloway FJ 2014: Species collapse via hybridization in Darwin's Tree Finches. *Amer. Nat.* 183: 325-341.; Grant PR & Grant BR 2014: Speciation undone. *Nature* 507: 178-179.

Spät-holozäner Zusammenbruch des Verbreitungsgebietes bei einer ehemaligen britischen Seevogelart

Der anthropogene Verlust der Artenvielfalt in vielen Gebieten der Erde hat dazu geführt, dass viele Arten heute nur noch einen kleinen Teil eines ehemals viel größeren Areals besiedeln („Pseudo-Endemiten“). In Europa kommen Sturmvögel (Gattung *Pterodroma*) heute nur noch in Makaronesien vor. Zooarchäologische Überreste eines Sturmvogels aus dem späten Holozän (ca. 8000 Jahre vor heute bis Anfang des zweiten Jahrtausends n. Chr.) wurden jedoch auch in Nordwesteuropa gefunden, wobei der Artstatus dieser Exemplare umstritten blieb. Auch die rezenten Taxa sind Gegenstand taxonomischer Diskussionen. Die Autoren folgen Birdlife International und fassen die Populationen von den Kapverden und Bugio (Ilhas Desertas) zusammen (*P. feae-deserta*-Komplex). Aus einem Knochen eines Sturmvogelüberrestes aus Schottland gelang es nun, DNS (Cytochrom *b*) zu gewinnen und zu sequenzieren und im Rahmen einer phylogenetischen Analyse mit rezenten *Pterodroma*-Taxa zu vergleichen. Demnach steht das schottische Individuum außerhalb aller heute noch lebenden *Pterodroma*-Formen, steht jedoch dem *P. feae-deserta*-Komplex im Sequenzvergleich näher als alle anderen *Pterodroma*-Taxa im paarweisen Vergleich zueinander. Die Autoren folgern daraus, dass die nordwesteuropäischen Sturmvögel Teil der jungen evolutiven Radiation des *P. feae-deserta*-Komplexes

sind und keine eigenständige Art sind. Demnach stellen die Populationen auf Bugio und den Kapverden Überbleibsel einer einst viel weiteren Verbreitung dar, wobei alle anderen Vorkommen durch den Menschen ausgerottet wurden. In diesem Zusammenhang sehen die Autoren Makaronesien demnach als „Museum“ und nicht als „Wiege der Artenvielfalt“. (ds)

Brace S, Barnes I, Kitchener AC, Serjeantson D & Turvey ST 2014: Late Holocene range collapse in a former British seabird species. *J. Biogeogr.* DOI: 10.1111/jbi.12305

Verbreitungsgebiete tropischer Gebirgsarten verschieben sich nach oben

Arten der gemäßigten Breiten verschieben als Antwort auf erhöhte Temperaturen ihre Verbreitungsgebiete polwärts oder bergauf. Tropische Arten reagieren jedoch womöglich deutlich stärker auf Klimaveränderungen. Um diese Hypothese zu testen, wurden zwei Studien von Jared Diamond wiederholt, der in den 1960er Jahren die Vogelwelt zweier Berge auf Neu-Guinea erforscht hatte. Erneut wurden nun entlang der damals gewählten Transekte am Mt. Karimuli und auf der Insel Karkar die oberen und unteren Grenzen der Höhenverbreitung der Vögel bestimmt. Sowohl die obere als auch die untere Verbreitungsgebietsgrenze hat sich in den letzten mehr als 40 Jahren demnach im Mittel der untersuchten Arten nach oben verschoben. In einer anschließenden Metaanalyse zeigen die Autoren, dass Verschiebungen in ihrer Höhenverbreitung bei tropischen Arten deutlich besser mit den beobachteten Temperaturerhöhungen übereinstimmen als bei Arten gemäßigter Breiten. Allerdings sind Studien in den Tropen immer noch vergleichsweise selten. Die Autoren unterstreichen die Bedeutung ihrer Studie für den Naturschutz, die empirisch Modelle bestätigt, welche das Aussterben von tropischen Gebirgsarten mit kleinen Verbreitungsgebieten vorhersagen. Als Gegenmaßnahme müssen demnach vor allem vollständige Höhentransekte geschützt werden, damit Arten eine Verschiebung ihrer Höhenverbreitung überhaupt möglich ist. (ds)

Freeman BG & Freeman AMC 2014: Rapid upslope shifts in New Guinean birds illustrate strong distributional responses of tropical montane species to global warming. *P. Nat. Acad. Sci. USA* 111: 4490-4494. DOI: 10.1073/pnas.1318190111

Fakultative Hypothermie bei einem Singvogel, der in nördlichen Breiten überwintert

Das Absenken der Körpertemperatur zur Energieersparnis ist bei Vögeln gut dokumentiert. Bis vor kurzem ging man davon aus, dass dies bei tagaktiven Arten nur nachts geschieht, allerdings gibt es mittlerweile Studien, die Hypothermie auch tagsüber nachweisen konnten.

Schwarzkopfmehls (*Poecile atricapillus*), die in Ostkanada überwintern, wurden tagsüber gefangen, ihre Körpertemperatur gemessen und mit der Umgebungstemperatur verglichen. Außerdem wurde untersucht, ob es einen Zusammenhang zwischen der Körpertemperatur und den körpereigenen Reserven (Fett, relative Masse) gibt und ob die Körpertemperatur mit der Stoffwechselrate korreliert. Die Körpertemperatur war geringer, wenn die Außentemperatur niedrig war und die niedrigsten gemessenen Werte lagen bei einer Körpertemperatur von lediglich 35,5°C. Gleichzeitig gab es jedoch keinen Zusammenhang mit Körperreserven oder der Stoffwechselrate. Die Hypothermie ist somit nicht damit zu begründen, dass die Individuen ihre Körpertemperatur aufgrund fehlender körperlicher Reserven nicht aufrechterhalten können. Die Daten zeigen jedoch ein hohes Maß an individueller Variation, so dass die Ursachen Gegenstand weiterer Forschungen sein sollten. (ds)

Lewden A, Petit M, Milbergue M, Orio S & Vézina F 2014: Evidence of facultative daytime hypothermia in a small passerine wintering at northern latitudes. *Ibis* 156: 321-329.

Kollisionen von Vögeln mit Gebäuden in den USA – Schätzungen der jährlichen Mortalität und Gefährdung von Arten

Kollisionen mit Gebäuden, insbesondere Fenstern, sind eine bedeutender Gefährdung für Vögel. Im vorliegenden Übersichtsartikel wurden Daten publizierter und unpublizierter Studien zusammengefasst, um die dadurch bedingte jährliche Mortalität zu quantifizieren. Basierend auf 23 Studien schätzen die Autoren, dass in den USA jährlich 365 bis 988 Millionen Vögel (Median = 599 Millionen) durch Zusammenstöße mit Gebäuden umkommen. Dabei sterben 56 % der Vögel an niedrigstöckigen Gebäuden, 44 % an Einfamilienhäusern und weniger als 1 % an Hochhäusern. Die Autoren konnten Arten, die grundsätzlich besonders betroffen sind, identifizieren und nennen die Arten, die aufgrund ohnehin schon rückläufiger Bestände besonders stark durch Kollisionen gefährdet werden. Allerdings benennen die Autoren auch regionale und saisonale Lücken in den Daten und identifizieren so weiteren Forschungsbedarf. Dennoch zeigen die Daten, dass Kollisionen mit Gebäuden die zweitgrößte direkte anthropogene Mortalitätsursache (nach Hauskatzen) in den USA darstellen. (ds)

American Bird Conservancy 2014: Up to One Billion Birds May Be Killed Annually in Building Collisions, New Study Says (Pressemitteilung). <http://www.abcbirds.org/newsandreports/releases/140207.html>

Loss SR, Will T, Loss SS & Marra PP 2014: Bird-building collisions in the United States: Estimates of annual mortality and species vulnerability. *Condor* 116: 8-23.

Der Rückgang afro-paläarktischer Zugvögel und eine Analyse möglicher Ursachen

In den letzten Jahrzehnten wurde in Europa ein deutlicher Bestandsrückgang bei afro-paläarktischen Zugvögeln festgestellt, der den von Standvögeln und Kurzstreckenziehern vielfach übertrifft. Dabei können zwei Phasen identifiziert werden. Von einer ersten in den 1960er bis 1970er Jahren (teilweise bis Anfang der 1980er Jahre) waren Arten betroffen, die in der trockenen Sahelzone überwintern, die zweite seit den 1980er Jahren betrifft Arten, deren Winterquartier in den feuchteren Tropen und des Guineischen Wald Westafrikas liegt. Allgemein ist die Kenntnis über das Brutgeschehen für diese Zugvögel deutlich besser als über die anderen Phasen des Jahreszyklus. Ursachen für Bestandsrückgänge liegen einerseits in Habitatverschlechterungen im Brutgebiet – vor allem in Agrar- und Waldökosystemen, andererseits im Winterquartier in anthropogenen Habitatveränderungen und damit interagierenden klimatischen Bedingungen, insbesondere den Sahel-Dürren. Die Autoren schlagen vier Schwerpunkte für zukünftige Forschungen vor: (1) der Gebrauch neuer Technologien, um Zugwege und Zugkonnektivität zu untersuchen und Feldforschung effizienter zu machen; (2) die Untersuchung von Verbreitungsmustern, Habitatnutzung und Nahrungsökologie in Afrika südlich der Sahara; (3) eine bessere Nutzung der Daten aus den europäischen Brutgebieten, um raum-zeitliche Muster in demographischen Parametern in Zusammenhang mit großräumigen Habitatveränderungen und klimatischen Faktoren zu setzen; (4) ein besserer Gebrauch von Fernerkundungsdaten, um Änderungen in der Landnutzung in den riesigen betroffenen Gebieten und deren Einfluss auf afro-paläarktische Zugvögel zu verstehen. Die Autoren betonen einen Zugrouten-bezogenen („flyway approach“) Schutzansatz, bei dem Faktoren aus dem ganzen Zugkreislauf mit einem Verständnis für Landnutzungspraktiken kombiniert werden und so die Bedürfnisse der Vögel und der Menschen in den betroffenen Regionen integrieren. (ds)

Vickery, JA, Ewing SR, Smith KW, Pain DJ, Bairlein F, Škorpilová J & Gregory RD 2014: The decline of Afro-Palaeartic migrants and an assessment of potential causes. *Ibis* 156: 1-22.

Stinkende Kuckucke erhöhen Bruterfolg ihrer Wirte

Einen Kuckuck im Nest zu haben, muss sich nicht immer nachteilig auf den Bruterfolg auswirken, wie eine 16-jährige Studie in Nordspanien zeigt. Häherkuckucke (*Clamator glandarius*) sind auf Elstern (*Pica pica*) und Rabenkrähen (*Corvus corone*) spezialisierte Brutparasiten. Die Kuckucke reduzieren den Bruterfolg der Elstern deutlich, nicht jedoch den der Rabenkrähen, de-

ren deutlich größere Jungvögel oft zusammen mit den Kuckucken aufgezogen werden. Im Gegensatz zu Elstern werfen Rabenkrähen fremde Eier nicht aus ihren Nestern und verjagen auch keine adulten Kuckucke aus der Nähe des Nestes. In der Studie wurde der Einfluss von Jungkuckucken auf den Bruterfolg von Rabenkrähen untersucht. Dabei wurde festgestellt, dass parasitierte Nester erfolgreicher als nichtparasitierte waren: Sie hatten eine höhere Wahrscheinlichkeit, mindestens ein Krähenjunges hervorzubringen. Auch Austauschexperimente ergaben, dass parasitierte Nester, aus denen man die Kuckucke entnahm, deutlich seltener erfolgreiche Brut hervorbrachten, während das Hinzusetzen eines Kuckuck-Jungvogels zu einem unparasitierten Nest zu deutlich erhöhtem Erfolg führte. Auf der anderen Seite schlüpfen im Vergleich aller erfolgreichen Brutten weniger Krähen in Nestern, die einen Kuckuck enthielten, als in Nestern ohne Kuckuck. Welcher dieser gegensätzlichen Effekte den entscheidenden Einfluss ausübt, ändert sich von Jahr zu Jahr in Abhängigkeit vom Prädationsdruck. Kuckucke schmälern den Bruterfolg ihres Wirtes, wenn die Nestprädation niedrig ist. Gibt es jedoch viele Beutegreifer, fliegen aus parasitierten Nestern mehr Krähen aus als aus nichtparasitierten. Der Grund dafür liegt in einem übelriechenden Sekret, das von den Kuckucknestlingen ausgeschieden wird und das sowohl Katzen als auch Greifvögel abstößt. Nur die Nestlinge geben dieses Kloakensekret ab, flügge Jungvögel dagegen kaum noch. Die Folgen von Brutparasitismus können also durchaus vorteilhaft sein, und eine Einordnung in Parasitismus, Kommensalismus oder Mutualismus ist nicht immer ganz einfach. (ks)

Canestrari D, Bolopo D, Turlings TCJ, Röder G, Marcos JM & Baglione V 2014: From parasitism to mutualism: unexpected interactions between a cuckoo and its host. *Science* 343: 1350-1352

Entdeckung einer Reliktlinie und einer monotypischen Sperlingsvogel-Familie

Fleckenbrust-Zaunkönigstimalien (*Elachura formosa*) bewohnen gemäßigte und subtropische Wälder mit dichtem Unterwuchs in Südostasien etwa von Nepal bis Vietnam sowie im Südosten Chinas. Die unauffälligen Vögel wurden bisher meist zusammen mit anderen äußerlich recht ähnlichen Zaunkönigstimalien in die Gattung *Spelaeornis* oder aber aufgrund einiger morphologischer und bioakustischer Abweichungen in eine eigene Gattung *Elachura* gestellt. Mit einem der größten verfügbaren molekularen Datensätze der Passerida, der größten Singvogelgruppe, konnte nun gezeigt werden, dass die Art nicht nur in eine eigene Gattung gehört, sondern auch eine eigene Familie darstellt. Ähnlichkeiten mit anderen Timalien (und Zaunkönigen) deuten auf eine konvergente Entwicklung hin. Dies konnte zwar zuvor bereits für eine andere Zaunkönigstimalien-Gattung

(*Pnoepyga*) gezeigt werden, allerdings stellt die neu aufgestellte Familie Elachuridae ein ausgesprochen basales Taxon innerhalb der Passerida dar, und die Autoren bringen auch den Status als Überfamilie ins Gespräch. Statt in der Nähe der anderen Timalien zu stehen, ist diese "Reliktlinie" wohl nahe der Basis der Passerida zu finden, auch wenn die genaue Position unklar ist. Diese Entdeckung ist auch deshalb so interessant, weil bisher nur sehr wenige vergleichbare basale (und damit alte Gruppen) innerhalb der Sperlingsvögel bekannt waren, die nur durch eine oder wenige rezente Arten vertreten sind. (*ds*)

Alström P, Hooper DM, Liu Y, Olsson U, Mohan D, Gelang M, Le Manh H, Zhao J, Lei F & TD. Price 2014: Discovery of a relict lineage and monotypic family of Passerine birds. Biol. Lett. DOI:10.1098/rsbl.2013.1067

Anstieg der Energiemaisproduktion reduziert Vielfalt der Agrarvögel

Die "Vermaisung" der Landschaft ist mittlerweile als großes Problem im Naturschutz bekannt. In der vorliegenden Studie wurden Landnutzungsszenarien mit einer Auflösung von 25 x 25 m² genutzt, um die Effekte des zunehmenden Maisanbaus zu quantifizieren. Szenarien richten sich nach den Zielvorgaben des deutschen Erneuerbare-Energien-Gesetzes für die Jahre 2020, 2035 und 2050. Neben einem Standardszenario wurde eines mit kombiniertem Landschaftsschutz zugrunde gelegt. Neun Vogelarten, die gleichzeitig Indikatorarten für den Zustand der Agrarlandschaft sind, wurden ausgewählt. Sieben von ihnen würden den Modellen zufolge negativ beeinträchtigt werden. Lediglich Steinkauz (*Athene noctua*) und Kiebitz (*Vanellus vanellus*) würden profitieren, allerdings berücksichtigen die korrelativen Modelle keine Faktoren wie den gerin-

gen Bruterfolg des Kiebitzes auf Maisäckern, so dass die tatsächlichen Folgen womöglich noch schlimmer sind als die verlorenen 400.000 Vogel-Brutpaare (über alle Arten), die im schlimmsten Fall vorhergesagt werden. Auch das Szenario mit kombiniertem Landschaftsschutz kann die negativen Folgen einer weiteren Vermaisung nicht kompensieren. Der weitere Anbau von Energiepflanzen wie Mais steht demnach dem Schutz und Erhalt der Biodiversität in Deutschland entgegen. (*ds*)

Sauerbrei R, Ekschmitt K, Wolters V & Gottschalk TK 2013: Increased energy maize production reduces farmland bird diversity. Global Change Biol. 6: 265-274.

Windkraft über Wald – kritisch für die Waldschnepfenbalz

Mithilfe einer Vorher-Nachher-Studie wurde der Einfluss von Windkraftanlagen auf Waldschnepfen untersucht. Synchronzählungen in einem Wald im Nordschwarzwald zeigten, dass nach Errichtung von Windkraftanlagen die Abundanz der balzenden Waldschnepfen im Untersuchungsgebiet von 30 auf 3 bis 4 Individuen abnahm. Basierend auf den landesweiten Bestandsschätzungen bedeutet dies einen Rückgang im Prozentbereich für ganz Baden-Württemberg. Auf Vergleichsflächen gab es dagegen keine signifikanten Veränderungen. Die Autoren diskutieren Aspekte des Natur- und Artenschutzes und fordern, die Waldschnepfe als windkraftsensible Art einzustufen, die entsprechend bei Planung und Bewertung von Windenergieanlagen zu berücksichtigen ist. (*ds*)

Dorka U, Straub F & Trautner J 2014: Windkraft über Wald – kritisch für die Waldschnepfenbalz? Naturschutz und Landschaftsplanung 46: 69-78.

Vogelwarte Aktuell

Nachrichten aus der Ornithologie



Aus der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft

▪ Neues aus dem Redaktionsteam

Wenn's am schönsten ist, soll man aufhören

Nach neun Jahren in der Redaktion der Vogelwarte werde ich diesem Sprichwort nun schweren Herzens folgen. Für ein Journal ein Wimpernschlag, können neun Jahre privat eine lange Zeit sein, mit vielen Veränderungen. Beruflich endlich angekommen, musste ich feststellen, dass eine feste Stelle nicht unbedingt kalkulierbare Zeit für privates Engagement mit sich bringt. Im Gegenteil. Wahrscheinlich muss jeder diese Erfahrung machen. Ohne kalkulierbare Zeit gibt es jedoch kein verlässliches Engagement und ist es Zeit, Dinge neu zu sortieren. Für die Vogelwarte bedeutet dies, den Staffelposten weiterzugeben.

Es waren spannende und sehr schöne Jahre im Vogelwarten-Team. Herzlichen Dank dafür an Susanne, Wolfgang, Ommo und Uli! Ein großes Dankeschön auch an alle DO-G Kollegen, egal ob aus der Geschäftsstelle, den Gremien oder dem „gemeinen Volk“. Ohne die vielfältige und stetige Unterstützung mit Texten, Bildern und Hinweisen geht es nicht. Bitte weiter so! Eine würdige Nachfolgerin ist mit Iris Heynen gefunden. Sie wird mit Schwung und Herzblut frischen Wind in die Nachrichtenseiten bringen. Ich wünsche ihr dafür für viele gute Ideen, Erfolg und jede Menge Spaß. - Das Ergebnis werde ich gespannt verfolgen. Als DO-G Mitglied bleibe ich natürlich treue Vogelwarte-Leserin.

Christiane Quaisser

Ab dem kommenden Heft darf ich die Nachfolge von Christiane Quaisser als die für die DO-G-Nachrichten zuständige Vogelwarten-Redakteurin antreten. Angesichts der großartigen Arbeit, die meine Vorgängerin in den letzten neun Jahren geleistet hat, hoffe ich natürlich, dass es mir gelingt, die Redaktionsarbeit in ihrem Sinne weiterzuführen und ihre „Fußstapfen“ einigermaßen auszufüllen.

Zum Glück bin ich dabei nicht allein, sondern kann mich als Teil eines bewährten Teams auf die Unterstützung meiner Mitstreiter verlassen, die mir bei der Einarbeitung schon jetzt eine unschätzbare Hilfe sind. Somit freue ich mich sehr auf die neue Herausforderung und die Gelegenheit, mich aktiver in die DO-G einzubringen.



Also, auf gute Zusammenarbeit!

Iris Heynen

Bitte richten Sie Meldungen und Mitteilungen zukünftig an folgende Anschrift:
Iris Heynen, Postfach 25 04 44, D-42240 Wuppertal
(heynen.iris@gmail.com)

▪ Neues aus der Forschungskommission

Derzeit wird folgendes Projekt von der DO-G finanziell unterstützt:

Einfluss von Windwurfaufarbeitung auf die funktionale Diversität von Vogelgemeinschaften

Simon Thorn, Nationalpark Bayerischer Wald, Freyunger Straße 2, 94481 Grafenau

Vor dem Hintergrund einer immer intensiveren Landnutzung sind unkalkulierbare Störungen in Wäldern, wie Brände, Überschwemmungen oder Massenvermehrungen von Schadinsekten mit hohen ökonomischen Wertverlusten verbunden (Raje et al. 2012, Shorohova et al. 2009). Andererseits werden derart heftige Störungsereignisse in jüngerer Zeit zunehmend als Treiber für Biodiversität und Restauration forstlich überformter Wälder identifiziert (Lindenmayer et al. 2004, Noss und Lindenmayer 2006). Die Entwicklung von integrativen Konzepten für eine nachhaltige Aufarbeitung solcher Störungsflächen ist also dringlicher denn je. Naturschutzorientierte Forschung zu Sanitärhiebsen fand bisher vor allem nach Waldbränden in Nordamerika statt und konzentrierte sich auf Arten- und Gemeinschaftsebene. Empirische Studien, die mit einer Analyse der funktionalen und phylogenetischen Diversität eine direkte Entwicklung von Managementempfehlungen für die Forstwirtschaft ermöglichen, fehlen ebenso wie Studien, die sich mit sturmgeschädigten Wäldern befassen (Cadotte et al. 2011).

Im Rahmen dieses Projektes werden daher die Brutvogelgemeinschaften auf geräumten und ungeräumten Windwurfflächen sowie in intakten Bergmischwäldern des Bayerischen Waldes durch Punkt-Stopp-Zählungen erfasst. Diese Erhebung komplettiert zwei vorangegangene Erfassungen, die zwei bzw. vier Jahre nach dem Sturm Kyrill 2007 durchgeführt wurden. Bisher zeichnet sich bereits ab, dass Bodenbrüter geräumte Windwürfe

bevorzugen. Dagegen meiden Arten, die ihre Nahrung am Boden suchen, geräumte Windwürfe. Insgesamt fanden wir höhere Aktivitätsdichten auf ungeräumten Windwurfflächen. Die Auswertung aller drei Jahre auf Basis der funktionalen und phylogenetischen Diversität sowie einzelner Ernährungs- und Brutgilden soll abschließend ein detailliertes Bild über die Ursachen der Gemeinschaftsänderungen durch Windwurfräumung liefern.

Literatur

- Cadotte MW, Carscadden K & Mirotnick N 2011: Beyond species: functional diversity and the maintenance of ecological processes and services. *Journal of Applied Ecology* (48): 1079-1087.
- Lindenmayer DB, Foster DR, Franklin JF, Hunter ML, Noss RF, Schmiegelow FA & Perry D 2004: Ecology - Salvage harvesting policies after natural disturbance. *Science* (303): 1303-1303.
- Noss RF & Lindenmayer DB 2006: The ecological effects of salvage logging after natural disturbance - Introduction. *Conservation Biology* (20): 946-948.
- Raje KR, Abdel-Moniem HEM, Farlee L, Ferris VR. & Holland JD 2012: Abundance of pest and benign Cerambycidae both increase with decreasing forest productivity. *Agricultural and Forest Entomology* (14): 165-169.
- Shorohova E, Kuuluvainen T, Kangur A & Jogiste K 2009: Natural stand structures, disturbance regimes and successional dynamics in the Eurasian boreal forests: a review with special reference to Russian studies. *Annals of Forest Science* (66): 20.

▪ Neues aus den Fachgruppen

Frühjahrstreffen der FG Ornithologische Sammlungen in Köthen

Auf Einladung von Bernhard Just und Iris Heynen fand am 28. Februar und 1. März 2014 das Frühjahrstreffen der Fachgruppe im Naumann-Museum statt. Dem besonderen Flair des einzigen ornithologiegeschichtlichen Museums der Welt entsprechend bestimmte das Vermächtnis von Vater Johann Andreas Naumann und seinen Söhnen Johann Friedrich und Carl Andreas Naumann den Auftakt der Zusammenkunft. Nach der Begrüßung führte Bernhard Just durch die seit 1835 praktisch unveränderte Ausstellung in den Räumen des ehemals herzoglichen Schlosses. Am Nachmittag be-

suchten die Teilnehmer das Grab von Johann Friedrich Naumann auf dem Kirchhof in Prosigk und sahen das Familiengut von außen; eine Besichtigung war leider nicht möglich. Immerhin freute man sich, von einer angrenzenden Wiese aus das kleine Haus am Grundstücksrand zu sehen, in dem Johann Friedrich Naumann präpariert und sich intensiv mit den Vögeln auseinandergesetzt hatte.

Auf der Rückfahrt nach Köthen hielten die Teilnehmer an Überschwemmungsflächen, die sich erst im Spätwinter gebildet hatten. Enten und Gänse, unter ihnen als

evtl. Besonderheiten Spießente und Brandgans, Schwäne, Reiher und Blässhühner, insgesamt elf Arten waren dort zu sehen und holten uns gewissermaßen in die heutige Zeit zurück. Weil nicht alle bis zum folgenden Tag bleiben konnten, wurde beim Abendessen über eine Sammler-Datenbank als mögliches nächstes gemeinsames Projekt der Fachgruppe beraten.

Am nächsten Morgen berichtete Dietrich von Knorre allgemein über den noch vorhandenen Nachlass von Christian Ludwig Brehm und dann speziell über die aktuelle Situation in der Brehm-Gedenkstätte in Renthendorf in Thüringen. Notwendige Renovierungsarbeiten werden derzeit nach Auseinandersetzungen zwischen dem früheren Leiter und der Gemeinde Renthendorf als Eigentümer der Gedenkstätte durchgeführt. Ein kleines Team ehrenamtlicher Berater, das Dietrich von Knorre zusammengeführt hat, bemüht sich um den Erhalt so vieler wichtiger Informationen wie nur möglich.

Gerhard Hildebrandt berichtete über sein aktuelles Projekt: Er stellt alle frühen Einladungen zu den Versammlungen der zeitweise parallel laufenden deutschen Ornithologenvereinigungen zusammen und will sie allgemein zur Verfügung stellen, damit sie z. B. zu bestimmten Jubiläen bereit stehen.

Bernhard Just trug das Anliegen des Naumann-Museums vor, dass die Fachgruppe ein Schreiben an die dem Naumann-Museum vorgesetzte Dienststelle, Köthen Kultur & Marketing GmbH, richten möge, in dem diese über die hohe wissenschaftliche und kulturelle Bedeutung der gastgebenden Einrichtung informiert wird. Da ein verborgener Schatz in der eigenen Hand erst dann erkannt wird, wenn ein Fachmann von außen ihn erläutert, müssten die Verantwortlichen in Köthen darauf aufmerksam gemacht werden, für welches Juwel sie verantwortlich wären. Dietrich von Knorre ergänzte, dass wichtige Titel eine gewisse Resonanz erzielen, Einzelmitteilungen dagegen eher das Gegenteil des Beab-



Die Teilnehmer des Frühjahrestreffens der DO-G-Fachgruppe „Ornithologische Sammlungen“ vor dem Köthener Schloss. Foto: H.-J. Oberg

sichtigten bewirken könnten; deshalb sei es geraten, dass der Vorstand oder bekannte Repräsentanten der DO-G diese Bitte übernehmen würden. Es müsse deutlich gemacht werden, dass das Naumann-Museum ein Teil eines wissenschaftlichen Netzwerks nicht nur in Sachsen-Anhalt oder in Deutschland, sondern in Europa und weltweit sei. Wie unlängst wieder ein Bericht in der Mitteldeutschen Zeitung vom 24. April 2014 bestätigte, ist die allgemeine, personelle wie finanzielle Situation des Naumann-Museums nur als katastrophal zu bezeichnen.

Eine Übereinkunft zum nächsten Frühjahrestreffen wurde nur kurz angesprochen; es wurde weder zugunsten des Zeitpunkts noch des Ortes beratschlagt geschweige denn entschieden.

Teilnehmer in Köthen waren: Cordula Bracker, Renate van den Elzen, Sylke Frahnert, Herbert Grimm, Iris Heynen, Gerhard Hildebrandt, Christoph Hinkelmann, Bernhard Just, Dietrich von Knorre, Heidrun und Hans-Joachim Oberg, Frank Steinheimer und Raffael Winkler; Till Töpfer hatte leider kurzfristig absagen müssen.

Christoph Hinkelmann

Einladung zum gemeinsamen Treffen der Fachgruppen Gänseökologie und Ornithologie der Polargebiete

1994 wurde die FG Gänseökologie anlässlich der DO-G-Tagung in Wilhelmshaven gegründet. Das 20-jährige Bestehen und das 16. Treffen in diesem Herbst soll nun mit einer hoffentlich großen Zusammenkunft gefeiert werden. Dafür wollen wir dann an den Niederrhein zurückkehren, wo bereits vor einigen Jahren die Jugendherberge einen tollen Tagungsort abgegeben hat.

Überdies wird das Treffen gemeinsam mit der Fachgruppe Ornithologie der Polargebiete stattfinden, da sich unsere beiden Gruppen im arktischen Areal durch-

aus mit sich überschneidenden Themen beschäftigen. Wie auch in den vergangenen Jahren wird der Dachverband Deutscher Avifaunisten DDA ebenfalls bei dem Treffen mitwirken. Dazu werden zahlreiche Gäste aus dem In- und Ausland erwartet. Die Vorträge werden überwiegend in Deutsch gehalten.

Termin: 17.-19.10.2014 in der DJH Xanten

Ein vorläufiges Programm und nähere Informationen werden dann etwa im August 2014 bereitstehen (<http://www.anser.de>).

Helmut Kruckenberg

▪ Jubiläumstagungen

50 Jahre OAG Schleswig-Holstein und Hamburg

Am 1./2. März 2014 fand in Husum die Tagung der OAG Schleswig-Holstein und Hamburg statt, bei der es diesmal einen ganz besonderen Anlass zu feiern gab: Die OAG ist nämlich in diesem Jahr genau seit einem halben Jahrhundert im Dienst der ornithologischen Forschung und des Vogelschutzes tätig und dieses Jubiläum stand somit auch im Zentrum des Veranstaltungsprogramms.

Dieses begann mit einer ausgedehnten Busexkursion zum Beltringharder Koog und zur Hamburger Hallig. Daran schloss sich die Mitgliederversammlung an, die im Handwerkerhaus in Husum stattfand. Der erste Veranstaltungstag fand dann nach dem Festvortrag zum Thema „Vom Wattenmeer zur Arktis“ (gehalten von Peter Prokosch) beim gemütlichen Gesellschaftsabend seinen Ausklang.

Am zweiten Veranstaltungstag fand das Vortragsprogramm im „Schloss vor Husum“ seine Fortsetzung. Die Geschichte der Ornithologie in Schleswig-Holstein und Hamburg bildete in Anbetracht des Jubiläums natürlich das zentrale Thema der Tagung. Interessant war auch der „Blick über den Tellerrand“: zwei Vorträge, die sich mit der Ornithologie der nördlichen (dänischen) und südlichen Nachbargebiete befassten. Auch ein Exkurs in die Geschichte der Vogelforschung auf Helgoland durfte natürlich nicht fehlen. Da Jubiläen nicht nur ein Grund zur Rückschau auf die Geschichte sondern immer auch ein Anlass für einen Blick in die Zukunft sind, wurde das Vortragsprogramm noch durch zwei Beiträge über ornitho.de und den Einsatz neuer molekularer Methoden in der Ornithologie abgerundet.

Erwähnenswert am Rande der Tagung war überdies eine von Heinz-Peter Schulz präsentierte Ausstellung wieder entdeckter Vogelzeichnungen von Heinrich Kirchner (1899-1990).

Viele der Festvorträge stehen außerdem auf der Homepage der OAG (www.ornithologie-schleswig-holstein.de) als Ebook-Präsentationen zur Verfügung.

Quelle: <http://www.ornithologie-schleswig-holstein.de>



Neben zahlreichen Festvorträgen stand natürlich auch eine Exkursion auf dem Programm der Jubiläumstagung in Husum.

Foto: Bernd Hälterlein



Der Vorsitzende der OAG Schleswig-Holstein und Hamburg Bernd Hälterlein (rechts) überreicht dem neuen Ehrenmitglied Rolf K. Berndt (links) seine Ernennungsurkunde. Geehrt wurde dieser unter anderem für seine langjährige Verdienste als Regionalleiter Ost der OAG.

Foto: Stefan Wolff

Festveranstaltung zum 50. Jahrestag des Hiddensee-Ringes mit anschließender Fachtagung „Vom Vogelring zum Datenlogger? Stand und Perspektiven der Markierungsmethoden in der modernen Ornithologie“

8. und 9. März 2014 im Auditorium Maximum der Universität Potsdam, Potsdam-Sanssouci.

Die zeitliche Punktlandung am frühen Sonntagnachmittag (9.3.) setzte dieser gemeinsam von Beringungszentrale Hiddensee (LUNG Mecklenburg-Vorpommern) und Universität Potsdam ausgerichteten zweitägigen Tagung ein von allen Teilnehmern sicher sehr begrüßtes Sahnehäubchen auf. Strahlender Sonnenschein und Frühlingstemperaturen Anfang März machen nun mal kein ideales Tagungswetter, sondern verlockten vielmehr zu einem Spaziergang im Freien, in diesem Fall im nahen Park von Sanssouci...

Den insgesamt vierundzwanzig Vortragenden sei hier deshalb zunächst noch einmal sehr gedankt für das hervorragende „Timing“ ihrer Auftritte. Zu danken ist ihnen aber natürlich in erster Linie dafür, dass das 50-jährige Jubiläum des Hiddensee-Ringes am Vormittag des 8. März 2014 eine sehr angemessene Würdigung fand und die folgende Fachtagung das hochaktuelle Thema mit Engagement und Sachkunde behandelte. Es war eine gelungene Veranstaltung, so viele spontane Meinungen aus dem Kreis der insgesamt 187 Tagungsteilnehmer, unter denen sich Gäste aus Großbritannien, der Schweiz und Dänemark befanden.

Der hinsichtlich Räumlichkeiten, Versorgung und genereller Organisation sehr angenehme Rahmen der Tagung wurde insbesondere durch Herrn Prof. em. Dr. Dieter Wallschläger gestaltet. Er trieb die umfangreichen Vorbereitungen vor Ort unermüdlich voran und legte während der Tagung zusammen mit vier studentischen Hilfskräften selbst kräftig Hand an, wofür ihm hier nochmals sehr herzlich gedankt sei.

Auf die Begrüßung des Auditoriums durch den Leiter der Beringungszentrale Hiddensee, Dr. Ulrich Köppen, folgte ein von Frau Prof. Dr. Jana Eccard namens der Universität Potsdam gehaltenes Grußwort. Martin Görner (Jena) hielt sodann den Festvortrag zum 50-jährigen Jubiläum des Hiddensee-Ringes, in welchem die Entstehung und die verschiedenen Stationen dieses Ringes und der dahinter stehenden Institution seit 1964 jeweils aus gesellschafts- und wissenschaftspolitischen Blickwinkel eingehend betrachtet wurden. Es folgten Grußworte von Dr. Kai Gedeon als Vertreter des Beirates der Beringungszentrale Hiddensee und Prof. Dr. Martin Wikelski, Direktor des Max-Planck-Instituts für Ornithologie/Vogelwarte Radolfzell. Beide richteten ihren Blick in die Zukunft, der eine hinsichtlich der künftigen Organisation der wissenschaftlichen Vogelberingung in Deutschland, der andere hinsichtlich der faszinierenden technischen Möglichkeiten zur Erforschung des Vogellebens im weitesten Sinne.

Im folgenden Programmpunkt wurden fünf langjährige Beringer für ihre besonderen Verdienste um die Hiddensee-Beringung mit der vom Hiddenseer Künstler und ehemaligem Mitarbeiter der Vogelwarte Hiddensee Herrn Willi Berger geschaffenen Ehrenplakette „Beringungszentrale – Vogelwarte Hiddensee 1964“ und einer Urkunde geehrt: Dr. Hans-Wolfgang Nehls (Rostock) für seine bis in die 1950er Jahre zurückreichenden umfangreichen praktischen wie publizistischen Aktivitäten als Vogelberinger und Naturschützer, Wilhelm Böhm (Aschersleben) für seine jahrzehntelangen umfangreichen und kontinuierlichen Beringungsaktivitäten zur Brutzeit an einer breiten Palette von Vogelarten, Bernd Katzer (Meißen) für seine besonderen Verdienste um die naturkundliche Bildung von Jugendlichen, insbesondere die Ausbildung von Beringernachwuchs, Dr. Hans-Ulrich Peter (Jena) für sein besonderes Engagement bei der Bearbeitung populationsökologischer Fragestellungen mittels Vogelring in der universitären Ausbildung im Raum Jena, besonders aber seit Jahrzehnten in der Antarktis, wie auch als langjähriger Bezirks- und Landesberingungsobmann in Thüringen, Gertfred Sohns (Dahmsdorf), der als Beringer, als Publizist, als Bezirksberingungsobmann und als Behördenmitarbeiter über viele Jahrzehnte die wissenschaftliche Vogelberingung in Brandenburg nicht nur organisierte, sondern auch inhaltlich prägte, und sich zudem bei der Ausbildung von Beringern besondere Verdienste erwarb. Ausdrücklich sei betont, dass die aus Anlass des 50-jährigen Jubiläums Ausgezeichneten stellvertretend für zahlreiche ähnlich verdienstvolle Hiddensee-Beringerinnen und -Beringer stehen.

Die Fachtagung wurde am Samstagnachmittag durch einen Übersichtsvortrag von Prof. Dr. Franz Bairlein (Direktor des Instituts für Vogelforschung Wilhelmshaven) eingeleitet, dessen Titel dem der gesamten Tagung entsprach, jedoch ohne das dort gesetzte Fragezeichen. Die sich auch darin ausdrückende Botschaft seines facettenreichen Vortrags lautete, dass der Ornithologie selbstverständlich jede technische Neuerung willkommen sein muss. Gerade die fragestellungsbezogene Kombination der verschiedenen alten und neuen Methoden mit ihren jeweiligen Stärken und Schwächen werden auf vielen Gebieten der Ornithologie zwischen Zugforschung und Populationsökologie neue Einsichten erlauben.

Im folgenden Vortrag berichtete Dr. Jackie Clark, die als Vertreterin von EURING auch die Grüße des Vorstands der europäischen Dachorganisation natio-

nalere Beringungszentralen überbrachte, dass der British Trust for Ornithology (BTO) einen ganz ähnlichen Zukunftsansatz verfolgt, nämlich die Kombination der klassischen Beringungsmethode mit verschiedenen neuen Methoden der individuellen Ortung von Vögeln. Sie zeigte aber auch Fragestellungen bzw. Ereignisse auf, deren Deutung ohne die klassische Vogelberingung unmöglich ist. Für die simultane Übersetzung dieses auf englisch gehaltenen Vortrags danken wir sehr herzlich Frau Ute Eggers.

Wichtigen neuen Methoden der individuellen Lokalisation bzw. der Datensammlung an wildlebenden Vögeln widmete sich Prof. Dr. Bernd Meyburg, der über neueste Entwicklungen in der Telemetrie und erste Erfahrungen mit sogenannten GSM-Sendern berichtete. Mit ihrer bisher unerreichten Ortungsdichte erlauben diese Sender ganz neue Einblicke u. a. in das Verhalten der Vögel während des Zuges. Tamara Emmenegger referierte über die Methode Geolokation (Lichtlogger) im Vergleich mit der Beringungsmethode und Möglichkeiten komplementärer Studien und stellte dabei u. a. fest, dass Beringungsergebnisse ggf. vorliegende immer von großer Bedeutung für die Interpretation von Lichtlogger-Daten sein werden. Jan von Rönn widmete sich in seinem Vortrag der Analyse stabiler Isotope in Vogelfedern zur Bestimmung der geografischen Regionen, in denen sich die Vögel während des Federwachstums aufhielten, und den Möglichkeiten, solche Befunde mit Beringungsergebnissen zu kombinieren.

Dr. Hans-Ulrich Peter berichtete sodann über 35 Jahre ornithologische Forschung in der Antarktis, die schon seit den 1970er Jahren Hiddensee-Ringe nutzt, in jüngerer Zeit aber auch neue Methoden, z.B. Datenlogger, erfolgreich anwendet. Komplettiert wurde der erste Tagungstag durch zwei Vorträge zu einer Domäne der klassischen Vogelberingung, nämlich dem Populationsmonitoring bzw. der Retrospektive populationsdynamischer bzw. phänologischer Parameter anhand von Beringungsergebnissen (Dr. Bert Meister über das Integrierte Monitoring Singvogelpopulationen in Deutschland und Hendrik Trapp über die langfristige Phänologie des Brutgeschehens bei der Wasseramsel in Sachsen anhand von Beringungsdaten).

Der Abendvortrag zum Kormoran als Bodenbrüter an der deutschen Ostseeküste lockte fast alle Teilnehmer noch einmal in das funktionell und schön gestaltete AudiMax der Uni Potsdam. Der renommierte Naturfotograf, Ornithologe und Schutzgebietsbetreuer Jürgen Reich aus Bartenshagen bei Rostock präsentierte und kommentierte sehr eindrucksvolle Zeugnisse seiner Betreuertätigkeit auf der Insel Heuwiese, die den Kor-



Bei der Verleihung der „Ehrenpiepmätze“, von links: Susanne Kreutzer, Hendrik Trapp, Ingolf Todte, Tobias Dürr, Dr. Ulrich Köppen. Foto: Mathias Mähler

moran an seinem Brutplatz in Tönen und in Bildern von manchmal von ganz überraschender Schönheit vorstellen. In einem Restaurant in der Potsdamer Innenstadt auf der gegenüber liegenden Seite des Parkes von Sanssouci klang der Abend bei angeregter Diskussion aus.

Unter dem Stichwort „Persönliches Engagement als Rückgrat des Hiddensee-Beringungswesens...“ erinnerte Dr. Ulrich Köppen im ersten Beitrag am Sonntagmorgen daran, dass die wissenschaftliche Vogelberingung als Methode weltweit und seit über 50 Jahren auch in den ostdeutschen Bundesländern fast ausschließlich auf dem ehrenamtlichen Einsatz von Generationen von Beringerinnen und Beringern beruht und sicher auch in der Zukunft beruhen wird. Zum 50-jährigen Jubiläum des Hiddenseeringes dankte er den insgesamt inzwischen sicher weit über eintausend Personen, die in den heutigen ostdeutschen Bundesländern als Beringer der deutschen Vogelwarten tätig waren bzw. heute tätig sind. Dass dabei, wie die verschiedenen Fachbeiträge dieser Tagung eindrucksvoll belegen, Daten gewonnen werden, die auch wirklich belastbare wissenschaftliche Erkenntnisse zulassen, ist allerdings ohne eine gezielte inhaltliche Lenkung und eine effektive (daten-) technische Organisation der Beringertätigkeit kaum möglich. Gerade in dieser Hinsicht ist die Beringungszentrale auch auf das Engagement von Personen angewiesen, die als Beringer mit eigenen Beringungsprogrammen, als Behördenmitarbeiter und/oder als Beringungsobleute in den Ländern dabei mithelfen, das aktuelle „Arbeitsprogramm der wissenschaftlichen Vogelberingung“ in den ostdeutschen Bundesländern umzusetzen. In unserer Zeit leisten dazu einen ganz besonderen Beitrag die Beringer Ingolf Todte (Sachsen-Anhalt), Tobias Dürr (Brandenburg) und Hendrik Trapp (Sachsen). Sie wurden dafür mit einem von der Beringungszentrale Hiddensee (Frau Kreutzer) entworfenen und handge-

fertigten (beringten) Keramik-Vögelchen, dem „Ehrenpiepmatz“, ausgezeichnet.

Im folgenden Vortragsblock befasste sich zunächst Tobias Dürr kritisch mit der Frage, ob die Kennzeichnung mit herkömmlichen Metallringen noch zeitgemäß ist und kam zu dem Schluss, dass der klassische Vogelring seine Bedeutung keineswegs verloren hat. Prof. Dr. Michael Stubbe berichtete sodann über den jahrzehntelangen Einsatz der Beringungsmethode in der Mongolei, speziell bei Greifvögeln (1990-2013: 2.075 Ind. von 15 Arten Jungfernkranichen (1999-2013: 237 beringte Juv.), und dessen zum Teil sehr beeindruckende Ergebnisse (Mönchsgeier überwintern auf der koreanischen Halbinsel). Christof Herrmann beschrieb in seinem Vortrag anhand von bis in die 1930er Jahre zurückreichenden Wiederfund-Datenreihen die Veränderungen des Zugverhaltens vorpommerscher Kormorane und Dr. Ronald Klein zeigte anhand von neuen Ringfunden, dass das Zugverhalten der im Süden Brandenburgs markierten Großmöwen gravierend vom bisher von Silber-, Steppen- und Mittelmeermöwe Bekannten abweicht. Die Lausitzer Großmöwe („*Larus polonicus*“) passt in keine Schublade ...

Im zweiten Vortragsblock am Sonntag, dem 9.3., zeigte Dr. Rainer Herrmann die sehr hohe Kontrollichte und entsprechend hohe Datendichte bei markierten Weißstörchen in Ostdeutschland auf. Anhand dieser Daten lassen sich die Alterstruktur der Population und die „Rückkehraten“ der einzelnen Jahresskohorten ermitteln, was auf die jeweiligen Beiträge zum Recruitment schließen lässt („Robustheit“ der Geburtsjahrgänge). Über die wichtigen Beiträge von Flügelmarken bei Rot- und Schwarzmilan zu speziellen Fragestellungen der Raumnutzung dieser Arten (Dismigration, Überwinterungsgebiete, Zugphänomene) berichtete Dr. Winfried Nachtigall anhand von 300 bzw. 100 entsprechenden Rückmeldungen, und Peter Hauff stellte dar, welche tiefen Einblicke in das Raum-Zeit-Verhalten von Seeadlern anhand von Ringablesungen

gewonnen werden können, wenn der gezielten Kontrolle der Adler an bestimmten Plätzen genügend Aufmerksamkeit gewidmet wird. In einem schön bebilderten, inhaltsreichen Vortrag gab dann Matthias Mähler eine Übersicht zu den Fragestellungen, den Methoden und den Ergebnissen der wissenschaftlichen Vogelberingung in den vergangenen 20 Jahren auf der Greifswalder Oie, in deren Mittelpunkt von Anfang an der streng standardisierte Netzfang von Kleinvögeln im Frühjahr und im Herbst stand. Insgesamt wurden auf der Oie bisher ca. 355.000 Vögel von 188 Arten gefangen und beringt. Den Abschluss bildete der Vortrag von Dr. Till Töpfer über beringte Vögel in ornithologischen Sammlungen, die auch noch lange nach ihrem Tod eine wichtige Basis für vielfältige wissenschaftliche Studien darstellen. Er mündete in die Aufforderung zu vertiefter Zusammenarbeit zwischen Museen, Beringern und Beringungszentralen.

Nach dem fast auf die Minute genau planmäßigen Zieleinlauf dieses Marathons von hochinteressanten Vorträgen war die allgemeine Erleichterung im Saal und der Bedarf an frischer Luft deutlich spürbar. Der Tagungsleiter hielt daher ein recht kurzes Schlusswort. Das inhaltliche Fazit aus den Vorträgen war auch leicht zu ziehen: Die klassische Vogelberingung und die diversen neuen Methoden der Ortung von Individuen bleiben auf absehbare Zeit sicher gleichberechtigte Methoden der Ornithologie, deren geschickte Kombination neue Erkenntnisse zu vielen Fragestellungen bringen wird. Während populationsökologische Untersuchungen absehbar weiter eine klare Domäne der klassischen Beringung bleiben werden, spielt sie mit der weiteren Miniaturisierung und Verbilligung von leistungsfähigen Satellitensendern in der modernen Zugforschung nur noch eine Nebenrolle. Das Ende der klassischen Vogelberingung dürfte wohl dann gekommen sein, wenn Sender zur Verfügung stehen, deren Signale aus dem Orbit empfangbar sind und dabei so klein, leicht und billig und also so massenhaft einsetzbar sind, wie heute ein klassischer Metallring der Vogelwarten.

Ulrich Köppen

50 Jahre Hessische Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V.

Unter dem Titel „Vögel in Raum und Zeit“ fand am 8./9. März 2014 die Jubiläumstagung zum 50-jährigen Bestehen der Hessischen Gesellschaft für Ornithologie und Naturschutz e. V. (HGON) im Schloss Biebrich in Wiesbaden statt.

Schon die Exkursionen boten einzigartige Erlebnisse: Die Halsband- und Alexandersittiche des Schlossparks boten einen für Hessen einmaligen Anblick und exotischen Höreindruck. Und unter der überaus fachkundigen Führung durch Dieter Zingel konnten die Exkur-

sionsteilnehmer zudem viele Einblicke in die Besiedlungsgeschichte und das Leben der Neubürger sowie die Konflikte mit Teilen der Bevölkerung erhalten. Im Schiersteiner Teichgebiet hatten die Exkursionsteilnehmer das seltene Glück, eine der dort überwinterten Rohrdommeln aus nächster Nähe sehen zu können. Angeführt von Ingo Hausch, Heinz Rosenberg, Dr. Hans-Joachim Böhr und Johannes Reufenheuser konnten über 80 Teilnehmende daneben noch den ganzen Reigen der dort anwesenden Schwimmvögel sowie die dort

angesiedelten Störche bewundern und zugleich Insiderinformationen über das von der HGON betreute Gebiet erhalten und einen Blick hinter die Kulissen werfen.

Der Vortragsteil der Tagung begann mit einem Vortrag aus dem Dachverband Deutscher Avifaunisten. Dr. Johannes Wahl stellte die bundesdeutsche Rote Liste wandernder Vogelarten vor. Sie wurde erstmals erstellt und schließt eine wichtige Lücke im Naturschutz, richtet sie doch erstmals den Blick auf die Gefährdungssituation rastender und überwinternder Vögel und gibt damit eine wertvolle Richtschnur für den Vogelschutz abseits der Brutzeit. Im Anschluss berichtete Dr. Hans Valentin Bastian über einen der schillerndsten Zugvögel Deutschlands, den Bienenfresser. Seine Verbreitungsgeschichte, insbesondere seine jüngste Ausbreitung aus dem Mittelmeerraum bis an die Nord- und Ostsee stand im Mittelpunkt seines spektakulär bebilderten Vortrags. Der enorm Anstieg der Brutpaarzahlen seit 2000, auch im Nachbarland Rheinland-Pfalz, sowie die Habitatansprüche der Art lassen eine baldige Ansiedlung auch in Hessen erwarten. Mit besonderer Spannung erwarteten die Teilnehmenden die Vorträge von Dr. Karl-Heinz Frommolt und Patrick Franke zu den (neuen) Möglichkeiten der Bioakustik bei Vögeln. Den Schwerpunkt von Dr. Karl-Heinz Frommolts Vortrag bildete die Frage, inwieweit systematische Langzeittonaufnahmen zum Monitoring geeignet sind und wo die Grenzen der Methode liegen. Schwierigkeiten liegen vor allem in der automatischen Arterkennung, die artspezifisch unterschiedlich genau funktioniert. Patrick Franke zeigt dagegen auf, wie die weit verbreiteten Aufnahmemöglichkeiten z. B. an Smartphones einen deutlichen Erkenntniszuwachs in der bioakustischen Forschung gebracht hat und wie dieser im Zusammenspiel mit anderen Methoden der Artdifferenzierung eingesetzt werden kann. Den Abschluss des ersten Vortragstages bildete Prof. Dr. Petra Quillfeldt, die aus der Arbeit der von ihr an der Justus-Liebig-Universität, Gießen, betreuten Arbeitsgruppe Verhaltensökologie berichtete. Vertieft ging sie dabei auf Untersuchungen zu den Ursachen der Bestandsentwicklung heimischer Taubenarten (insbesondere

Turteltaube und Hohltaube) sowie auf vergleichende Untersuchungen an ursprünglich waldbewohnenden Vogelarten in Stadt- und Waldlebensräumen ein. Der erste Vortragstag schloss mit dem Gesellschaftsabend, bei dem im Rahmen einer Versteigerung von Vogelillustrationen 1.000 Euro für einen guten Zweck gesammelt wurden.

Der Vormittag des zweiten Tages stand zunächst ganz im Zeichen des HGON-Jubiläums. Im Anschluss an etliche Gratulanten aus Politik und Fachverbänden blickte im ersten Vortrag der Vorsitzende der HGON, Oliver Conz, zurück auf 50 Jahre HGON und beschrieb aus seiner Sicht die Schwerpunkte der Arbeit der kommenden Jahre. Er verwies auf die vielen Erfolge der HGON, die das Gesicht Hessens geprägt haben. Dazu zählen die Wiederbesiedlung des Landes durch zahlreiche einstmals ausgerottete Arten, die deutliche Bestandserholung vieler im Gründungsjahr seltener Brutvögel, die Verachtfachung der NSG-Fläche und auch das im Vergleich zu anderen gesellschaftlichen Gruppen stetige Wachstum der Mitgliederzahlen. Dennoch bleiben noch viele Dinge zu tun: für die Artengemeinschaft der sommergrünen mitteleuropäischen Laubwälder tragen wir gerade als Hessen die größte Verantwortung, hier brauchen wir mehr natürliche Entwicklung. Die Bestandsentwicklung der Vögel der Agrarlandschaft ist dramatisch, die jetzt schon unausweichliche Veränderung des Klimas erfordert Anpassungsstrategien im Naturschutz und dazu bedarf es Fläche. Deswegen muss der Flächenverbrauch drastisch reduziert werden. Das alles wird nur in Kooperation mit vielen gesellschaftlichen Gruppen zu erreichen sein, getreu dem Motto von Willy Bauer: „Der Einzelne vermag nichts im Naturschutz.“

Im anschließenden Vortragsblock stand der Vogelschutz, national und international, im Mittelpunkt. Dr. Elsa Nickel, Abteilungsleiterin für Naturschutz und Nachhaltige Nutzung im Bundesumweltministerium, beschrieb die Aufgaben und Initiativen der Bundesregierung auf dem Gebiet des Vogelschutzes. Sie reichen von Programmen für die nationalen Verantwortungsarten über das Monitoring bis hin zum Zugvogelschutz im Rahmen internationaler Abkommen. Dr. Norbert Schäffer berichtete aus seiner Arbeit im internationalen Vogelschutz und zeigte dabei die enormen Herausforderungen auf, die der Vogelzug seltener Arten in weniger entwickelten Regionen der Welt für den Vogelschutz bedeutet. PD Dr. Stefan Garthe gab dem begeisterten Publikum nach der Mittagspause spannende Einblicke in die abenteu-



Etwa 200 Teilnehmer trafen sich im Schloss Biebrich in Wiesbaden, um das 50-jährige Jubiläum der HGON zu feiern. Foto: Archiv HGON

erliche Welt der Erforschung von Hochseevögeln. Am Beispiel der Basstölpel konnte er aufzeigen, mit welchen Unwägbarkeiten die Forscher an den Brutfelsen der Vögel zu kämpfen haben und mit welchen Techniken sie die Vögel außerhalb der Brutzeit auf ihren Wanderungen über die Weltmeere verfolgen. Dr. Gilberto Pasinelli, Präsident der Schweizerischen Gesellschaft für Vogelkunde und Wissenschaftler an der Vogelwarte Sempach, stellte einen kleinen Langstreckenzieher, den Waldlaubsänger, in den Mittelpunkt seines Vortrages. In der Schweiz hat man sich im Brutgebiet auf die die Suche nach den Rückgangsursachen der Art gemacht und dabei spannende Ergebnisse zu Sozialverhalten, Lebensraumsansprüchen und Prädation erhalten, aber auch eine Reihe von Fragen aufgeworfen, die im weiteren Verlauf der Untersuchung geklärt werden sollen.

Mit Dagmar Stiefel, die seit November 2013 die Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und das Saarland leitet, begann schließlich ein Vortragsblock mit ur-hessischen Themen. Sie stellte grundsätzliche Überlegungen zum Verhältnis zwischen ehrenamtlichem und behördlichem Vogelschutz an und machte auf die Zielkonflikte und unterschiedlichen Aufgaben

aufmerksam. Stefan Stübing, Avifauna-Referent der HGON informierte die Teilnehmenden über aktuelle Ergebnisse aus dem HGON-Rotmilan-Projekt „Rettet die Roten“. Er begeisterte mit der Fülle an neuen Erkenntnissen, die Satelliten-Telemetrie und Geolocatoren über Leben, Zugwege und Winterquartier der hessischen Rotmilane zutage fördern. Spannend war unter anderem, dass alle Rotmilane die Pyrenäen in einem vergleichsweise winzigen Abschnitt überqueren, auf dem sie vielen Gefahren ausgesetzt sind. Den faszinierenden Abschluss eines rundum gelungenen Wochenendes bildete Dr. Matthias Werner mit seinem Vortrag über die Rückkehr des Zwergsumpfhuhnes nach Hessen. Die Art ist nach über 100 Jahren wieder als Brutvogel in Hessen aufgetreten. Dr. Werner illustrierte die historische Verbreitung, die sich gut mit den neuerlichen Funden deckt. Er konnte einzigartige Rufaufnahmen von Bernd Petry präsentieren und den Tagungsteilnehmenden ein anschauliches Bild von Lebensraumsansprüchen und Biologie der Art vermitteln. Sein Vortrag endete mit einem Aufruf, sich stärker mit den kleinen Rallen und ihren Vorkommen in Hessen zu beschäftigen.

Quelle: <http://www.hgon.de/tagung/>

Persönliches

■ Jubiläen - Geburtstage

Wir bedanken uns für die Resonanzen, die wir auf unseren Aufruf zur Nachmeldung von Geburtstagen und Jubiläen bekommen. In diesem Sinne reichen wir gern Glückwünsche an unsere Mitglieder nach: Herr Prof.

Dr. Henning Grossmann aus Hamburg feiert in diesem Jahr seinen 75. Geburtstag und blickt auf nunmehr 55 Jahre Mitgliedschaft in der DO-G zurück. Wir gratulieren herzlich.

Karl Falk, Geschäftsstelle DO-G

Nachruf

Victor Rafaeljevitch Dolnik (1938-2013)

Am 4. November 2013 verstarb Victor Dolnik, Professor des Zoologischen Institutes in St. Petersburg, korrespondierendes Mitglied der DO-G, Honorary Fellow der American Ornithologists' Union und Mitglied der Niederländischen Ornithologischen Union. Victor Dolnik hinterlässt eine Tochter aus seiner ersten Ehe mit der noch lebenden Tatjana Blumenthal sowie seine zweite Frau Tatjana und die gemeinsame Tochter Olga, ebenfalls Ornithologin.

Victor Dolnik wurde am 13. Januar 1938 in Swerdlowsk (heute Jekaterinburg) in einer Ingenieursfamilie gebo-

ren. Mit außergewöhnlichem Scharfsinn entschied sich Dolnik 1955 zum Studium an der Universität Leningrad (heute St. Petersburg). Zu dieser Zeit war sie die einzige Universität in der gesamten UdSSR, an der Biologie von „echten“ Wissenschaftlern gelehrt wurde, welche den Mut hatten, die pseudo-wissenschaftlichen Ideen des damaligen offiziellen Führers der sowjetischen Biologie, Trofim Lysenko, abzulehnen.

Victor Dolnik begann seine Forschungen 1960 im Dorf Rybatschij (früher Rossitten) auf der damals fast menschenleeren Kurischen Nehrung im Kaliningrader

Gebiet (im ehemaligen Ostpreußen). Von 1901 bis 1944 war dort die berühmte Vogelwarte Rossitten aktiv. Diese von Johannes Thienemann begründete Institution war die erste, an der in größerem Ausmaß Vögel beringt wurden. Die Kurische Nehrung galt bereits zu Thienemanns Zeiten als einer der wichtigsten Trittsteine des Vogelzuges in Europa. Aus diesem Grunde waren Thienemanns Beringungsexperimente sehr erfolgreich, und seine Ideen wurden auf der ganzen Welt bekannt.

Die Wiederbegründung der Vogelwarte auf der Kurischen Nehrung nach dem 2. Weltkrieg unter dem Namen „Biologische Station Rybatschij“ (oder nach englischer Schreibweise „Rybachy“) des Zoologischen Institutes Leningrad war das Verdienst von Professor Lew Belopolskij. Er hatte ein Team junger Biologen aus Leningrad, Moskau, Estland und Lettland um sich versammelt. Neben Ornithologen, darunter Victor Dolnik, waren dort auch Meeresbiologen und Parasitologen tätig. Dolnik, der sich schon damals durch seinen scharfen Intellekt und eine klare Vision der Forschungsperspektiven von den anderen Kollegen abhob, wurde bald zum Stellvertreter Belopolskijs in vielen Fragen der Forschungsplanung.

Die erste Aufgabe der neuen Vogelwarte war die Organisation von Vogelfang und -beringung. Eine praktikable Lösung dafür wurde in großen „Rybatschij-Reusen“ gefunden, welche den Helgoland-Reusen sehr ähnlich sind, im Unterschied zu diesen jedoch die Möglichkeit bieten, Vögel (insbesondere Singvögel) im freien Flug bis in eine Höhe von 12 bis 15 m zu fangen.

Die Effizienz der Rybatschij-Reusen, mit denen täglich mehrere Tausend Vögel gefangen werden können, gewann eine große Anerkennung. Die Biologische Station wurde bald zur größten Beringungsinstitution in der Sowjetunion. Selbst für kleine Singvögel gab es relativ häufig Rückmeldungen, da der Zugweg vieler auf der Nehrung beringter Vogelarten über die dicht besiedelten Regionen Westeuropas verläuft. In den ersten Jahren seiner Tätigkeit in Rybatschij verrichtete Victor Dolnik, wie auch die meisten anderen Mitarbeiter, vor allem Routinearbeiten in der Fangstation. Aber schon bald war Dolnik mit der „einfachen“ Beringung nicht mehr zufrieden. Er entwickelte daraufhin das erste standardisierte Beringungsprogramm in der Sowjetunion, in dessen Rahmen die Vögel vermessen und gewogen sowie ihre Fett disposition, ihr Mauserzustand und Brutmerkmale protokolliert wurden.

Die auf diese systematische Art und Weise gesammelten Daten erlaubten Dolnik und seinen Mitarbeitern eine Reihe von Studien über saisonale physiologische Dispositionen bei Vögeln, vor allem über die Entwicklung der Zugdisposition in der freien Natur. Die Erfahrungen der Mitarbeiter der Biologischen Station unter Dolniks Leitung wurden im Handbuch „Bestimmung von Alter und Geschlecht bei Singvögeln der UdSSR“ (Moskau, 1976) zusammengefasst.

Von Anfang an war es sehr wichtig, die Fang- und Beringungsarbeiten in Bezug auf Fangsaison, Fangaufwand und Beringungsprotokoll zu standardisieren. Nur so konnte eine spätere Auswertung der Daten zur Erforschung der langjährigen Bestandsentwicklung und Verschiebung der Zugzeiten ermöglicht werden. Damals, in den 1960er Jahren, war das Thema der globalen Klimaveränderung und deren Einfluss auf die lebende Natur noch nicht aktuell, aber die schon damals begonnene systematische Erfassung ist der Grundstock für die heutigen wertvollen Langzeit-Datenreihen.

Im Jahre 1967 nahm Belopolskij die Berufung an die aus der ehemaligen Albertina wiedergegründeten Universität Kaliningrad an, um dort den Lehrstuhl für Zoologie zu leiten. Victor Dolnik wurde daraufhin im Alter von nur 29 Jahren Direktor der Biologischen Station Rybatschij. Dolniks Forschungsschwerpunkte verschoben sich in dieser Zeit in Richtung Bioenergetik, Physiologie und photoperiodische Kontrolle des Jahreszyklus. Somit befasste sich die Vogelzugforschung damals vor allem mit den energetischen Anpassungen der Vögel während des Zuges.

Ein wichtiges Gebiet der Freiland- und Laborforschungen waren die Studien aller Prozesse, die im Körper eines Zugvogels bei Fett disposition und Fettverbrauch stattfinden. Damals veröffentlichte Dolnik zum Teil gemeinsam mit seinem Schüler und Freund Valery M. Gavrilov eine Reihe von Beiträgen zu ökophysiologischen Aspekten des Vogelzuges. Es ging hierbei um verschiedene Fragen wie den Zusammenhang zwischen den Fettreserven der Zugvögel und ihrem Zug, die Rolle von Fett in der Steuerung des Stoffwechsels und um saisonale Änderungen der Empfindsamkeit gegenüber der Photoperiode. Diese Studien wurden in Dolniks Monografie „Die Zugdisposition der Vögel“ (Moskau, 1975) zusammengefasst.

Victor Dolnik hat die Kombination von Freiland- und experimenteller Forschung sowie die gemeinsame Teilnahme aller Mitarbeiter an Forschungsprojekten zum grundlegenden Arbeitsprinzip an der Biologischen Station und der Fangstation „Fringilla“ erhoben. Ihren Namen verdankt die 11 km südlich des Dorfes Rybatschij gelegene Fangstation dem Buchfinken, dem häufigsten Brutvogel und Durchzügler auf der Kurischen Nehrung. Bis heute wurden dort über 700.000 Buchfinken gefangen und beringt. Der Buchfink war für die Wissenschaftler eine Art Labormaus – kein Wunder, dass eine Monografie zum Thema „Populationsökologie des Buchfinken“ (Moskau, 1982) von Dolnik herausgegeben wurde.

Eine wichtige Richtung in der experimentellen Forschung war Dolniks Messungen der Energiekosten verschiedener Aktivitäten mit der allgemeinen Aufgabe, energetische Äquivalente der wichtigsten Verhaltensformen von Vögeln herauszufinden. Eine Methode zur Messung des Energiehaushaltes eines freilebenden Vo-

gels anhand seines Zeitbudgets wurde entwickelt. Die Ergebnisse dieser Forschungen wurden in der Monografie „Energie- und Zeit-Ressourcen von freilebenden Vögeln“ (St. Petersburg, 1995) dargestellt.

In den 22 Jahren als Direktor der Biologischen Station organisierte Victor Dolnik mehrere Forschungsexpeditionen. Er leitete die Forschungsprojekte „Experiment“ und „Asien“. Im ersten Projekt wurden verschiedene Methoden der Registrierung des Vogelzuges miteinander verglichen. Die Ergebnisse wurden von Dolnik in einem Sammelband „Methoden der Erfassung des Vogelzuges und Quantifikation“ herausgegeben (Leningrad, 1981). Das zweite Großprojekt „Asien“ war der erste großräumige Versuch zur Erforschung des Vogelzuges über die Wüsten und Gebirge Mittelasiens. Die Ergebnisse wurden in mehreren Artikeln veröffentlicht.

1989 wechselte Dolnik von der Biologischen Station Rybatschij in die Abteilung Ornithologie und Herpetologie des Zoologischen Institutes in St. Petersburg. Die Rhythmen der Forschungsaktivitäten, die Dolnik in seiner Zeit als Direktor eingeführt hatte, brachten der Station weitere Erfolge.

Es lässt sich mit Sicherheit behaupten, dass zwar Lew Belopolskij als eines der Nachfolgeinstitute der alten Vogelwarte Rossitten eine neue Vogelwarte auf der Kurischen Nehrung gegründet hatte, dass aber erst Victor Dolnik sie wieder zu einem weltweit anerkannten Institut machte. Dieses ist bis heute ein Vorbild für ununterbrochene Forschungstradition in dieser Region Europas, welche eine schwierige und tragische Vergangenheit hat. Im heutigen Kaliningrader Gebiet lässt sich kaum ein erfolgreicherer Beispiel für deutsch-russische Kooperation finden als die Vogelwarte Rossitten/Rybatschij. Dolniks Beitrag dazu ist nicht zu unterschätzen!

Dolniks eigene Forschungsschwerpunkte, die anfänglich vor allem die Physiologie des Vogelzuges betrafen, wurden im Laufe der Jahre zunehmend allgemeinbiologisch. Die Titel seiner Zeitschriftenartikel der späteren Zeit sprechen für sich selbst: „Über die theoretischen Grundlagen der Bioenergetik des Vogelfluges“, „Energiehaushalt und Evolution der Tiere“, „Bioenergetische Begrenzungen der Größe der Vögel“, „Endokrines System und die Saisonalität bei Vögeln“, „Die physikalischen Grundlagen des Verhältnisses zwischen Energiehaushalt und Größe der Tiere“, „Die Energetik der Biosphäre“, „Allometrische Grundlagen der Energetik der Reptilien“ und „Rekonstruktion der Energetik der Pterosaurier aufgrund Daten zur Energetik der rezenten Arten“ sind nur einige Beispiele.

Victor Dolnik war stets für eine Popularisierung der biologischen Kenntnisse aktiv, die mit seinem frühen Buch „Rätselhafte Migrationen“ (1968) begann. Er schrieb gemeinsam mit Professor Michail Koslov, der ebenfalls am zoologischen Institut tätig war, originelle Zoologie-Schulbücher. Eine ganz besondere Stelle nimmt Dolniks Buch „Ungezoogenes Kind der Biosphä-



Victor Dolnik um 1980.

Foto: A. Sosnov

re“ (Gespräche über das Verhalten von Menschen in der Gesellschaft von Vögeln, Kindern und Tieren) ein. Es wird oft vermutet, dass dieses Buch ein Musterbeispiel für eine klare und originelle Darlegung von aktuellsten Fragen der Ethologie darstellt. Das Buch erschien bereits in sechs Auflagen und ist bei vielen Lesern sehr beliebt.

Victor Dolnik arbeitete seit 1960 am Zoologischen Institut der russischen Akademie der Wissenschaften. Über 250 Publikationen, davon acht Monografien erschienen von ihm. Er war wissenschaftlicher Betreuer von zehn Doktoranden, Vize-Präsident der Sowjetischen Ornithologischen Gesellschaft und Mitglied im redaktionellen Beirat mehrerer Zeitschriften. 2005 wurde Victor Dolnik der Iwan-Pawlow-Preis für seine herausragenden Arbeiten im Bereich der Ornithologie und Bioenergetik verliehen.

Wenn man von der Kurischen Nehrung und der Vogelwarte erzählt, muss eine ganz besondere Atmosphäre unbedingt erwähnt werden, in der Dolniks Charakter mit seiner Intelligenz, Leidenschaftlichkeit, Bereitschaft für Witze und freundlichen Schabernack eine wichtige Rolle spielte. Abendliche Partys (nicht nur) mit Tee, Besprechungen im engsten Kreis und Rundfunk-Nachrichten aus der großen Welt (es war nicht immer und nicht hauptsächlich Radio Moskau), Witze und freundliche Streiche und dann plötzlich ein ernstes wissenschaftliches Thema. Das war ein normales Bild dieser Zeit.

Victor Dolnik wird in unserer Erinnerung als ein gebagter Naturforscher bleiben, der immer kompromisslos nach der wissenschaftlichen Wahrheit gesucht hat. Man kann mit Sicherheit behaupten, dass eine ganze Epoche der Vogelzug- und Energetik-Forschung mit seinem Namen eng verbunden bleibt.

Vladimir Payevsky, Nikita Chernetsov

Ankündigungen und Aufrufe

Aufruf an alle Uhubeobachter und Uhuberiger

Zahlreiche Funde aus den letzten Monaten belegen, dass die illegale Verfolgung und Vergiftung von Greifvögeln immer noch ein drängendes Problem für den Naturschutz darstellt. Neben den dokumentierten Fällen aus Nordrhein-Westfalen (siehe Artenschutzbrief 18 (2014), Seiten 19-21) zeigen auch zahlreiche Fälle aus Baden-Württemberg (siehe dazu http://www.ua-bw.de/pub/beitrag.asp?subid=0&Thema_ID=8&ID=1819), dass neben der direkten Verfolgung durch Fallen oder Abschuss immer noch die gezielte oder zufällige Vergiftung eine nicht zu vernachlässigende Gefahrenquelle für Greifvögel und Eulen darstellt. Neben der zielgerichteten Tötung durch präparierte Köder stellt hierbei aber die Vergiftung aus diffusen Quellen, beispielsweise mit Rodentiziden, eine zunehmende Gefahr dar. Hiervon sind durch die rezente Ausbreitungsdynamik insbesondere die Uhus betroffen, da sie im Zuge ihrer Arealerweiterung immer weiter in landwirtschaftlich oder industriell genutzte Bereiche vordringen.

Die Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz (AGW) aus Baden-Württemberg, die sich auf Landesebene auch um die Erfassung und das Monitoring der Uhus kümmert, nahm diese Fälle zum Anlass, einen speziell an die Uhubeobachter und Uhuberiger gerichteten Aufruf zu veröffentlichen, mit dem die Mitarbeiter weiter für dieses Thema sensibilisiert werden sollen. Dieser Aufruf steht auf den Internetseiten unter <http://www.agw-bw.de/> zum Download (siehe seitliche Rubrik AKTUELLES) bereit.

Nicht nur bei Verdacht auf eine vorliegende Vergiftung sollten generell alle Uhu-Totfunde nach vorheriger Rücksprache mit dem zuständigen Veterinäramt umgehend zur Analyse an die nächstgelegene Veterinär-Untersuchungsanstalt geschickt werden, welche diese in der Regel kostenlos durchführen. Alle Totfunde sollen übrigens gut gekühlt, aber möglichst nicht tiefgefroren werden, da beim Gefrierprozess Gewebe zerstört wird und vollständige Autopsien damit teilweise unmöglich gemacht werden.

Frank Rau, Rudolf Lühl, Jürgen Becht
(Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz
Baden-Württemberg)

Nachrichten

Eröffnung des Themenjahres „Kein Plastik Meer“ in Stralsund

Plastikmüll in den Meeren ist weltweit zum Problem geworden. Etwa sechs Millionen Tonnen Plastikabfälle kommen jedes Jahr dazu und in den Ozeanen schwimmen bereits seit langem riesige Müllstrudel. Neben der Gefahr, sich in den Abfällen zu verheddern, nehmen viele Meerestiere, darunter zahlreiche Vogelarten, auch Schaden durch die Aufnahme von Plastikpartikeln oder giftigen Abbauprodukten. Höchste Zeit also, die Öffentlichkeit durch eine Reihe von Aktionen und Sonderausstellungen für diese aktuelle Thematik zu sensibilisieren.

Deswegen steht in Stralsund jetzt alles im Zeichen des Themenjahres „Kein Plastik Meer“. Im Meeresmuseum und im Ozeaneum kann man sich anhand einer Reihe neuer Ausstellungsteile umfassend über die Probleme und Folgen von Plastik in den Meeren und die Auswirkungen auf die Tierwelt informieren. Die Ausstellungsmacher haben hierbei besonderen Wert auf die Einbeziehung aktueller Forschungsergebnisse gelegt. So zeigt das Meeresmuseum vom 26. Juni bis zum 23.



November 2014 die Sonderausstellung „Geisternetze“. Verlorene Fischernetze treiben im Meer oder verfangen sich an Wracks oder Steinen. So werden sie eine tödliche Falle für Meerestiere. Als Kunststoffnetze sind Geisternetze Teil des globalen Müllproblems im Meer. In der Jakobikirche ist zudem vom 20. Mai bis zum 21. Oktober 2014 die vom Museum für Gestaltung Zürich und der Drosos-Stiftung gestaltete Wanderausstellung „Endstation Meer? Das Plastikmüll-Projekt“ zu besichtigen (<http://www.plasticgarbageproject.org>).

Verbindendes Element und gewissermaßen die Maskottchen des Themenjahres sind gelbe Badeenten, die an das Jahr 1992 erinnern, als einem Containerschiff Tausende von Plastikentchen verloren gingen, von denen einige immer noch auf den Weltmeeren schwimmen. Nähere Informationen zu Öffnungszeiten und Eintrittspreisen:

<http://www.ozeaneum.de/kein-plastik-meer.html>

<http://www.meeresmuseum.de/kein-plastik-meer.html>

Dorit Liebers-Helbig, Iris Heynen

Neuer Leitfaden zur Schreiadler-gerechten Förderung erschienen

Im Rahmen des E+E-Projektes „Sicherung und Optimierung von Lebensräumen des Schreiadlers“ erschien vor Kurzem ein Leitfaden zur Schreiadler-gerechten Förderung, der von der Deutschen Wildtier Stiftung erarbeitet wurde.

Er enthält Vorschläge zu Agrar- und Waldumweltmaßnahmen gemäß der Gemeinsamen Agrarpolitik

der Europäischen Union (GAP), die der Erhaltung des Lebensraums des Schreiadlers dienen sollen. Die 47-seitige Broschüre enthält Angaben zu Anforderungen an Schutzmaßnahmen sowie Hinweise zu Finanzplanung und Fördermöglichkeiten.

Die Publikation kann von der Seite www.schreiadler.org als PDF heruntergeladen werden.

Andreas Kinser (Deutsche Wildtier-Stiftung)

100 Influential Papers

Anlässlich ihres 100-jährigen Bestehens hat die British Ecological Society eine Auswahl von 100 wichtigen Veröffentlichungen zusammengestellt, welche man sozusagen als „Meilensteine der Ökologie“ betrachten kann. Enthalten sind Studien aus den letzten einhundert Jahren, die in den Zeitschriften der BES

veröffentlicht wurden und die durch ihren Inhalt die Ausrichtung der Forschung entscheidend beeinflusst haben.

Die Publikation ist über die Seite der British Ecological Society zugänglich (<http://www.britishecologicalsociety.org/about-us/centenary/100-influential-papers/>).

Iris Heynen

Wanderfalkenbrut am Turm des alten Regensburger Rathauses

Während der letzten DO-G-Tagung 2013 in Regensburg gab es unter anderem die Gelegenheit, an einer Morgenexkursion zu einem Wanderfalkenbrutplatz in der Innenstadt teilzunehmen.

Jetzt gibt es Neuigkeiten vom Regensburger Wanderfalkenpaar:

Nachdem am 2. März 2014 das erste von insgesamt vier Eiern gelegt worden war, sind die Jungfalken inzwischen geschlüpft.

Wer Brut und Aufzucht live verfolgen möchte, kann dies mittels einer von Tom Aumer vom LBV gesponserten Webcam unter <http://www.rathausturm-wanderfalken.de> tun.

Josef Gerl



Blick auf das Nest des Regensburger Wanderfalken.

Foto: Tom Aumer/LBV

■ Veröffentlichungen von Mitgliedern

T Heinicke & U Köppen:

Vogelzug in Ostdeutschland I – Wasservögel, Teil 2 (Rallen, Triele, Austernfischer, Säbelschnäbler, Regenpfeifer- und Schnepfenverwandte).

Ber. Vogelwarte Hiddensee 22 (SH), Greifswald, 2013, Paperback, 16 x 24 cm, 564 S., 256 farbige Fundkarten und Fotos, zahlreiche Grafiken und Tabellen. ISSN 0232-9778. € 25,00 + Versandkosten, Bezug über Beringungszentrale Hiddensee www.beringungszentrale-hiddensee.de

Literaturbesprechungen

Kerstin Mammen, Ubbo Mammen, Gunthard Dornbusch & Stefan Fischer:

Die Europäischen Vogelschutzgebiete in Sachsen-Anhalt.

Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 10/2013, Halle. Hardcover, 272 Seiten, 21 x 30 cm, zahlreiche Grafiken, Tabellen und Abbildungen. ISSN 0941-7281, ohne Preisangabe, Bezug LfU Sachsen-Anhalt, poststelle@lau.mlu.sachsen-anhalt.de.

Das Buch stellt die 32 europäischen Vogelschutzgebiete Sachsen-Anhalts – vom Hochharz bis zur Annaburger Heide und von der Dumme-Niederung bis zum Zeitzer Forst – mit Bildern, Karten und Zahlen vor. Neben Daten zu bedeutenden Vogelvorkommen und kennzeichnenden Arten sind die Schutz- und Erhaltungsziele sowie die fachlichen Hinweise zur Gebietsentwicklung behandelt. Solche Aufstellungen im Bereich der EU-Naturschutzinstrumente Natura 2000 und SPA haben das Potenzial dazu, buchstäblich erschlagende Formen anzunehmen. Nicht jedoch das vorliegende Buch: es mag zwar auch als Nachschlagewerk für Planer und Verwaltungen dienen, ist jedoch durch seine sehr ansprechende Aufmachung mit Vogelfotos, Luftaufnahmen und Lebensraumbildern auch als Sympathiewerbung für diese schönen und wertvollen Naturlandschaften geeignet und kann sogar zur Planung der nächsten vogelkundlichen Reise nach Sachsen-Anhalt hergenommen werden. Eine gute Idee!

Wolfgang Fiedler

Dawn Balmer, Simon Gillings, Brian Caffrey, Bob Swann, Iain Downie and Rob Fuller:

Bird Atlas 2007-2011. The breeding and wintering birds of Britain and Ireland.

BTO Books, Thetford, 2013. Hardcover, 720 Seiten, 25 x 31,6 cm, zahlreiche Karten, Diagramme und Fotos. ISBN 978-1-908581-28-0. € 88,00.

Aus Großbritannien und Irland lagen bisher zwei Brutvogelatlas (1968-1972, 1988-1991) und ein Wintervogelatlas (1981-1984) vor. Nun gibt es beides in einem Buch kombiniert für die Jahre 2007-2011! Über 40.000 (!) Menschen haben im an diesem Atlas mitgewirkt – schon alleine diese Zahl ist selbst für das europäische Mutterland der Vogelbeobachtung beeindruckend, und die Aufzählung aller Teilnehmer nimmt alleine 14 Druckseiten in mikrofilmgroßer Schrift in Anspruch! Vorbildlich ist die ausführliche Darstellung von Entstehung des Projektes, Kartier-, Auswertungs- und Darstellungsmethodik etc. – insgesamt auf sage und schreibe fast 100 Seiten. In einem weiteren Kapitel wird eine Gesamtbilanz der britischen und irischen Avifauna in Bezug auf Arealveränderungen präsentiert.

Kernstück eines solchen Buches sind aber natürlich die Artbearbeitungen. Je nach Status (Brutvogel, Überwinterer) gibt es Karten zur Brut- und Winterverbreitung sowie vergleichende Darstellungen zu früheren Kartierungen. Da nur qualitativ kartiert wurde, stehen die verschiedenen Symbolgrößen nur für den Brutstatus (possible breeding, probable breeding, confirmed breeding) bzw. ob ein Raster hinzugewonnen oder aufgegeben wurde. In einem kurzen Text werden die Kernaussagen aus den Karten zusammengefasst. Insgesamt lassen sich so beeindruckende Veränderungen der Brut- und Winterverbreitung erkennen, z.B. beim Seidensänger eine Zunahme

der Rasterbesetzung um 6783 %, bei der Rosenseschwalbe jedoch eine Abnahme um 77 %. Allerdings sei jedem, der detaillierter hinsehen möchte, eine gute Lupe empfohlen: Bis zu fünf Karten finden sich auf einer Seite, der größte Punkt hat einen Durchmesser von 0,8 mm (es gibt aber auch kleinere ...). Zur Verdeutlichung gibt es auch zu jeder Art eine Tabelle mit der Gesamtbilanz der Arealveränderungen.

So bewundernswert die Durchführung und die zeitnahe Auswertung dieses Mammutprojektes ist, ich bin doch etwas enttäuscht von der Präsentation und auch vom Fehlen von Bestandszahlen. Vielleicht hätte man den Inhalt dieses Buches doch auf zwei (handlichere) Bände verteilen und die Karten dann in einem größeren Maßstab darstellen sollen?

Trotz dieser Kritik ist den Autoren ein beeindruckendes Werk über die Brut- und Winterverbreitung der Vögel in Großbritannien und Irland gelungen. Es mag zusätzlich daran erinnern, dass für Deutschland ein Buch über die Winterverbreitung noch fehlt – vielleicht wagt sich der DDA – nach einer wohlverdienten „Post-ADEBAR-Pause“ – ja an so etwas heran?

Jochen Dierschke

Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz des NABU NRW:

25 Jahre Arbeitsgemeinschaft Wanderfalkenschutz Nordrhein-Westfalen

NABU Landesverband NRW. Zahlreiche Fotos, Abb. u. Tabellen. 91 Seiten. Preis 10 €. Bezug über NABU Landesverband NRW, Düsseldorf (www.nabu-nrw.de).

Jubiläum und stattliche Erfolgsbilanz, das vereint dieser von Peter Wegner und Mitstreitern herausgegebene Jahresbericht der AG Wanderfalkenschutz in NRW in beeindruckender Weise. Ein Rückblick auf 25 Jahre Einsatz für die attraktiven und faszinierenden Großfalken (P. Wegner) belegt den wechselvollen Lauf zwischen Aussterben und Wiederauferstehung. Vor 1950 war die kleine NRW-Population nicht größer als 25 Paare, allesamt Felsbrüter in den Mittelgebirgen. Wie überall führte der Einsatz von DDT u.a. Pestiziden zum raschen Zusammenbruch der Bestände, ab 1970 galt der Wanderfalk in NRW als ausgestorben. Die AG Wanderfalkenschutz gründete sich 1984 zunächst als Bürgerinitiative, immer in engem Kontakt mit den Aktivisten in Baden-Württemberg. Die schwierigen und frustrierenden Anfänge waren überschattet von Auseinandersetzungen mit dem Deutschen Falkenorden, der ein Auswilderungsprogramm großen Stiles auflegen wollte und mit einem nickeligen Behördenchef, der autokratisch jeden Zugang zu den Nistfelsen in Rheinland-Pfalz untersagte und die Artenschutzarbeit enorm behinderte.

Doch die Wanderfalken kamen trotzdem. Das erste Paar brütete 1986 bei Wesel, an einem Kühlturm. 1991 flogen die ersten Jungfalken aus. Von da ab ging es rasant bergauf. Die neu entstandene Falkenpopulation änderte ihre Habitatpräferenz drastisch und „tat“ das Unvorstellbare: Sie besiedelt die urbanen Lebensräume mit ihrem optimalem Nahrungsangebot (Straßen- und Ringeltauben, Amseln u. a.). 95 % der NRW-Wanderfalken brüten an Bauwerken bzw. Kunstfelsen: In von der AG Wanderfalkenschutz aufgehängten Brutkästen an Kühltürmen, Schornsteinen oder Kirchen. Allein 7 Paare

brüten auf den riesigen Baggern im Braunkohletagebau. Das Populationswachstum liegt bei 15% pro Jahr, flacht aber allmählich ab. Die Kapazitätsgrenze dürfte bei 250 Paaren erreicht sein. 2013 waren es 189 Brutpaare in NRW (die überwiegend im Ruhrgebiet und entlang der Rheinschiennisten). Die Zahl von 339 ausgeflogenen Jungfalken ist die höchste unter allen Bundesländern, erstmals vor Bayern und Baden-Württemberg. Dennoch gibt es Konflikte und steten Anlass zur Sorge: Klettersport, Taubenzüchter, freifliegende Hybridfalken, Windräder und der Uhu als wichtigster bestandsregulierender Faktor für die Wanderfalken; lernt er doch inzwischen auch die urbanen Lebensräume schätzen. Leider werden im Zuge der neuen Energiepolitik zunehmend mehr Kühltürme und Schloten, die als Falkennistplatz dienen, gesprengt.

Der Enthusiasmus der Mitglieder der AG Wanderfalkenschutz in NRW ist einmalig und vorbildlich; Citizen Science auf höchstem Niveau. Mit viel Engagement bauen sie Brutkästen, kontrollieren die Horste, beringen die Nestlinge (seit 1995 über 2000), forschen an vielen Fragen und betreiben aktive Öffentlichkeitsarbeit: Gespräche, Führungen, Vorträge, Zeitungs- und Fernsehbeiträge, Installation von webcams für Inter- und Intranet. In so mancher Werkkantine können die Mitarbeiter der Konzerne nun beim Mittagessen dem Brutgeschäft ihrer Falken direkt zusehen. Über den historischen Rückblick hinaus bietet das hervorragend bebilderte Jahrbuch noch 15 weitere interessante Beiträge, die seinen Erwerb mehr als lohnend machen. Die erfolgreiche Wiederbesiedlung NRW durch die Wanderfalken – ein Novum im Artenschutz – ist in allererster Linie der AG Wanderfalkenschutz zuzuschreiben. Das ist Vorbild und Ansporn für möglichst viele weitere Naturschutzprojekte.

Karl Schulze-Hagen

Thomas Grüner, Franz Hammerl-Pfister, Hildegard Pfister & Manfred Siering:
Die Vogelwelt des Nymphenburger Schlossparks in München.

Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V., Ornithologischer Anzeiger 52, Sonderheft, 2013. Softcover, 17 x 24 cm, 160 Seiten, zahlreiche Fotos. ISSN 0940-3256. 19,50 € zzgl. Versandkosten. Bezug: Jürgen Weckerle, juergen.weckerle@t-online.de .

Zum 350. Jubiläum des Nymphenburger Schlossparks und 40 Jahre nach Wüsts „Vogelwelt des Nymphenburger Parks München“ legt die OG Bayern eine aktuelle Mini-Avifauna des Parks vor, die zugleich als Naturführer und – Zitat aus dem Vorwort von M. Siering – als „Gegenstück zu den üppig vorhandenen kunstgeschichtlichen Veröffentlichungen“ dienen soll. Die Zahl der dokumentierten Vogelarten stieg von 147 bei Wüst auf heute 198 an. Dank Sylvester-Vogelerfassungen sind sogar quantitative Angaben über 18 Jahre hinweg verfügbar. Nach einer allgemeinen Einführung werden die Arten in jeweils knappen Absätzen abgehandelt, die auch auf die früheren Bearbeitungen von Wüst Bezug nehmen. Alle Seiten sind reich mit Fotos versehen, die großteils sehr gut sind und offenbar durchweg aus dem Gebiet stammen. Bemerkenswert sind vor allem die Fotos, in denen geschickt die Nähe der Vögel zum Menschen – immerhin sind wir hier inmitten einer Großstadt! – gezeigt wird (sehr schönes Beispiel: Eisvogel mit Spaziergängern S. 101). Als Zugabe finden wir am Ende des Buches schließlich die Behandlung einiger nicht-gefiederter Bewohner des Parks. Eine schöne Dokumentation einer Großstadt-Naturoase durch eifrige Großstadt-Naturbeobachter.

Wolfgang Fiedler

Fred Van Gessel:

Birds of Australia - MP3 Sound Collection.

Produziert von Peter Boesman, im Vertrieb von Birdsounds.nl, 2013. MP3-DVD, Version 1.0 Preis 39,99 €, Bezug über www.birdsounds.nl

Australiens Vogelwelt ist sehr vielfältig und für uns Europäer bis auf einige eingebürgerte Ausnahmen sehr exotisch. Viele Vogelarten sind rein optisch für unsere Augen sehr extravagant und ein wahrer Augenschmaus. Aber auch akustisch kommt man bei einem Besuch auf diesem sehr besonderen Kontinent eindeutig auf seine Kosten. Dies lässt sich auf der DVD in Form von sogenannten „Soundscapes“, also Klanglandschaften eindrucksvoll nachempfinden: Typische Vogelstimmen und Geräusche verschiedener Lebensräume und Regionen Australiens wurden gemeinsam aufgenommen. Der Hörer fühlt sich sogleich mitten in die australische Natur versetzt. Daneben werden die Stimmen von rund 900 in Australien vorkommenden Vogelarten vorgestellt. Zur Bestimmung im Freiland sind die Rufe besonders bei den vielen ähnlichen Arten natürlich von großem Vorteil. Die große Zahl der Arten hat dazu geführt, dass die über 2.000 mp3-Dateien mit rund 15 Stunden Gesamtspiellänge auf einer DVD zusammengefasst werden mussten. Dabei darf man sich durch die Bezeichnung nicht täuschen lassen: Es handelt sich nicht um eine Video-DVD, sondern um eine Daten-DVD mit mp3-Dateien. Normale CD-Player kommen zum Abspielen also nicht in Frage. Die meisten DVD-Player oder besser Computer sind zum Abspielen geeignet. Computer bieten den Vorteil, eine bestimmte Art leichter mit Hilfe des beiliegenden Booklets im PDF-Format finden zu können. Für die Bestimmung im Gelände wäre ein handlicheres und leichter bedienbares Medium sicherlich besser geeignet. Die Daten der DVD (rund 630 MB für alle Dateien) können zu diesem Zweck mit etwas technischem Verständnis aber auch auf andere Medien wie MP3-Player oder Smartphones übertragen werden. Als Zusatzinformation ist zu jeder Aufnahme hinterlegt, wann und wo sie erfolgte. Fazit: Sowohl für die Vorbereitung einer ornithologischen Reise als auch vor Ort sehr empfehlenswert. Aber auch ohne direkte Reisepläne sind die Vogelstimmen und besonders die Soundscapes sehr hörensenswert.

Reinhold Hill

Deutscher Rat für Vogelschutz und Naturschutzbund Deutschland (Hrsg.):

Berichte zum Vogelschutz

Band 49/50, 2013. 200 S., Paperback, 16,5 x 23,5 cm, ISSN 0944-5730, rund 20 überwiegend farbige Abbildungen und Fotos. Bezug: Landesbund für Vogelschutz (LBV), Artenschutz-Referat, Eisvogelweg 1, 91161 Hilpoltstein. Email: bzv@lbv.de. Abonnement € 11,00, Einzelverkauf € 15,00.

Die Berichte zum Vogelschutz (BzV) erscheinen wie schon vor zwei Jahren als Doppelband und behandeln unterschiedliche Vogelschutzthemen.

Herzstück der Ausgabe ist die weltweit erstmals erstellte Rote Liste der wandernden Vogelarten Deutschlands, die das Nationale Gremium Rote Liste Vögel nach dem Vorbild der Roten Liste der Brutvögel erarbeitet hat. Mit diesem neuen Instrument ist es nun möglich, das Vogelvorkommen auch außerhalb der Brutzeit naturschutzfachlich zu bewerten.

Johannes Wahl und Thomas Heinicke haben aktualisierte globale Bestandsschätzungen von Wasservogelarten und populationsbezogene Schwellenwerte zur Ermittlung von

Feuchtgebieten internationaler Bedeutung auf die Populationen der für Deutschland relevanten Arten angewendet und listen die neuen Werte auf.

Ein wesentlicher Gegenstand des Vogelschutzes ist der Rückgang von Feldvögeln. Ralf Joes und Hubertus Illner stellen beispielhaft die Naturschutzmaßnahmen in der Hellwegbörde in Nordrhein-Westfalen vor, von der aufgrund der bedeutenden Bestände verschiedener Feldvögel ein Teil als Europäisches Vogelschutzgebiet ausgewiesen wurde.

In den letzten Jahren immer wieder diskutiert wurde der Vogelschlag an Glasflächen. Wolfgang Fiedler hat Aufzeichnungen vom verstorbenen Hans-Willy Ley ausgewertet und präsentiert die Ergebnisse von Flugtunneltests zur Entwicklung von Glasscheiben mit UV-Signatur zur Vermeidung von Vogelschlag. Ortwin Elle und Kollegen stellen anschließend die Resultate ihrer Untersuchung zum Ausmaß des Vogelchlagrisikos an Glasscheiben in Trier vor.

Als Nachtrag zu dem im letzten Band der BzV in drei Beiträgen kontrovers diskutierten Umgang mit Neozoen nehmen die Autoren Stefan Nehring und Klemens Steiof Stellung zu dem Beitrag von Hans-Günther Bauer und Friederike Woog.

Ergänzt werden die BzV durch diverse kurze Beiträge zu weiteren Inhalten von Vogelschutzaktivitäten und eine zoologische Einordnung der Ornithologie in verschiedene „Orniotypen“.

Das aktuelle Heft der BzV verschafft dem Leser wieder einmal einen umfangreichen Überblick über das aktuelle Geschehen im Vogel- und Naturschutz und ist für jeden auf diesem Gebiet Tätigen lesenswert.

Katrin Hill

Jürgen Haffer (†), Hans Hudde & Brian Hillcoat: The development of ornithology and species knowledge in central Europe.

Bonn zoological Bulletin Supplementum Vol. 59, 2014. 116 S., 36 Abb., 1 Tab. Bezug: ZFMK, Bibliothek, Mareike Bollen, Adenauerallee 160, 53113 Bonn; m.bollen@zfmk.de; ca. 20 €. Onlineversion unter <http://www.zoologicalbulletin.de> kostenlos herunterladbar.

„Bücher haben ihre Schicksale“ heißt ein berühmtes lateinisches Zitat in salopper Wiedergabe. Für diese Publikation gilt das in ganz besonderer Weise, handelt es sich doch um das letzte, nicht vollendete Manuskript des 2010 verstorbenen Evolutionsbiologen und Ornithologie-Historikers Jürgen Haffer, in Kooperation mit Hans Hudde und Brian Hillcoat. Jürgen Haffer war ungemein kreativ und produktiv; unerwartet wurde er von einer böartigen Krankheit aus dem Schaffen gerissen. Ganz überraschend war ihm einige Jahre zuvor von Frau Amélie Koehler der „Vogelsteller“, dieses sehr seltene und von Sammlern hochbegehrte, 1789 erschienene kleine Werk von Johann Andreas Naumann zugeeignet worden. Begeistert machte sich Haffer an die Lektüre des Büchleins und war überwältigt von seiner Fülle an ornithologischen Informationen; im Grunde eine kurzgefasste Vorläuferversion des späteren vielbändigen Werkes von Vater und Sohn Naumann. Dieses kleine Werk, das ihn so sehr in den Bann zog, war der Anlass für eine Untersuchung, wie sich Artenkenntnisse und damit einhergehend ornithologisches Wissen in Mitteleuropa von etwa 1500 bis zur Etablierung der „new avian biology“ in den 1920er Jahre entwickelt hatten. Die Recherchen zusammen mit Hans Hudde waren sehr aufwendig, das deutschsprachige Manuskript wurde zusehends dicker.

Angestrebt war eine Publikation in den „Bonner zoologischen Beiträgen“ des zoologischen Forschungsmuseums

Alexander Koenig, die damals in eine Phase der Umstrukturierung gingen und seit 2012 als „Bonn zoological Bulletin“ ausschließlich in Englisch erscheinen. Der erkrankte Haffer besaß nicht mehr die Kraft für die nun erforderliche Übersetzung des umfangreichen Manuskriptes, obwohl Englisch ihm quasi zweite Muttersprache war. So kam, durch Vermittlung des Rezensenten, der in Berlin lebende Ornithologe Brian Hillcoat ins Spiel. Sehr bald starb Haffer. Seine Frau Maria und Tochter Amélie baten Hillcoat, das Projekt fortzuführen, was dieser mit unglaublichem Einsatz tat. Es war nicht nur die Übersetzung des komplexen Textes mit vielen regionalen Vogelnamen zu leisten, sondern Hillcoat brachte auch das stellenweise noch unfertige Manuskript mit großem Einfühlungsvermögen und Geschick zu einem guten Abschluss (s. „Translator’s preface“). Walter Bock, langjähriger amerikanischer Freund von Jürgen Haffer und nun einer der Begutachter des eingereichten Manuskriptes, hatte mit seinen Kommentaren noch manche konstruktive Anregung beigesteuert. Komplementiert wird der - als Hardcopy wie E-Version erhältliche - Überblick durch vier elektronische Appendizes, die die Artnamen vom 16. Jahrhundert bis in die moderne Zeit auflisten. Ein in seinem Wert kaum zu ermessender Fundus für viele weitere historische Studien.

In ihrer Übersicht stellen Haffer, Hudde und Hillcoat den Entwicklungsfortschritt der mitteleuropäischen Ornithologie von der Renaissance bis in die „Stresemann-Ära“ des 20. Jahrhunderts dar. Ein Kriterium hierbei ist die graduelle Zunahme von Artenkenntnissen. Im Jahr 1531 hatte der Nürnberger Dichter Hans Sachs schon 107 Vogelarten (unter Auslassung der Wasservögel) aufgelistet. Neben Sachs werden auch die Artenkenntnisse bei M. zum Lamm, Gessner, Schwenckfeldt, Ray & Willughby, von Goechhausen, Frisch, Klein, Zorn, Bechstein, Vater und Sohn Naumann, Brehm, Faber und Gloger untersucht. Im Lauf der Entwicklung erzeugt die Dichotomie von Systematik und Feldornithologie eine zunehmende Distanz zwischen beiden großen Themen der Ornithologie, die erst unter dem Einfluss von Stresemann in den 1920er Jahren wieder vereint werden. Diese Entwicklung und zahlreiche weitere Aspekte der Ornithologie werden in einer großen Synthese zusammengebracht. Da es Haffer versagt war, sein Werk zu Ende zu bringen, gab er Hillcoat noch Instruktionen, welche Passagen aus eigenen früheren Publikationen den Schluss bilden und damit das Werk abrunden sollten. Dies ist Hillcoat feinsinnig gelungen.

Einen Schwerpunkt der Publikation bildet (über 12 Seiten) die Analyse des „Vogelsteller“ von Johann Andreas Naumann (s.o.), dessen vielseitigen und interessanten Details zur Biologie der Vögel bis heute völlig unbeachtet blieben, obwohl 1980 ein Faksimile-Druck dieses Büchleins von L. Baege herausgegeben worden ist. Erstaunlich, wie sorgfältig Naumann Vögel beobachtet und ihre Biologie beschrieben hatte.

Die Gliederung des Stoffes erschließt sich nicht immer auf den ersten Blick, verständlich im Hinblick auf die Entstehungsgeschichte. Der normale Menschenverstand wird sich auch fragen, warum ein Beitrag über deutsche Vogelnamen schließlich in englischer Sprache erscheinen musste. Dies ist ein Tribut an die konsequente neue Ausrichtung wissenschaftlicher Zeitschriften. Wäre Jürgen Haffer mehr Lebenszeit vergönnt gewesen, hätte er dieses Dilemma besser lösen können. Brian Hillcoat hat sein Bestmögliches gegeben, einen für die Geschichte der Ornithologie wertvollen Text zur Verfügung zu stellen.

Karl Schulze-Hagen

**Rößner, R., H.-W. Helb, A. Schotthöfer & Oliver Röller:
Vögel in Rheinland-Pfalz – Beobachten und Erkennen.**

Pollichia-Sonderveröffentlichung Nr. 22, 341 S., KoNat 2013; VK 16.50 zuzgl. Versandkosten; ISBN 978-3-925754-60-9

Eigentlich denkt man, es gebe schon genug Vogelbücher. Doch abgesehen davon, dass sich der echte Sammler keines entgehen lässt, gibt es immer noch freie Nischen für Inhalt und Gestaltung. Eine solche hat das vorliegende Bestimmungsbuch gefunden. Es zeichnet sich durch mehrere Alleinstellungsmerkmale aus. Es ist das erste speziell für Rheinland-Pfalz und vereint damit die Vogelwelt in dessen historischen Landesteilen, mit ihrer jeweils völlig unterschiedlichen Wissenschaftsgeschichte: Ein Buch für uns Rheinland-Pfälzer.

Der Inhalt ist hochaktuell indem er auf der Grundlage der Citizen-Science-Melddaten der beiden Online-Portale (Artenfinder, NABU-Naturgucker) mit 70.000 Meldungen zwischen 2010 und 2013 erstellt wurde. Er wurde sozusagen in Rückmeldung von den Vogelbeobachtern selbst geschaffen. Er bildet ein Dokument in einer Zeit, in der sich die räumliche Verteilung und die Biomasse unserer Vogelarten mit atemberaubender Geschwindigkeit verändern.

Einzigartig ist das Buch durch 900 hervorragende Fotos der Tierfotografin Rosl Rößner, bis zu sechs zu jeder der 150 häufigsten Arten von Brut- und Zugvögeln. Sie zeigen die Objekte nicht in der üblichen Norm-Seitenansicht, sondern in natürlicher Umgebung, in lebensechten Haltungen, auch die verschiedenen Geschlechter, Alters- oder Mauserstadien. Dies und der ausführliche Text erleichtern die Artbestimmung im Feld. Die Absicherung der Bestimmung erfolgt durch Vergleichsbilder ähnlicher, verwechselbarer Arten auf der gleichen Buchseite. Die Zuverlässigkeit künftiger Nachweismeldungen wird dadurch steigen. Zur Verbesserung könnte ein umfangreicheres Literaturverzeichnis beitragen.

Hervorzuheben ist die neue Kooperation der Naturschutzverbände BUND, NABU und POLLICHIA in Rheinland-Pfalz. Dieser ist wohl auch der sehr günstige Kaufpreis zu verdanken.

Das Buch ist allen Vogelfreunden und Beobachtern sehr zu empfehlen, auch über die Landesgrenzen hinaus. Vor allem ist es ein anregendes Geschenk für heranwachsende Naturforscher.

Ragnar Kinzelbach

**Hiroyoshi Higuchi:
The Journey of Birds.**

E-book für iPad, iTunes Store: <https://itunes.apple.com/us/book/the-journey-of-birds/id662449994?mt=11#>; 172 S.; SELC Co., Ltd. 2013, US\$ 8.99.

Diese „Reise der Vögel“ ist keine umfassende Darstellung der faszinierenden Wanderungen von Vögeln. Vielmehr ist es eine populäre Darstellung der zahlreichen Satellitentelemetrischen Arbeiten von Hiroyoshi Higuchi, Pionier der Satellitentelemetrie in Japan, die bereits 2005 in Japanisch erschienenen ist und nun als englisches e-book vorgelegt wird. Der Autor beschäftigte sich besonders mit den Wanderungen asiatischer Kraniche und Greifvögel, deren Züge er in kurzen Geschichten und sketchartigen Illustrationen vorstellt. Weitere Kapitel behandeln Fragen zu Verhalten und Ökologie von Zugvögeln, Bestandsveränderungen und deren Abhängigkeit von den Bedingungen im Winterquartier oder den Schutz wandernder Arten. Der Fokus liegt auf Japan und Ostasien, internationale Literatur ist kaum berücksichtigt, meist auch

auf dem Stand der 1990er Jahre, wodurch Vieles nicht dem aktuellen Kenntnisstand entspricht. Dennoch, wer sich in lockerer Form über den Zug von z.B. Weißnackens-, Mönchs-, Manduschuren-, Jungfernen- oder Nonnenkranich oder des Haubenwespenbussards informieren will, wird gern in diesem e-book blättern. Doch derzeit ist dies nur über iBooks 3.0 auf einem iPad möglich. Nach Auskunft des Autors ist aber auch eine Android-Version vorgesehen.

F. Bairlein

Carl'Antonio Balzari, Roland Graf, Thomeas Griesohn-Pfleger, Andreas Gygax & Robert Lücke:

Vogelarten Deutschlands, Österreichs und der Schweiz

Haupt-Verlag, Bern. Softcover, 16 x 23 cm, 2 Bände mit 253 und 397 Seiten, zahlreiche Farbfotos und Abbildungen. ISBN 978-3-258-07750-5 und -07748-2. Österreich 59,70 €, Deutschland 58,00 €, Schweiz 72 SFr.

In rund 280 doppelseitigen Artenporträts in zwei Bänden (Nichtsingvögel und Singvögel) sind die üblichen Fakten zusammengestellt, die man eben in einem Artenporträt erwartet: Feldkennzeichen, mögliche Verwechslungen, Stimme, Verbreitung in Europa, Vorkommen und Lebensraum, Brutbestand, Zugverhalten, Nahrung, Gefährdung / Schutz und Wissenswertes, dazu drei fast immer sehr gute Fotos, eine Phänologie-Grafik und eine kleine, stark vereinfachte Verbreitungskarte. Die Fakten aus Kompendium und Taschenlexikon der Vögel (Aula) wurden teils ergänzt, aktualisiert und vor allem vereinfacht. Zwei ordentlich gemachte Bände, deren Neuheitswert sich allerdings nicht auf Anhieb erschließt.

Wolfgang Fiedler

Jochen Martens:

Vocalizations of Leaf-warblers and (Golden) Spectacled Warblers (*Phylloscopus* and *Seicercus*)

Syrinx Tonstudio, Berlin 2013 (www.syrinx-ton.de), Doppel-Audio-CD, je 68 min, 78 und 69 Aufnahmen, mit Beiheft von 24 S. Bestellung über martens@uni-mainz.de; € 25,00 plus Porto/Verpackung

Laubsänger sind eine Welt für sich. Bis in die jüngste Vergangenheit werden neue Arten vor allem aus dem Himalaya und dem ostasiatischen Raum beschrieben. Deswegen kommt man heute weltweit locker auf eine Größenordnung von 50 Arten der Gattung *Phylloscopus*, die vielen Unterarten gar nicht gerechnet. Hinzu zu addieren ist die nahe verwandte Gruppe der Gattung *Seicercus* mit neun Arten, die im Außentitel der CD-Produktion als Spectacled warblers geführt werden; innen im Beiheft treten sie etwas präziser als Golden Spectacled Warblers auf. Martens hat unter Mithilfe zahlreicher Stimmen-Lieferanten aus der Alten Welt alles an Gesängen und Rufen zusammengetragen, was irgendwie erreichbar war. Die Aufnahmen stammen aus mehr als 20 Ländern, von den Kanarischen Inseln über Spanien bis Japan. Kaum muss man erwähnen, dass die Sammlerarbeit zu diesem Werk sich über Jahrzehnte erstreckt und allein die Bearbeitung der Stimmaufnahmen sich auf ein ganzes Jahr verteilt hat. Wie üblich ist für das Anhören ein guter Kopfhörer zu empfehlen. Da gibt es viel zu entdecken: erstaunlich kurze und erstaunlich lange Gesänge, erstaunlich einfache und andererseits vielgestaltige Gesänge, manche mit schrillum, andere mit vollem angenehmem Klang – alles von kleinen grünen Vögeln in ähnlicher Gestalt und Größe. Vor allem die kniffligen chinesischen Formen sind nach neuestem Kenntnisstand so gut wie vollständig erfasst.

Wie der Titel schon erkennen lässt, ist das Beiheft in Englisch abgefasst. Es enthält auf engstem Raum Beschreibungen aller Lautäußerungen und weitere Informationen und Kommentare. Die Aufnahmen sind professionell im Berliner Syrinx-Tonstudio von Michael Schubert bearbeitet und zusammengestellt worden, der für hochqualitative Vogelstimmen-CDs hinlänglich bekannt ist. In der zugehörigen Homepage (siehe oben) findet man eine übersichtliche Liste aller englischen und deutschen Namen der hier bearbeiteten Arten. Eine viersprachige Liste steht auch am Ende des Beihefts. Darin tritt auch Martens's Warbler *Seicercus omeiensis* auf, zu Deutsch Martens-Brillenlaubsänger, eine recht neu entdeckte Art mit kleinem Verbreitungsgebiet in China.

Das Werk richtet sich zwar in erster Linie an die internationale Gilde der Vogelsystematiker und Vogelstimmenspezialisten. Für den mitteleuropäischen Ornithologen finden sich jedoch alle in Frage kommenden Laubsänger, auch die Ausnahmegäste und die randlichen Arten wie der Iberien- und der Kanarenzilpzalp sowie der Berg- und der Balkanlaubsänger mit Gesängen und Rufen vertreten. Alles, was in der zweiten Auflage des SVENSSON auftaucht, kommt hier zu Worte. Darüber hinaus gibt die Vielzahl der Arten und Lautäußerungen immer wieder Anlass zum Staunen über die Äußerungen der Biodiversität und die Wege, die die Stammesgeschichte der Vögel beschreitet. Viele Laubsänger sind oft erst anhand ihrer Lautäußerungen entdeckt worden. Darunter sind auch Lebensraumspezialisten wie der Schluchtenlaubsänger *Ph. magnirostris*, dessen Gesang an das Rauschen von Bergbächen im Himalaya auf fast 3000 m Höhe angepasst ist. Das mehr als ein Dutzend in Europa auftauchender Arten müsste man nach eingehendem Studium von Gesängen und Rufen nach dieser CD auch bei uns beherrschen können.

Hans-Heiner Bergmann

Ellen Thaler:

Die Stunde des Chamäleons.

Natur und Tier Verlag, Münster, 2013, geb., 14x21 cm, 103 S. ISBN 978-3-86659-242-1. 12 €.

„Die Stunde des Chamäleons“ – was steckt hinter solch einem Titel? Keine Bange, dies ist nicht die nächste Autobiographie; nein das kleine Büchlein enthält Assoziationen, Impressionen, Erinnerungen, Schlüsselerlebnisse während langjähriger Tierbeobachtungen rund um den Globus. Eigentlich ganz eigennützig für sich selbst aufgeschrieben, um die Essenz davon vor dem Verblässen und Zerrinnen zu bewahren - und irgendwie doch auch interessant für uns andere. Ja, was denkt eine Zoologin und Ethologin, eine Vogel- und Fischspezialistin, was kommt ihr in den Sinn, wenn sie oft tagelang Tieren hinterher schaut, sie ausgiebig und ausdauernd beobachtet? Das Chamäleon harrt stundenlang unbeweglich auf seinem Ast, da passiert gar nichts, und Ellen Thaler schaut ihm ebenso lange zu. Schon Konrad Lorenz hatte Wert darauf gelegt, dass die feinen Details des tierischen Verhaltens erst durch solch endloses „Anstarren“ verständlich werden. Das schafft Nähe und endet nicht selten in der Meditation. Wer nimmt sich, wer hat heute noch die Zeit, so seinen Gedanken freien Lauf zu lassen? Und doch hat solch eine „lange Weile“ ihren Sinn, denn immer wieder stellen sich dabei einleuchtende Ideen ein. Bei solcher Fülle an Geduld wird man gelegentlich auch mit Einblicken belohnt, die niemand sonst bisher zu sehen bekommen hatte.

In ihren aneinandergereihten Assoziationen überlegt E. Thaler u.a. treffend, ob die Rabenkrähen, die in den Pappeln am Flußufer sitzen, nicht doch intelligenter sind als die unter ihnen vorbei-eilenden Jogger, welche - ganz auf Puls- und Schrittzählung fixiert - die Reize der umgebenden Natur komplett ausgeblendet haben. Andere Beispiele bestätigen immer wieder E. Thalers Sinn fürs Kleine, für die Details, und seien es die schillernden Wimpern der Hornrabens. Dagegen sind große Tiere wie die ‚big five‘ in Afrika nicht ihre Sache.

Einige der stories erzählen ganz Selbstverständliches, was wir nur zu oft unbedacht lassen: Die Welt aus der Warte der Tiere sehen und verstehen („... ist ja jeder lebenskräftige Organismus genauso intelligent, wie er eben sein muss, um zu leben ...“). Da ist auch Platz für „natürliche“ Komik, die natürlich aus Kontrasten erwächst, z. B. die Hyäne, die -nur durch die dünne Zelthaut getrennt- sich direkt neben der Zoologin zum Schlafen kuschelt und dabei auch noch laut schnarcht, oder das junge Nashorn, das -kaum ist es von drei Männern mit letzter Kraft aus einem Schlammloch gerettet- wutschnaubend gegen seine Retter losstürmt.

Das Büchlein hat keine Fotos, aber sehr treffende und künstlerisch ansprechende Zeichnungen, war doch die Autorin in ihrem früheren Leben Modezeichnerin in der haute couture. Kleinere Fehler (bei Kiwis u. Wanderdrosseln z.B.) sind eher dem Lektorat zuzuschreiben. Das macht nichts, wenn man das Staunen über die Natur, Komisches, aber auch sehr Ernstes als Bettlektüre wählt, die vielleicht anregt, die Gedanken weiterzuspinnen. Eine -mir überlieferte- Geschichte habe ich darin vermisst: Die von dem Noddi-Ei, das Ellen Thaler in ihrer Achselhöhle selbst ausgebrütet hat. Wo gibt es heute noch solch wunderbares Zoologen-Urgestein?

Karl Schulze-Hagen

Franz Bairlein und zahlreiche weitere Autoren:

Vogelzug.

Sonderheft 2013 der Zeitschrift „Der Falke“, Jahrgang 60. Aula-Verlag, Wiebelsheim. 72 Seiten. Preis 6,95 € zuzügl. Versand.

„Der Falke“, Deutschlands meistgelesenes Vogelbeobachter-Magazin, das monatlich 13 000 Leser erreicht, durchläuft seit einiger Zeit eine Staffelmäuser. Die neuen Federn erzeugen kräftigen Schwung. Dieser entsteht durch eine Reihe informativer und didaktisch gut gemachter Einzelbeiträge oder gleich ganzer Sonderhefte zu einer Vielzahl attraktiver und aktueller Themen; oft von den Experten eines Arbeitsgebietes selbst verfasst. Nach lesenswerten Spezialheften über „Die Vögel des Waldes“, „Greifvögel“ und „Kormoran“ ist jetzt ein weiteres erschienen, nämlich über den Vogelzug, das Thema, das traditionell viel Aufmerksamkeit erregt. Ja, solche kommt auch schnell auf; da braucht Norbert Schäffer, der Herausgeber, in der Einleitung bloß daran zu erinnern, dass ein Waldlaubsänger, nicht schwerer als zehn Büroklammern, von hier nach Ghana wandert und im nächsten Frühjahr punktgenau für ca. zwei Monate an seinem Brutplatz wieder auftaucht.

In 17 Beiträgen werden Übersichten über so unterschiedliche Themen geboten wie innere Steuerung, Orientierung oder Evolution des Vogelzuges, über Rastplatzökologie, das Leben im Winterquartier, Auswirkungen des Klimawandels, Ringe, Euring, Ringfunde und deren neuesten Auswertungen, neue Erfassungsmethoden wie Satellitentelemetrie und das Ikarus-Projekt, Bestandstrends, Zugvogelschutz sowie eine Reihe praktischer Aspekte bis zu der Frage, was ornitho.de zur

Erforschung des Vogelzuges beitragen kann. Die Autorenliste liest sich fast schon wie ein ‚who is who‘ der Vogelzugforschung mit vielen bekannten Namen von Exponenten dieses Gebietes, zu denen neben Franz Bairlein und Martin Wikelski als Direktoren von Forschungsinstituten bzw. Vogelwarten viele andere gehören. Wie viel Dynamik und Variabilität gerade im Vogelzug stecken, das zeigen auch die Beiträge über die Evolution des Vogelzuges (Michael Wink) und die Auswirkungen des Klimawandels (Ommo und Kathrin Hüppop).

Erstausgibtlich, wie viel Informationen über den Vogelzug auf 72 Seiten ausgebreitet werden. Aus aktuellem Grund vermisst man vielleicht einen Beitrag über den Vogelzug während des Vogelzuges, aber das kann ja Stoff für ein neues Sonderheft werden. Die dargestellten Themen sind so klar und übersichtlich, daß sie sich auch als Unterrichtsvorlage für Studenten und Schüler der höheren Klassen eignen. Jeder, der einem prägnanten, kurzen Überblick über den Vogelzug sucht, findet das in diesem Sonderheft des ‚Falken‘, welches zu sehr günstigem Preis auch einzeln erworben werden kann.

Karl Schulze-Hagen

Ragnar K. Kinzelbach:

Das neue Buch vom Pfeilstorch

Basilisken-Press Rangsdorf, 2013. Neuauflage (ergänzt und erweitert) des Buches „Das Buch vom Pfeilstorch“ (2005), 100 S., ISBN 978-3-941365-06-3, 16,90 Euro

Historische Vogelkunde mit moderner Interpretation – ein typisches, hoch interessantes und mit vielen Detail-Kenntnissen und Fingerspitzengefühl aufgearbeitetes Thema. Das ist eine Spezialität von Prof. Kinzelbach, mit der er international immer wieder hohe Anerkennung erfährt. Aus einem fast zufälligen Einzelobjekt, in der Zoologischen Sammlung der Universität Rostock unter seinen Fittichen, wird unter nicht nachlassendem Tiefbohren eine globale wissenschaftliche Analyse. Toll! Der Anfang: Als 1822 auf Schloss Bothmer bei Klütz ein Weißstorch mit einem afrikanischen Pfeil im Hals lebend erlegt wurde, bedeutete dies eine wissenschaftliche Sensation. Würde doch dadurch Fernzug der Störche bis nach Ostafrika bewiesen. Der Weg zur wissenschaftlichen Erforschung des Vogelzuges durch Markierung war geöffnet. Über 30 derartige Fälle wurden bis heute bekannt. Sie sind einzigartige Dokumente der Wissenschaftsgeschichte. Der Original-Pfeilstorch wurde 1997 in Darmstadt präparatorisch restauriert, bevor er in die Heimatregion Rostock zurückkehrte. Zugleich wurde für Ausstellungszwecke ein Duplikat angefertigt. Dieses ging im selben Jahr auf typischen Südwest-Zug, von Neubrandenburg nach Kaiserslautern, allerdings gut verpackt im Gang eines Schnellzugs stehend, wohl behütet vom Rezensenten und seinem Sohn nach Ende der DO-G-Tagung. Erwachsene Zuggäste schauten irritiert schnell wieder weg, aber Kinder ahnten richtig und neugierig, was sich da verbirgt. Die Doublette durfte dann im Pfalzmuseum für Naturkunde – POLLICHIA-Museum in Bad Dürkheim bestaunt werden, parallel zur Neugründung der Aktion PfalzStorch in Bornheim bei Landau und der bis heute anhaltenden erfreulichen Neubesiedlung der Pfalz. Apropos Kinder bzw. Buben. Die heutige Presse veröffentlichte Untersuchungsergebnisse, dass Väter ihren Buben zu wenig vorlesen. Mein Vorschlag: Das Pfeilstorch-Buch ist eine ausgezeichnete Gelegenheit, dass Papa (und Mama) wie auch Opa und Oma ihren Buben wie Mädchen bzw. Enkeln spannende Dinge vorlesen, die vielen Bilder erklären und sie auf naturwissenschaftliche Reisen mitnehmen. Reiseleiter Ragnar sei Dank!

Hans-Wolfgang Helb

Bernd Koop & Rolf K. Berndt:

Vogelwelt Schleswig-Holsteins. Band 7. Zweiter Brutvogelatlas.

Wachholtz Verlag, Neumünster/Hamburg 2014. Hardcover, 504 Seiten, 21,5 x 30,3 cm. zahlreiche Karten, Diagramme und Fotos. ISBN 978-3-529-07307-6. € 48,00.

Nachdem für Schleswig-Holstein bereits im Jahr 2003 einen Brutvogelatlas, der die Jahre 1985-1994 behandelte, herausgegeben wurde, war man nun deutlich schneller: Die Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung der Jahre 2005-2009 ist nun erschienen. Optisch ist es in meinen Augen der mit Abstand beste Brutvogelatlas, den ich bisher gesehen habe: Übersichtliche Grafiken und Karten, hervorragend gelayoutet, anschauliche und zum großen Teil hervorragende Fotos – so muss in meinen Augen ein attraktives Buch heutzutage aussehen!

In den Artbearbeitungen werden alle Brutvögel auf zwei (manchmal vier) Seiten dargestellt. Der Text ist kurz und knapp gehalten und ist in die Abschnitte Verbreitung, Lebensraum, Bestand/Entwicklung sowie Gefährdung und Schutz gegliedert. Wer sich intensiv mit einer einzelnen Art auseinandersetzt, hätte sich sicherlich ausführlichere Angaben gewünscht, aber m.E. ist der Kompromiss zwischen Informationsfülle und Kürze des Textes sehr gelungen. In der Regel beinhalten die Artbearbeitungen auch eine Grafik zur Bestandsentwicklung des Landes Schleswig-Holstein sowie eine übersichtliche ganzseitige grafische Darstellung der Brutverbreitung, der Bestandsentwicklung in jedem TK-Viertel sowie eine kleine Box mit dem errechneten Bestand 1985-1994 und 2005-2009 mit einem Pfeil, der den kurzfristigen Bestandstrend wiedergibt. An den Artbearbeitungen gibt es nichts auszusetzen, stattdessen möchte ich hier eine rein subjektive Übersicht über einige interessante Ergebnisse aufzählen. Erfreulich sind die stabilen Bestände der meisten Küstenvogelarten, insbesondere der schon fast totesagten Arten Seeregenpfeifer und Lachseeschwalbe. Überraschend war für mich der 90%ige Rückgang des Zwergschnäppers. Weniger überraschend sind die deutlichen Bestandsabnahmen bzw. die desaströs niedrigen Bestände von Kampfläufer, Alpenstrandläufer und Haubenlerche.

Im Allgemeinen Teil am Anfang des Buches werden vor allem die verschiedenen (Vogel-) Lebensräume Schleswig-Holsteins vorgestellt (allerdings ist Helgoland nicht 4 km² groß). Auch hier liegt in der Kürze die Würze und anschauliche Fotos und Grafiken zeigen vor allem Veränderungen in der Landschaft, insbesondere durch die Veränderung der Landwirtschaft. Es folgt die Methodik des Projektes – und hier liegt m.E. der einzige Schwachpunkt des Buches. Zwar ist die Kartiermethodik (inkl. Abdeckungsgrad des Gebietes) gut dargestellt, es fehlt jedoch völlig ein Kapitel zur Datenverarbeitung. Warum wurde bei manchen Arten für die kurzfristige Bestandsveränderung das Jahr 1999 als Referenzjahr herangezogen, auch wenn es Angaben aus dem vorigen Atlas gibt? Wie wurden die Bestandstrends ermittelt? Beim Eissturmvogel fiel mir z. B. ein stabiler Bestand auf, in der Karte ist am einzigen Brutort auf Helgoland aber eine Bestandsabnahme eingezeichnet. Ist dies ein Fehler? Vermutlich, denn der bisher höchste Bestand wurde im Kartierzeitraum (2005) ermittelt. Ähnliches gilt auch für die Trottellumme. Die ausführliche Darstellung der Auswertungsmethodik ist für mich ein Muss in einem solchen Buch und ich finde es sehr schade, dass dieses völlig ausgelassen wurde. Auch hätte ich mir eine Gesamtbilanz der Zu- und Abnahmen, ggf. nach Gilden bzw. Lebensraumtypen, gewünscht.

Trotzdem: Dieses Buch ist hervorragend! Es wird eine wichtige Grundlage für den Naturschutz in Schleswig-Holstein werden und ist zumindest für den norddeutschen Vogelbeobachter und am Naturschutz Interessierten unentbehrlich!

Jochen Dierschke

**W. Nachtigall & S. Herold (2013):
Der Rotmilan (*Milvus milvus*) in Sachsen und
Südbrandenburg. Jahresbericht Monitoring Greifvögel
und Eulen Europas, 5. Sonderband: 1-104.**

Zahlreiche Abb., s/w und farbig; A4. Bezug: Förderverein für Ökologie und Monitoring von Greifvogel- und Eulenarten e.V., Buchenweg 14, 06132 Halle (Saale).

Mit mehr als 50% seines Weltbestandes brütet der Rotmilan in Deutschland, weshalb Deutschland eine besondere globale Verantwortung für diese Art hat. Dies ist mittlerweile anerkannt und mehrere Projekte beschäftigen sich derzeit mit der Bestandssituation des Rotmilans ins Deutschland und wie diesem so charismatischen Vogel der offenen Kulturlandschaft durch vor allem Agrarumweltmaßnahmen geholfen werden, dessen Bestand in Deutschland gegenüber den 1980er Jahren erheblich abgenommen hat. Voraussetzung für erfolgreiche Maßnahme ist die Kenntnis seiner Lebensraumsprüche, seiner Populationsstruktur und Populationsdynamik. Mit ihrem Beitrag zum Rotmilan in Sachsen und Südbrandenburg leisten die Autoren dazu einen großen Beitrag, können sie doch auf viele Jahre eigene Arbeiten und die Jahrzehnte lange Arbeit des Programms „Monitoring von Greifvögeln und Eulen“ zurückgreifen. So wird kaum ein Aspekt der Ökologie des Rotmilans nicht behandelt.

Franz Bairlein

**David Allen Sibley:
The North American Bird Guide. 2. Auflage.**

Christopher Helm, London 2014. Paperback, 599 Seiten, 14,5 x 17 cm, ca. 7000 Zeichnungen. ISBN: 978-1-4729-0927-5. GBP 25,00

Mit dem Erscheinen des „The North American Bird Guide“ hat sich David Sibley 2000 unsterblich gemacht! Dieses Meisterstück dient sicherlich allen nordamerikanischen Vogelbeobachtern als das Standardwerk. Jeder Orni, – ob nun Anfänger oder hardcore birder – der Nordamerika bereist, wird ihn, den „Sibley“, dabei haben und beim Durchblättern, Nachschlagen und Recherchieren jede Seite genießen. Die Lobeshymnen für die erste Auflage waren weltweit zu hören und zu lesen!

Die erste Auflage ist nun 14 Jahre alt und ca. 1,5 Millionenmal verkauft. Daher war es vielleicht an der Zeit, eine zweite und völlig überarbeitete Version herauszubringen. Über 600 neue Zeichnungen und 115 seltene Arten wurden der vorherigen Auflage hinzugefügt, über 700 Verbreitungskarten wurden aktualisiert und viele der Abbildungen sind größer, wodurch die 2. Auflage ca. 50 Seiten mehr aufweist als ihre Vorgängerin. Die generelle Einleitung wurde überarbeitet. Zum Glück werden auch in der zweiten Auflage die hervorragenden Abbildungen der Vogeltopographie wieder gezeigt. Die Miniaturbilder am Anfang der Vogelfamilien werden hier erfreulicherweise größer abgebildet als in der ersten Auflage, so dass man sich in dem Buch gut zurecht findet. Pro Art werden mehr Bestimmungsdetails beschrieben und detailliertere Informationen über die Verbreitung gegeben. Um die Abbildungen größer zu gestalten, die Seitenanzahl jedoch

nicht noch mehr ansteigen zu lassen, wurde die Schriftgröße verkleinert. Dies stört jedoch nicht. Leider wurden aber auch in dieser Ausgabe die Unterarten nur mit englischen und nicht mit wissenschaftlichen Namen versehen. Am Ende des Buches findet sich jetzt eine Checkliste zum Abhaken.

Werden die Lobeshymnen wie für die erste Auflage weitergehen? Ohne Zweifel hat David Sibley in seiner akribischen und einzigartigen Weise die Fortschritte der Vogelbestimmung und Veränderungen in der Vogelwelt Nordamerikas in die zweite Auflage hervorragend eingearbeitet. Die neuen Zeichnungen sind auf demselben hohen Niveau wie die der ersten Auflage. Leider erscheinen die Tafeln im Druck deutlich dunkler als in der ersten Auflage. Besonders auffällig und störend ist dies bei dunklen Arten (Wellenläuferarten, Noddis) und/oder dunklen Körperpartien (Kopf von Saat- und Kurzschnebelgans), so dass wichtige Bestimmungsdetails untergehen. Zusätzlich ist die Farbwiedergabe von Orange und Rot beim Druck nicht immer geglückt, so dass diese Farben oft zu kräftig wirken (Trupiale, Schnäpperwaldsänger). Dieser Fehler im Farbdruck hatte wohl auch zur Folge, dass der Orangefleck-Waldsänger nun aussieht wie eine Limette mit Beinen. David Sibley kann man dafür natürlich nicht verantwortlich machen. Auch in Amerika werden die Unterschiede im Farbdruck zwischen den Auflagen intensiv diskutiert. Anscheinend gibt es auch zwischen einzelnen Büchern der zweiten Auflage beträchtliche Unterschiede im Farbdruck. Ich kann daher nicht ausschließen, dass mein Buch unglücklicherweise einige von mir angesprochene Fehler im Farbdruck aufweist, andere Exemplare dagegen nicht.

Für all diejenigen, die bald nach Nordamerika fahren, um die dortige wunderbare Vogelwelt zu genießen, und auf der Suche nach einem Bestimmungsbuch sind, ist die zweite Auflage des Sibley ein Muss. Man kommt an diesem hervorragenden Buch einfach nicht vorbei! All denjenigen, die gerne die zweite Auflage neben der ersten im Regal stehen haben wollen, sei geraten das Buch nicht online zu bestellen, sondern so wie früher das Buch im Buchhandel zu kaufen, welches nach eigener Meinung einen guten Farbdruck aufweist. Ich werde die neue Auflage auf jeden Fall bei meiner nächsten Reise nach Nordamerika mitnehmen, um von den aktualisierten Verbreitungskarten und ergänzenden Artinformationen zu profitieren. Die Farbfehler stören mich dabei nicht so sehr, da ich hoffe, viele Arten in natura und nicht nur im Sibley zu sehen.

Heiko Schmaljohann

**Keith Vinicombe, Alan Harris & Laurel Tucker:
The Helm Guide to Bird Identification. An in-depth look
at confusion species.**

Bloomsbury Publishing, London 2014. Paperback, 398 Seiten, 14 x 21,7 cm. zahlreiche. farbige Abb. ISBN 978-1-4081-3035-3. € 24,95.

Wer sich schon ein Vierteljahrhundert oder länger für die Vogelbestimmung interessiert, wird sich noch an das Erscheinen eines Buches im Jahr 1989 erinnern, das ein Meilenstein auf diesem Gebiet war: „The MacMillan Field Guide to Bird Identification“ bzw. auf deutsch „Vogelbestimmung für Fortgeschrittene“ (1991) von Alan Harris, der bereits verstorbenen Laurel Tucker und Keith Vinicombe. In diesem Buch wurde die Bestimmung von insgesamt 72 „schwierigen“ Artengruppen detailliert dargestellt. Erstmals wurde in einem Bestimmungsbuch der „New Approach to Bird Identification“ umgesetzt. Und die Konzentration auf schwieriger zu bestimmende

Artengruppen machte es möglich, diese ausführlicher darzustellen, als es in anderen Bestimmungsbüchern der Fall ist.

Das seit vielen Jahren vergriffene Buch wurde nun neu aufgelegt und auf 94 Kapitel erweitert – einige dieser neuen Kapitel sind jedoch aus der Ausgliederung bestimmter Arten aus anderen Kapiteln entstanden. Bereits im alten Buch enthaltene Kapitel gleichen oft sowohl in Wort als auch bei den Abbildungen völlig dem neuen Buch. Dort wo es neue Erkenntnisse gab, wurden diese jedoch im Text eingearbeitet und ggf. auch durch neue Abbildungen ergänzt. So ist z.B. das Kapitel zur Bestimmung von Brach- und Spornpieper durch den Steppenpieper ergänzt worden. Farbtafel und Text wurden natürlich um diese Art erweitert sowie Detailzeichnungen zu Armdecken und Schwanz für Sporn- und Steppenpieper hinzugefügt – wirklich hervorragend!

Entsprechend dem sprunghaft angestiegenen Wissen über die Bestimmung der Großmäwen wurden dieser Artengruppe gleich 25 (!) Seiten mit 8 Farbtafeln gewidmet. In einigen Fällen haben leider allerdings die neu behandelten Taxa keinen Eingang in die Farbtafeln gefunden (z.B. Iberischer Zilpzalp). Neu aufgenommene Artengruppen sind z.B. die Ringel- und Kanadagänse sowie Gelbbrauen-/Tienschan- und Goldhähnchen-Laubsänger, die allesamt ausgezeichnet bearbeitet sind. Wer nun meint, dass in diesem Buch nur Seltenheiten behandelt werden, der liegt falsch. Nach wie vor finden sich hier umfassende Angaben zur Unterscheidung häufiger Arten wie Baumläufer, Sumpf-/Weidenmeise sowie Fitis und Zilpzalp.

Hervorzuheben ist auch, dass die alten Farbtafeln deutlich besser gedruckt sind als in der alten Ausgabe, wodurch sie deutlich an Qualität gewonnen haben. Nur bei einigen Mäwen wirken sie durch den dunkleren Druck etwas farbverfälscht.

War ich anfangs etwas skeptisch, ob diese Neuauflage etwas bringt, so hat mich das Ergebnis doch überzeugt: Es ist ein hervorragendes Buch, dass bei jedem Feldornithologen in Bücherschrank, Handschuhfach und/oder Fahrradtasche gehört. Die annähernde Verdopplung der Seitenzahl wird aber sicherlich dazu führen, dass es seltener in den Beobachtungsrucksack gepackt werden wird. Eine deutsche Ausgabe ist m.W. in Vorbereitung – und das ist auch gut so!

Jochen Dierschke

Axel Gutjahr:

Tiere im Zoo.

Verlag Perlen-Reihe, Wien 2014. 10,5x15cm. 128 Seiten. Softcover. Zahlreiche Illustrationen und Fotos. ISBN 978-3-99006-035-3. € 12,95/CHF 18,60.

Der Autor umreißt in Kapiteln von überschaubarer Länge Aussehen, Verhalten, Lebensgewohnheiten und Namensherkunft von häufig in Zoologischen Gärten gehaltenen Tierarten sowie von deren in Freiheit lebenden Verwandten. Es wird der Artenrückgang angesprochen und in diesem Zusammenhang auf die Rolle der Tiergärten zum Erhalt gefährdeter Spezies hingewiesen, wie z.B. bei den Przewalski-Pferden (S. 38). Das Buch möchte als Zielgruppe Kinder ab dem Grundschulalter, sprich ab ca. 6 Jahren, für die unterschiedlichen Tiere begeistern und so zu einem Zoobesuch animieren.

Zu diesem Zweck setzt der Autor ein im Comic-Stil dargestelltes Erdmännchen als Wortführer ein, das dem kindlichen Leser mit den dem wahrhaftigen Tier eigenen Charaktereigenschaften, wie Neugier, Aufmerksamkeit und seiner putzigen

„Quirligkeit“ als Sympathieträger eines jeden Zoobesuchs Details zu den einzelnen Tierarten vermittelt.

Leider ist die Darstellung für Kinder in vielen Fällen durch das Fehlen der Erläuterungen entsprechenden Bilder oder Fotos eher verwirrend. Erst nach mehrmaligem Lesen oder durch Hinzuziehen weitergehender Literatur, wie z.B. einem Atlas, erschließt sich an diesen Stellen dem Leser der Sinn. In Kap. 6 könnte beispielsweise der Lebensraum verschiedener Giraffenunterarten durch eine kleine Afrika-Karte veranschaulicht werden. Welches sechsjährige Kind kann sich schon etwas unter „Nigeria“ oder „Sudan“ vorstellen?

In Kap. 5 werden drei Elefantenarten genannt und beschrieben, aber nur von zweien sind Bilder gezeigt. Zum Waldelefanten fehlt dort leider eines, was auf den kindlichen Leser eher verwirrend wirkt, weil sie oder er beim Lesen der Beschreibung auf die Fotos guckt und dort nur zwei der drei Arten findet. Auch für ein Bild des zuvor im Text beschriebenen Krauskopfpelikans wäre auf S.96 noch Platz vorhanden. Der „Olm“ wird im Merkkasten auf S. 104 bei den Schwanzlurchen mit aufgeführt, es ist jedoch kein Bild zu diesem skurrilen Tier vorhanden, das bestimmt bis dahin, wenn überhaupt, nur eine Minderheit der jungen Zookundler kennt. Im Kapitel über Piranhas (S.105-107) wird über „Natterers Sägesalmmler“ berichtet (Hervorhebung fehlt), die Bildunterschrift lautet jedoch lediglich „Piranha“, so dass nicht klar wird, dass diese bekannteste Art dort abgebildet ist. Im Teil über Krokodile wird als Grund dafür, warum eine Krokodilmutter die frisch geschlüpften Jungen im Maul zum Wasser trägt, lediglich gesagt „damit sie schneller dorthin gelangen“. Der eigentliche Hauptgrund, nämlich der Sicherheitsaspekt, wird dabei nicht genannt.

Als gelungen kann dagegen die Darstellung der Unterschiede der bekanntesten Elefantenarten anhand der Schautafel auf S.28 bezeichnet werden, auf welcher charakteristische Unterschiede in punkto Rüsselspitze, Ohren und Körperform (insbes. Rücken) übersichtlich und knapp beschrieben zu sehen sind. Auch der Vergleich der Schnelligkeit eines Krokodils mit einem Pferd macht diesen Teil interessant und anschaulich.

Während manche Kapitel, wie jene über Kamele (S.70) oder Kängurus (S.74) informativ und schlüssig geschrieben sind, sowie mit passenden Bildern veranschaulicht werden, wird das Verständnis dem Leser an anderer Stelle schwer gemacht. In Kapitel 11 z.B. ist es notwendig, sich abstrakt, hier also ohne Namen zwei Flusspferdarten vorzumerken, wenn beide zu Beginn angekündigt werden, jedoch die zweite Art erst zwei Seiten später genannt und beschrieben wird. Sie sollte kurz nach der Ankündigung zumindest erwähnt werden.

Ein weiterer solcher Fall, in dem die Informationen nicht in schlüssiger Reihenfolge zueinander angeordnet sind und worunter das Textverständnis leidet, ist das Kapitel über Frösche (S. 102): Dort müsste der Autor nach der von ihm selbst gewählten Reihenfolge zuerst den Begriff „Pfeilgiftfrösche“ erklären: Warum „Pfeilgift“? Dagegen folgen jedoch erst Erläuterungen, wie der Frosch zu seinem Gift kommt, dann erst die Verwendung durch den Menschen. Auch liegt hier wohl auch nur flüchtige Recherche den angegebenen Informationen zugrunde. Es geben beispielsweise nur sehr wenige Arten der im Text vorgestellten Gattung tatsächlich ein giftiges Drüsensekret über die Haut ab, man kann also Baumsteiger nicht, wie auf S. 103 geschehen, gemeinhin als Pfeilgiftfrösche bezeichnen. Ebenso verwenden nicht „viele“ südamerikanische Indianerstämme (S. 103) dieses Gift, sondern genau genommen nur

ein einziger, der in West-Kolumbien beheimatet ist. Bei der Erklärung der Unterschiede zwischen Pumas und Löwen in Kap. 4 wäre vielleicht die Angabe der natürlichen Vorkommensgebiete sinnvoll, wie „Pumas leben in Nord- und Südamerika, Löwen in Afrika“. Ebenso erfährt der Leser in Kap. 9 nur bei einer der genannten Kleinbärenarten, dem Waschbären, woher dieser stammt, beim im gleichen Textabschnitt behandelten Nasenbären wird nichts dazu gesagt. Auch in der Übersicht im Anhang finden sich dazu keine Angaben. Dabei stellt sich einem Kind beim Anblick des Fotos sicherlich die Frage: „Wo lebt der ulkige Nasenbär, wenn er nicht im Zoo ist?“

Als das Textverständnis erschwerend fallen flüchtig und daher fehlerhaft niedergeschriebene Sätze (S. 57 Merkkasten), zahlreiche Druck- (S. 37 Merkkasten, S. 51, S. 80, S. 88), Grammatik- (z.B. S. 43, S. 100, S. 105) und Tempusfehler (z.B. S. 69, S. 83) sowie wenig einfallsreiche Wortwiederholungen auf (S. 92, S. 103, „viele“ S. 106-107 „beliebte Beute“). Aus der Lektüre allein wird nicht klar, an welche Altersklasse sich das Buch richtet. Es ist stellenweise etwas tapsig und holperig geschrieben, was wohl als kindgerecht erscheinen soll, im Gegensatz dazu enthält der Text aber oftmals schwierige Passagen, wie lange Schachtelsätze (z.B. S. 48), mit komplizierten Artnamen durchsetzt (z.B. S. 40, oder S. 105 „Natterers Sägesalmler“) oder es fallen Begriffe, wie z.B. „morphologisch“ (S. 28) oder „Sekret“ (S. 53), die dann zwar erklärt werden, durch welche dem Kind das Einprägen des Gelesenen aber erschwert wird.

Der jungen Leserin/dem jungen Leser wird eine Menge abverlangt, an Konzentration und auch an Textverständnis, um den Sinn dieser Sätze zu erfassen, was den Lesespaß meiner Meinung nach erheblich schmälert. Hier reiht sich auch die Kritik an der Umschlaggestaltung mit ein, die beim Kind das Wissen voraussetzt, dass die auf dem Einband dargestellte Situation nicht der Realität während eines Zoobesuchs entspricht: Das Bild zeigt zwei Kinder, von denen das eine Affen und Elefanten mit Bananen füttert, während bei dem anderen ein Erdmännchen auf der Schulter sitzt. Dabei wird etwas später (S. 10) erklärt, dass im Unterschied zu Bauernhoftieren Zootiere nicht zahm sind. Das Umschlagbild suggeriert aber genau dies. So könnte der herbeigesehnte Zoobesuch evtl. zunächst mit einer Enttäuschung beginnen – kein schöner Anfang.

Positiv belehrend auf den jungen Leser wirken Textpassagen, in denen beispielsweise das Image des Wolfes aufpoliert und seine Bedrohung durch den Menschen gut dargestellt wird (S. 58-59). Das gleiche gilt für das Kapitel über Piranhas, in welchem der Autor das Bild der „Killermaschine“ entschärft und die Bedeutung dieser Fischfamilie als „Gesundheitspolizei“ in ihrem natürlichen Lebensraum unterstreicht (S. 105-107). Auch zu Geiern (S. 81) und Vogelspinnen (S. 112) steuert der Autor viel Positives bei, während andere Tierarten, wie z.B. das Breitmaulnashorn durch Formulierungen, wie „sehr aggressiv“ und „greifen mögliche Feinde an“ (S. 37) ein Bild verpasst bekommt, das Abneigung oder gar Angst bei Kindern hervorrufen könnte. Quasi ein Schauerbild entsteht auch vor dem geistigen Auge des kindlichen Lesers, wenn erst von Greifvögeln als „Könige der Lüfte“ (S. 80) gesprochen wird und im gleichen Satz Formulierungen, wie „Nahrungsbrocken aus ihren Beutetieren reißen“ einen krassen Gegensatz bilden. Bei nicht ganz harmlosen, teilweise wehrhaften Spezies wären Umschreibungen, wie „schnell erreichbar“, „sehr wachsam“ oder „zur Verteidigung bereit“ eher kindgerecht.

Insgesamt ist über dieses Buch zu sagen, dass es zwar viele schöne und wissenswerte Informationen zu Tiergärten und de-

ren Einwohnern enthält, man sollte sich jedoch vor dem Kauf darüber klar werden, ob die Leserin/der Leser schon reif oder versiert genug ist, auch eigene, weitergehende Recherchen zu Informationslücken anzustellen, oder ob sie/er sich von der teilweise wenig ansprechenden Darstellung eher abschrecken lässt, das Buch an vielen Stellen nicht versteht, als verwirrend empfindet und es einfach beiseite legt. Das wäre schade!

Heike Wemhoff-de Groot

Alice Thinschmidt, Daniel Böswirth: Das Rucksackbuch für den Wald.

Verlag Perlen-Reihe, Wien 2014. 10,5x15cm. 128 Seiten. Softcover. Zahlreiche Illustrationen und Fotos. ISBN 978-3-99006-034-6. €12,95/CHF 18,60.

Dieses Buch möchte Erwachsene dazu animieren, zusammen mit Kindern den Lebensraum Wald als Ort für Spiele und Fundgrube für die verschiedensten Materialien zum Basteln und Kochen zu entdecken, aber auch dazu, den Wald als Refugium der Ruhe, des Zuhörens, Nachdenkens, sowie der verborgenen Schätze und Geheimnisse kennenzulernen. Zu diesem Zweck enthält es tolle Fotos von stimmungsvollen Wald-Szenen, die beim Leser die Lust hervorrufen, eine Wanderung durch den Wald zu unternehmen, um den geknautschten Bild gesetzten bunten Blumen, Kräutern und Bäumen selbst zu begegnen und dem eben Gelesenen nachzueifern. Dabei wird allerdings bereits im Vorfeld der bewusste Umgang mit der Natur angesprochen - der Naturschutz-Gedanke in Verbindung mit Verhaltensregeln, die man als Waldbesucher zu befolgen hat, um unnötige Störungen von Tieren oder Schäden an Pflanzen zu vermeiden. Werden die genannten, gängigen Ge- und Verbote befolgt, steht dem Genuss, sich in der freien Natur aufzuhalten, kein schlechtes Gewissen mehr im (Wald-)Weg.

Die Autoren bringen jede Menge nützliche, praktische Tipps in den Text ein, die die Anwendung der vielen Spiel-, Bastel- und Rezeptvorschläge auch für nicht-routinierte und noch ungeübte „Waldläufer“ problemlos ermöglichen. So wird ein reibungsloses Gelingen des Familienausflugs ohne größere, vermeidbare Pannen begünstigt, damit der Spaßfaktor auf jeden Fall gegeben ist und die Kinder auch künftig den Wald als Ausflugsziel favorisieren.

Ein gutes Beispiel ist die Verpflegung für unterwegs: Mit hungrigem Magen oder trockener Kehle wird kein Kind gern lange spielen, laufen, sammeln und bei allem noch etwas lernen.

An diese Grundbedürfnisse durch das Mitnehmen einer Wasserflasche und einigen Butterbroten zu denken ist derart simpel, dass es oft vergessen wird (hier spricht die eigene Erfahrung).

Die praktische Unterteilung des Büchleins, die sich an den vier Jahreszeiten orientiert und nach Monaten gestaffelt ist, ermöglicht es, bei der Planung des Ausflugs gleich an der richtigen Stelle nachzuschlagen, was derzeit im Wald möglich und zu finden ist, ohne lange suchen und nachlesen zu müssen. Diesen Aspekt finde ich besonders wichtig, da besonders beim spontanen Entschluss, einen Ausflug zu machen, oft wenig Zeit für die Planung des Programms zur Verfügung steht. Dann ist man als Eltern, bzw. Gruppenleiter dankbar für passende, leicht (wieder-) zu findende Ideen, Anleitungen oder Spielvorschläge, die im wahrsten Sinne des Wortes einfach zu handhabende „Kochrezepte“ für einen gelungenen Ausflug darstellen. Diese können dann an Ort und Stelle, meist mit wenig oder überschaubarem Aufwand, umgesetzt werden.

Zur besseren Überschaubarkeit und um das Thema und den Inhalt des dann folgenden Textabschnitts schon vor dem Lesen einordnen zu können, verwenden die Autoren leicht verständliche Symbole am jeweiligen Textbeginn. Es gibt z.B. Symbole für „draußen“, „drinnen“, „basteln“, „kochen“, „Wissen/Entdecken“, die selbsterklärend sind.

Diese findet der Leser immer parat in einer griffbereiten Legende im Buchumschlag, so dass langwieriges Blättern sich erübrigt. Bei den im Buch beschriebenen Anleitungen, Vorschlägen und Rezepten merkt der Leser an der schlüssigen, detaillierten und gut strukturierten Art der Darstellung, dass es sich nicht um bloße Theorie und zusammengetragenes Wissen handelt, sondern praktische Erfahrung sowohl im Umgang mit Kindern, als auch in der Zubereitung von Speisen (z.B. Frühlingssuppe aus Brennnesseln) zugrunde liegt. So laden z.B. die vorgestellten Rezepte auch wirklich zum Nachkochen ein.

Die Merkkästen enthalten durchweg nützliche Tipps und Anmerkungen zum eben Gelesenen, die nicht fehlen dürfen (z. B. dass Brennnesselsuppe wirklich nicht auf der Zunge brennt, ist für Kinder eine wichtige Frage!).

Das Buch beinhaltet neben detaillierten Zeichnungen zu den verschiedenen Experimentier-, Spiel- und Bastelvorschlägen auch weitergehende Infos, wie z.B. dass weiße Blüten durch die Lichtbrechung, also ganz ohne Farbe ihr weißes Aussehen annehmen (S.12), sowie Wissenswertes über Pflanzeninhaltsstoffe (wodurch sich bei bestimmten Blütenfarbstoffen, wie beispielsweise den Anthocyanen, ein Säure-Base-Farbumschlag hervorrufen lässt; vgl. „Leberblümchen“ S.19). Es ist demnach kein reiner Leitfaden, der Erwachsenen helfen soll, einen interessanten Tag mit Kindern in der Natur zu verbringen, sondern enthält auch einiges, in populärwissenschaftlichem Stil verfasstes Wissen für sie selbst aus den Bereichen Biologie, Biochemie und Botanik.

All diese Eigenschaften machen das Büchlein unentbehrlich für den Familien- oder Gruppenausflug in den Wald. Es gehört schon deshalb und auch seiner praktischen Größe wegen, wie sein Name „Rucksack-Buch“ schon sagt, unbedingt in den Wander-Rucksack!

Heike Wemhoff-de Groot

Zielsetzung und Inhalte

Die „Vogelwarte“ veröffentlicht Beiträge ausschließlich in deutscher Sprache aus allen Bereichen der Vogelkunde sowie zu Ereignissen und Aktivitäten der Gesellschaft. Schwerpunkte sind Fragen der Feldornithologie, des Vogelzuges, des Naturschutzes und der Systematik, sofern diese überregionale Bedeutung haben. Dafür stehen folgende ständige Rubriken zur Verfügung: Originalbeiträge, Kurzfassungen von Dissertationen, Master- und Diplomarbeiten, Standpunkt, Praxis Ornithologie, Spannendes im „Journal of Ornithology“, Aus der DO-G, Persönliches, Ankündigungen und Aufrufe, Nachrichten, Literatur (Buchbesprechungen, Neue Veröffentlichungen von Mitgliedern). Aktuelle Themen können in einem eigenen Forum diskutiert werden.

Internet-Adresse

<http://www.do-g.de/Vogelwarte>

Text

Manuskripte sind so knapp wie möglich abzufassen, die Fragestellung muss eingangs klar umrissen werden. Der Titel der Arbeit soll die wesentlichen Inhalte zum Ausdruck bringen. Werden nur wenige Arten oder Gruppen behandelt, sollen diese auch mit wissenschaftlichen Namen im Titel genannt werden. Auf bekannte Methoden ist lediglich zu verweisen, neue sind hingegen so detailliert zu beschreiben, dass auch Andere sie anwenden und beurteilen können. Alle Aussagen sind zu belegen (z. B. durch Angabe der Zahl der Beobachtungen oder Versuche und der statistischen Kennwerte bzw. durch Literaturzitate). Redundanz in der Präsentation ist unbedingt zu vermeiden. In Abbildungen oder Tabellen dargestelltes Material wird im Text nur erörtert.

Allen Originalarbeiten sind **Zusammenfassungen in Deutsch und Englisch** beizufügen. Sie müssen so abgefasst sein, dass Sie für sich alleine über den Inhalt der Arbeit ausreichend informieren. Aussageglose Zusätze wie „...auf Aspekte der Brutbiologie wird eingegangen...“ sind zu vermeiden. Bei der Abfassung der englischen Textteile kann nach Absprache die Schriftleitung behilflich sein.

Längeren Arbeiten soll ein Inhaltsverzeichnis vorangestellt werden. Zur weiteren Information, z. B. hinsichtlich der Gliederung, empfiehlt sich ein Blick in neuere Hefte. Auszeichnungen wie Schrifttypen und -größen nimmt in der Regel die Redaktion oder der Hersteller vor. Hervorhebungen im Text können (nur) in Fettschrift vorgeschlagen werden.

Wissenschaftliche Artnamen erscheinen immer bei erster Nennung einer Art in kursiver Schrift (ebenso wie deutsche Namen nach der Artenliste der DOG), Männchen und Weibchen-Symbole sollen zur Vermeidung von Datenübertragungsfehlern im Text nicht verwendet werden (stattdessen „Männchen“ und „Weibchen“ ausschreiben). Sie werden erst bei der Herstellung eingesetzt. Übliche (europäische) Sonderzeichen in Namen dürfen verwendet werden. Abkürzungen sind nur zulässig, sofern sie normiert oder im Text erläutert sind.

Abbildungen und Tabellen

Abbildungen müssen prinzipiell zweisprachig erstellt werden (d.h. Worte in Abbildungen deutsch und englisch). Auch bei Tabellen ist dies im sinnvollen Rahmen anzustreben. In jedem Falle erhalten Abbildungen und Tabellen zweisprachige Legenden. Diese werden so abgefasst, dass auch ein nicht-deutschsprachiger Leser die Aussage der Abbildung verstehen kann (d.h. Hinweise wie „Erklärung im Text“ sind zu vermeiden). Andererseits müssen aber Abbildungslegenden so kurz und griffig wie möglich gehalten werden. Die Schriftgröße in der gedruckten Abbildung darf nicht kleiner als 6 pt sein (Verkleinerungsmaßstab beachten!).

Für den Druck zu umfangreiche **Anhänge** können von der Redaktion auf der Internet-Seite der Zeitschrift bereitgestellt werden.

Literatur

Bei Literaturziten im Text sind keine Kapitälchen oder Großbuchstaben zu verwenden. Bei Arbeiten von zwei Autoren werden beide namentlich genannt, bei solchen mit drei und mehr Autoren nur der Erstautor mit „et al.“. Beim Zitieren mehrerer Autoren an einer Stelle werden diese chronologisch, dann alphabetisch gelistet (jedoch Jahreszahlen von gleichen Autoren immer zusammenziehen). Zitate sind durch Semikolon, Jahreszahl-Auflistungen nur durch Komma zu trennen. Im Text können Internet-URL als Quellenbelege direkt genannt werden. Nicht zitiert werden darf Material, das für Leser nicht beschaffbar ist wie unveröffentlichte Gutachten oder Diplomarbeiten.

In der Liste der zitierten Literatur ist nach folgenden Mustern zu verfahren: a) Beiträge aus Zeitschriften: Winkel W, Winkel D & Lubjuhn T 2001: Vaterschaftsnachweise bei vier ungewöhnlich dicht benachbart brütenden Kohlmeisen-Paaren (*Parus major*). J. Ornithol. 142: 429-432. Zeitschriftennamen können abgekürzt werden. Dabei sollte die von der jeweiligen Zeitschrift selbst verwendete Form verwendet werden. b) Bücher: Berthold P 2000: Vogelzug. Eine aktuelle Gesamtübersicht. Wissenschaftliche Buchgesellschaft, Darmstadt. c) Beiträge aus Büchern mit Herausgebern: Winkler H & Leisler B 1985: Morphological aspects of habitat selection in birds. In: Cody ML (Hrsg) Habitat selection in birds: 415-434. Academic Press, Orlando.

Titel von Arbeiten in Deutsch, Englisch und Französisch bleiben bestehen, Zitate in anderen europäischen Sprachen können, Zitate in allen anderen Sprachen müssen übersetzt werden. Wenn vorhanden, wird dabei der Titel der englischen Zusammenfassung übernommen und das Zitat z.B. um den Hinweis „in Spanisch“ ergänzt. Diplomarbeiten, Berichte und ähnl. können zitiert, müssen aber in der Literaturliste als solche gekennzeichnet werden. Internetpublikationen werden mit DOI-Nummer zitiert, Internet-Seiten mit kompletter URL und dem Datum des letzten Zugriffes.

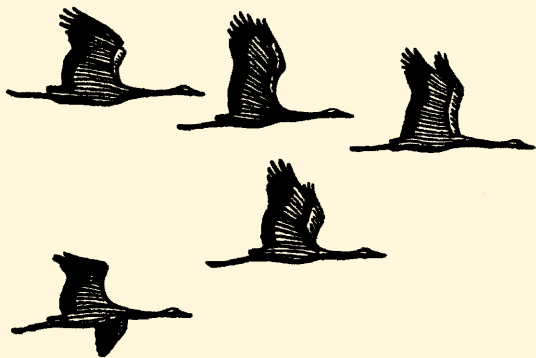
Buchbesprechungen sollen in prägnanter Form den Inhalt des Werks umreißen und für den Leser bewerten. Die bibliographischen Angaben erfolgen nach diesem Muster:

Joachim Seitz, Kai Dallmann & Thomas Kuppel: Die Vögel Bremens und der angrenzenden Flussniederungen. Fortsetzungsband 1992-2001. Selbstverlag, Bremen 2004. Bezug: BUND Landesgeschäftsstelle Bremen, Am Dobben 44, D-28203 Bremen. Hardback, 17,5 x 24,5 cm, 416 S., 39 Farbfotos, 7 sw-Fotos, zahlr. Abb. und Tab. ISBN 3-00-013087-X. € 20,00.

Dateiformate

Manuskripte sind als Ausdruck oder in elektronischer Form möglichst per Email oder auf CD/Diskette an Dr. Wolfgang Fiedler, Vogelwarte Radolfzell, Schlossallee 2, 78315 Radolfzell (Email: fiedler@orn.mpg.de) zu schicken (Empfang wird innerhalb weniger Tage bestätigt). Texte und Tabellen sollen in gängigen Formaten aus Office-Programmen (Word, Excel etc.) eingereicht werden. Abbildungen werden vom Hersteller an das Format der Zeitschrift angepasst. Dafür werden die Grafiken (Excel oder Vektordateien aus den Programmen CorelDraw, Illustrator, Freehand etc.) (Dateiformate eps, ai, cdr, fh) und separat dazu die dazugehörigen Dateien als Excel-Tabellen (oder im ASCII-Format mit eindeutigen Spaltendefinitionen) eingesandt. Fotos und andere Bilder sind als tiff- oder jpeg-Dateien (möglichst gering komprimiert) mit einer Auflösung von 300 dpi in der Mindestgröße 13 x 9 bzw. 9 x 13 cm zu liefern. In Einzelfällen können andere Verfahren vorab abgesprochen werden.

Autoren erhalten von ihren Originalarbeiten ein PDF-Dokument.



Vogelwarte

Zeitschrift für Vogelkunde

Band 52 • Heft 2 • Mai 2014

Inhalt – Contents

Jochen Martens & Norbert Bahr: Dokumentation neuer Vogel-Taxa, 8 - Bericht für 2012	89
Simon Birrer Reaktion der Waldohreule (<i>Asio otus</i>) auf Klangattrappen – Konsequenzen für Bestandsaufnahmen	111
Ornitalk: Christoph Randler Persönlichkeit und Chronotyp – ein Konzept geeignet für Vögel?	119
Spannendes im „Journal of Ornithology“	127
Jan O. Engler, Kathrin Schidelko und Darius Stiels Forschungsmeldungen	131
Aus der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft	138
Persönliches	146
Ankündigungen und Aufrufe	149
Nachrichten	149
Literaturbesprechungen	151