61. Jahrgang · Juli 2014 · D: € 4,95 · A: € 5,00 · CH: CHF 8,20

07|2014

Der Falke

Journal für Vogelbeobachter

Faszination:
Bayerns Vogelwelt

Tödliches Arzneimittel:
Adler in Gefahr

Aktion:
Alpenvögel

Spurensuche:
Massenfang von Basstölpeln

Der Falke Journal für Vogelbeobachter

4 190304 504956 07

Einmalige und limitierte Sonderausgabe!

DVD-Video

Deutschlands wilde Vögel

Eine wunderbare Reise in die faszinierende Welt der Vögel

Dieser Film ist eine Entdeckungsreise in die artenreiche Welt der frei lebenden Vögel in Deutschland. Der Tierfilmer Hans-Jürgen Zimmermann hat die besten Beobachtungsplätze in ganz Deutschland aufgesucht und einzigartige Aufnahmen gemacht. So sind z. B. Silberreiher an der Westerwälder Seenplatte, Bartmeisen am oberschwäbischen Federsee oder auch wilde Flamingos in den Moorgebieten des Zwillbrocker Venns zu sehen. Auf den Zuschauer wartet eine ebenso eindrucksvolle wie außergewöhnliche Vogelexkursion und die unverstellte Nähe zur Natur.
Spieldauer: circa 98 Minuten. Natur und Film.

Best.-Nr.: 97-6108055 **statt € 17,90 als Sonderausgabe nur € 9,99**

Preisstand 2014, zzgl. Versandkosten

Bestellen Sie bitte bei: HUMANITAS BUCHVERSAND

Industriepark 3 • D-56291 Wiebelsheim
Tel.: 06766 / 903-200 (zum Ortstarif) • Fax: 06766 / 903-320
E-Mail: service@humanitas-book.de • www.humanitas-book.de

Impressum

DER FALKE – Journal für Vogelbeobachter
ISSN 0323-357X, Erscheinungsweise: monatlich
Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem Papier

Internet: www.falke-journal.de

Redaktionsbüro im Verlag:
AULA-Verlag GmbH
Industriepark 3
56291 Wiebelsheim
Tel. 06766/903-141, Fax 06766/903-320
E-Mail: falke@aula-verlag.de

Redaktion:
Dr. Norbert Schäffer (verantwortlich; sch),
E-Mail: norbert.schaffer@falke-journal.de
Georg Grothe, Redaktionsbüro
Tel.: 06766/903-252, Fax: 06766/903-341
E-Mail: g.grothe@falke-journal.de

Fachredaktion:
T. Brandt (tb), Dr. J. Dierschke (jd),
H.-J. Fünfstück (fü), Dr. W. Irsch (wir),
Dr. K. Richarz (ri), Dr. H. Stickroth (hs)
Dr. C. Sudfeldt (cs)

Redaktionelle Mitarbeit: Anita Schäffer

Redaktionsassistentin:
Dominique Conrad, Redaktionsbüro,
Tel.: 06766/903-236; Fax: 06766/903-341;
E-Mail: falke@aula-verlag.de

Gestaltung/Satz AULA-Verlag:
Julia Schiwek, Rolf Heisler (Ltg.)

Wirtschaftlich Beteiligte:
Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co.

Vertrieb und Abonnementverwaltung:
Britta Knapp
Tel.: 06766/903-206, Fax: 06766/903-320
E-Mail: vertrieb@aula-verlag.de
AULA-Verlag GmbH,
Industriepark 3, 56291 Wiebelsheim,
Bankverbindung: Kontonummer: 151 999 11
bei der Wiesbadener Volksbank, BLZ 510 900 00,
BIC: WIBADE5W,
IBAN: DE38 5109 0000 0015 1999 11

Anzeigenverwaltung:
Petra Koser-Bross, Tel.: 06766/903-251
E-Mail: mediaservice@jafona.de
JAFONA-Verwaltungs- und Mediaservice GmbH
Raiffeisenstraße 29, 55471 Biebern
z. Zt. gilt Anzeigenpreisliste Nr. 20/2014
Bankverbindung: Kontonummer 151 779 00 bei der Wiesbadener Volksbank, BLZ 510 900 00,
BIC: WIBADE5W,
IBAN: DE16 5109 0000 0015 1779 00

Druck: Strube Druck & Medien OHG, Felsberg

Bezugsbedingungen: Einzelheftpreis 4,95 €. Das Jahresabonnement für 12 Hefte ist im In- und Ausland für 54,– € zzgl. Porto erhältlich. Für Schüler-/innen und Student(inn)en 39,50 € zzgl. Porto (Bescheinigung). In dem Preis ist der „Taschenkalender für Vogelbeobachter" eingeschlossen. Die Mindestbestelldauer des Abonnements beträgt ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, wenn nicht schriftlich bis spätestens zwei Monate vor Ende des Bezugszeitraums (Datum des Poststempels) gekündigt wird. Bestellungen für DER FALKE nehmen jede Buchhandlung und der Verlag entgegen.

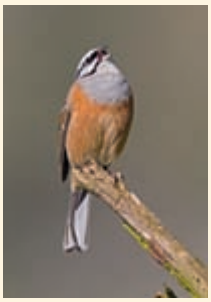
Manuskripte: Sollten Sie einen Beitrag oder eine Manuskriptidee für DER FALKE haben, senden Sie uns bitte zunächst eine etwa zehnzeilige Inhaltsangabe oder setzen Sie sich vorab mit der Redaktion oder einem der ständigen Mitarbeiter in Verbindung.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben die Meinung und Daten der Autoren, nicht unbedingt der Redaktion wieder. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzung und die journalistische Bearbeitung von Beiträgen vor. Zum Abdruck angenommene Arbeiten und Abbildungen gehen in das uneingeschränkte Nutzungsrecht – sowohl in gedruckter, als auch in elektronischer Form – des Verlages über, wenn nichts anderes schriftlich vereinbart wurde. Originaldias werden regelmäßig, Fotoabzüge, sonstige Abbildungen und Datenträger werden nicht zurückgeschickt. Sind eingereichte Beiträge bereits veröffentlicht worden, so ist der Einsendung die Angabe über Zeitpunkt und Art der Veröffentlichung sowie das Einverständnis des erstveröffentlichenden Verlages beizufügen. Das gilt auch für Artikel, die bereits in einer anderen Sprache veröffentlicht wurden. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr übernommen, die Annahme bleibt vorbehalten.

Die veröffentlichten Beiträge sind urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch das der Übersetzung in fremde Sprachen, sind vorbehalten. Eine eventuelle Nachdruckgenehmigung muss schriftlich erteilt werden. Kein Teil dieser Zeitschrift darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Verlages vervielfältigt werden, sei es als Kopie, Mikrofilm oder anderes Verfahren oder in eine von Maschinen lesbare Sprache übertragen werden. Unsere genauen Bedingungen entnehmen Sie bitte den Manuskriptrichtlinien, die wir Ihnen auf Anfrage gerne zuschicken.

Liebe Leserinnen und Leser,

in unserer Serie von Heften, die wir mit ornithologischen Vereinigungen in den einzelnen Bundesländern zusammenstellen, sind wir in Bayern angekommen und haben, wie ich denke, ein ausgesprochen spannendes und abwechslungsreiches Heft vorliegen. Ich möchte mich für die gute Zusammenarbeit bei der Erstellung dieses Heftes ganz herzlich beim Generalsekretär der OG Bayern, Robert Pfeifer, bedanken.



Zippammer. Foto: M. Schäf.

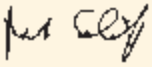
Am anderen Ende Deutschlands hat sich im Mai eine aus Vogelbeobachtersicht kleine Sensation ereignet: Am 28. Mai und auch an einzelnen Tagen danach wurde auf Helgoland ein Schwarzbrauenalbatros gesichtet, der erste Nachweis dieser Vogelart auf Helgoland und für Deutschland erst die zweite Beobachtung überhaupt. Für alle, die das Glück hatten, dabei zu sein, ein unvergessliches Erlebnis!

Zum Thema Seevögel hat uns eine erschreckende Meldung von der Küste Mauretaniens erreicht: Dort wurden große Container mit gerupften Basstölpeln entdeckt. Eine unglaubliche und sehr mysteriöse Geschichte, der wir weiter nachgehen werden.

Durch die vielen Beiträge und Meldungen war es dieses Mal erforderlich, unser Heft auf 56 Seiten auszudehnen. Dennoch ist es uns nicht gelungen, den regelmäßigen Beitrag über *ornitho* aufzunehmen. Wir werden diesen Artikel im August-Heft abdrucken und bereits Anfang Juli auf der Internetseite des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (www.dda-web.de) veröffentlichen.

Ich wünsche Ihnen einen angenehmen Sommer, interessante und vielleicht ungewöhnliche Vogelbeobachtungen, sollten Sie in den Urlaub fahren.

Beste Grüße,
Ihr



Dr. Norbert Schäffer

Inhalt

Ornithologie aktuell

Neue Forschungsergebnisse 2

Für Geier tödliches Medikament bedroht auch Adlerarten 3

Beobachtungstipp

Christian Wagner Felix Weiß, Christopher König, Christoph Moning:
Die Weiher bei Eschenbach in der Oberpfalz in Bayern – Zu Besuch bei den Fischadlern am Großen Rußweiher 5

Greifvögel

Anita Schäffer:
Grabfüße und Steinfrüchte: Wespenbussard 9

Verbände

Manfred Siering:
Die Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V. von 1897 bis 2014 11

Projekt

Robert Pfeifer:
Ornithologische Langzeitstudien in Bayern: Vogelkunde mit Durchhaltevermögen 13

Der Walter-Wüst-Preis der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V. 18

Biologie

Sascha Rösner, Franz Leibl:
Wildtiermanagement in Nationalparken: Auerhühner im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge 19

Andrea Gehrold:
Forschung am Ismaninger Speichersee mit Fischteichen: Ortstreue und Habitatwahl mausernder Schnatterenten 24

Markus Unsöld, Johannes Fritz:
„Neuer alter" mitteleuropäischer Brutvogel in Bayern: Die Rückkehr des Waldrapps 27

Stefan Leitner:
Von Grünpflanzen beeinflusst: Brutverhalten des Kanarengirlitzes 30

Günter Hauska, Kirsten Krätzel, Sönke Tautz, Richard Schlemmer:
Nachtreiher bei Regensburg 33

Markus Unsöld:
Echt oder Ente? Die Riesenalke der Zoologischen Staatssammlung München 36

Andreas Schweiger, Hans-Joachim Fünfstück:
Ein Blick auf den Speiseplan: In der Not frisst der Steinadler alles (außer Fliegen) 38

Ingolf Schuphan:
Aufregendes Duo in Mainfranken: Zippammern und Muschelkalkfelsen 41

Norbert Schäffer:
Der Schwarzbrauenalbatros auf Helgoland 50

Aktion

Brigitte Kraft, Michael Schödl, Henning Werth, Norbert Schäffer:
Mitmachaktion des LBV: „Faszination Alpenvögel" – erste Ergebnisse 43

Vogelschutz

Thomas Krumenacker:
Spurensuche vor Mauretanien: Fang von Basstölpeln durch Fischtrawler? 46

Bild des Monats

Rätselfoto und Auflösung 52

Leute & Ereignisse

Termine, TV-Tipps 54

Kaiserpinguin: Reaktionen auf Klimawandel

Wenn es ums Überleben geht, sind Kaiserpinguine (*Aptenodytes forsteri*) anpassungsfähiger als bislang vermutet. 44 der 46 weltweit bekannten Kolonien sind bei der Brut auf Meereis angewiesen, die beiden anderen befinden sich auf Landflächen. Durch Auswertungen von Satellitenaufnahmen und Luftbildern aus verschiedenen Jahren (2008, 2009, 2010) im Vergleich zu solchen aus den Jahren 2011 und 2012 gelang es, bei einigen Kolonien das Mobilitätsverhalten zu analysieren. In den Jahren 2008 bis 2010 war die Konzentration des jährlichen Meereises dicht genug, um die Kolonien zu halten – nicht jedoch in den Jahren 2011 und 2012, als sich das Meereis erst vier Wochen nach Beginn der Brutsaison entwickelte. In diesen Jahren suchten die Pinguine die benachbarte Meereisplatte auf. Dabei brauchten die agilen Schwimmer aus vier Kolonien einen heftigen Schub, um die bis zu 30 m hohen Abrisskanten der Schelfplatten zu überwinden. Aktuelle Prognosen gehen angesichts des Klimawandels von einer Halbierung der Population bis zum Jahr 2052 aus. Das neu entdeckte Mobilitätsverhalten macht Hoffnung, dass der Rückgang des Weltbestandes nicht ganz so stark ausfallen könnte. *(wir)*

P. T. Fretwell u. a., PLoS ONE, 2014; 9 (1): e85285. DOI: 0.1371/journal.pone.0085285.

Mehlschwalbe: Rastlose Überwinterer

Mehlschwalben überwintern in Afrika in zwei großen Gebieten, wie Ringfunde und Beobachtungen vor Ort belegen. In den Ländern des westlichen Afrikas von Gambia bis Kamerun sind sie nur gelegentlich und meist in kleiner Zahl anzutreffen, in den ost- und südafrikanischen Ländern etwa von Uganda über Kenia, Tansania, Sambia, Malawi, Simbabwe und möglicherweise Mosambik. Offensichtlich gehört die Mehlschwalbe zu den Vogelarten ohne ausgeprägte „Ruhezieltreue“, sodass eine Trennung zwischen Zugbewegungen und großräumigen Ortswechseln in Überwinterungsgebieten schwierig ist. Für die immer wieder geäußerte Vermutung über ein Übernachten im freien Luftraum („roosting on the wings“) ergaben sich bislang weder für Europa noch für Afrika Nachweise. Der an Häusern als Felsersatz brütende Siedlungsbewohner zeigt auch in den Überwinterungsgebieten einen großen Hang zu gebirgigen, felsigen Strukturen, die oft sehr abgelegen und für Beobachtungen schwer zugänglich sind. Unklar ist weiterhin, ob west-, mittel- und osteuropäische Brutvögel tatsächlich dauerhaft in getrennten Gebieten überwintern – möglicherweise gibt es wie bei Rauch- und Uferschwalben „Überwinterungsschwerpunkte“ oder „Traditionsrastgebiete“. Ringfunde können weitere Ergebnisse liefern, die auch dem Schutz der Art in ihren Überwinterungsgebieten zugutekommen. *(wir)*

R. Mönke u. W. Thiede, Ökol. der Vögel 30 (1), 2008 (2012).

Wiesenpieper profitieren wahrscheinlich von zunehmender Verkrautung und Gehölzaufwuchs. Foto: H.-J. Fünfstück. NP Dovrefjäll, Norwegen, 1.7.2011.

Feldlerche und Wiesenpieper: Gewinner und Verlierer

Feldlerche und Wiesenpieper sind in ihrer Brutverbreitung sehr eng, aber in unterschiedlicher Weise an das Mahdregime im Grünland gebunden. Dies ergibt sich aus der Auswertung einer mehrjährigen Revierkartierung mit Beringungsdaten im Oberharz, die unterschiedliche traditionelle Habitatpräferenzen beider Arten deutlich macht. Zunehmende Verkrautung sowie aufkommende Gehölze haben zwischen 1956 und 2006/2007 zu deutlichen Veränderungen der Feldvogelfauna geführt. Während die Feldlerche bevorzugt in den mittleren Bereichen der größeren zusammenhängenden Mähwiesenflächen sowie Plateaus und flachen Kuppen siedelte, bevorzugte der Wiesenpieper Saumbiotope auf Wiesen mit Hängen und lebhaftem Kleinrelief im Bereich von Böschungen. In der gesamten Flur um Buntenbock (530 bis 565 m über NN) mit etwa 107 ha Offenland wurden die Bestände beider Arten zwischen 1998 und 2005/2006 kartiert. Während die Feldlerchenpopulation in diesem Zeitraum von maximal 15 im Jahr 1999 auf 5 Reviere in 2006 geschrumpft ist, hat der Wiesenpieper mit 16 Revierpaaren im Jahr 1998 beziehungsweise 14 im Jahr 1999 seinen Bestand bis 2005 sogar auf 20 Reviere vergrößern können. *(wir)*

W. Nothdurft, Ökol. der Vögel Bd 30 (2) S.161-213.

Wanderfalke: Federstabilität

Am Institut für Mechanik und Fluiddynamik der TU Freiberg wurde die Strömungsmechanik an Steuerfedern des Wanderfalken analysiert. Mit einer Hochgeschwindigkeitskamera haben die Forscher die Formveränderungen eines mit hoher Geschwindigkeit ins Wasser eintauchenden Modells dokumentiert. Das Ergebnis: Die Feder reagiert hoch flexibel auf die jeweiligen Strömungsbelastungen, ohne dabei zu Bruch zu gehen. *(wir)*

B. Ponitz u. a., PLoS ONE, 2014; 9 (2): e 86506. DOI: 10.1371/journal.pone.0086506.

Hausgimpel: Mensch als Krankheitsüberträger

75 Prozent der infektiösen Zoonosen werden von Tieren auf Menschen übertragen. Am im Nordamerika heimischen Hausgimpel (*Haemorhous mexicanus*) wurde nachgewiesen, dass auch der umgekehrte Weg möglich ist und der Darmparasit Isospora sowie das Avipox-Virus auch vom Menschen auf den Vogel übertragen werden können. *(wir)*

M. Giradeau u. a., PLoS ONE, 2014; 9 (2): e86747. DOI: 10.1371/journal.pomne 0086747.

Für Geier tödliches Medikament bedroht auch Adlerarten

Das Medikament Diclofenac, welches auch in der Tiermedizin eingesetzt wird, ist in zahlreichen Ländern zu einem ernsthaften Problem für eine Vielzahl von Greifvögeln geworden. Viele dieser Arten wurden ohnehin bereits als in ihrem Bestand gefährdet eingestuft.

Nur wenige Monate nach der Freigabe des für Geier tödlichen Medikaments Diclofenac für den tiermedizinischen Gebrauch in Europa zeigen zwei neue Studien, dass neben Geiern ebenso andere Greifvogelarten, darunter auch Adler, stärker als bisher angenommen durch dieses Medikament betroffen sind. Hierdurch werden die Forderungen nach einem Verbot des Einsatzes von Diclofenac im veterinärmedizinischen Bereich in Europa sowie stärkere Kontrollen des bereits bestehenden Verbots in Südasien und eine Verhinderung der illegalen Verwendung von Diclofenac aus dem Humanbereich in der Viehwirtschaft deutlich unterstützt.

In einem Beitrag im Journal *Bird Conservation International* vom 27. Mai 2014 präsentieren Wissenschaftler die Ergebnisse von Tests, die an zwei an einem Viehkadaverplatz in Rajasthan, Indien, tot aufgefundenen Steppenadlern durchgeführt wurden. Beide Vögel wiesen Spuren von Diclofenac im Gewebe auf und zeigten die typischen Symptome von Nierenversagen, wie sie bei Geiern der Gattung *Gyps* unter dem Einfluss von Diclofenac auftraten.

Steppenadler sind nah mit dem Steinadler, dem weltweit bedrohten Spanischen Kaiseradler sowie weiteren weltweit gefährdeten oder im Bestand abnehmenden eurasischen Adlerarten verwandt. Wissenschaftler befürchten, dass alle Arten der Gattung *Aquila* ebenfalls durch Diclofenac geschädigt werden könnten.

Insgesamt kommen in Asien, Afrika, Australien, Europa und Nordamerika vierzehn *Aquila*-Arten vor – Vergiftung durch Diclofenac wird somit zu einem weltweiten Problem. Wissenschaftler hatten bereits vermutet, dass Diclofenac außer Geiern auch andere Vogelarten beeinträchtigen könnte. Dr. Toby Galligan von der Royal Society for the Protection of Birds (RSPB, BirdLife UK), einer der Autoren der Veröffentlichung, sieht seine schlimmsten Befürchtungen durch die Ergebnisse der Studie nun bestätigt.

Neben Geiern könnten auch Adlerarten, wie dieser eben flügge Steppenadler, durch die Verwendung von Diclofenac gefährdet sein.

Foto: H.-J. Fünfstück. Mongolei, August 2012.

Auch der global in seinem Bestand bedrohte Spanische Kaiseradler könnte durch Diclofenac in Nutztierkadavern große Verluste erleiden. Foto: J. Ruddek. Nationalpark Monfragüe (Spanien), 12.5.2013.

Toby Galligan leitete auch eine frühere Untersuchung zu den jüngsten Bestandstrends von Schmutzgeier und Kahlkopfgeier in Indien. Die Ergebnisse wurden am 1. April 2014 ebenfalls in *Bird Conservation International* veröffentlicht. Bestandsrückgänge dieser Arten zeigen ein ähnliches Muster wie die der *Gyps*-Arten, sodass auch hier ein Einfluss von Diclofenac angenommen werden kann.

» Geierarten fast ausgerottet

Die Behandlung von Vieh mit Diclofenac hatte bisher beispiellose Folgen für Geierarten der Gattung *Gyps* in Südasien. Bei drei dieser Arten, Bengalgeier, Langschnabelgeier und Dünnschnabelgeier, war zwischen 1992 und 2007 ein Einbruch der Bestandszahlen von über 97 Prozent zu verzeichnen – dieser Wert entspricht dem Verlust von mehreren zehn Millionen Vögeln.

Jahrelang setzten sich Naturschützer für ein Verbot von Diclofenac ein. In den Jahren 2006 bis 2010 wurde der Einsatz von Diclofenac in der Tiermedizin von den Regierungen in Bangladesch, Indien, Nepal und Pakistan dann tatsächlich untersagt. Die Bestandsrückgänge der betroffenen Geierarten haben sich seitdem verlangsamt. Allerdings sind für den Einsatz in der Humanmedizin gedachte Präparate von Diclofenac nach wie vor leicht erhältlich und werden illegal auch bei der Behandlung von Vieh genutzt, der Hauptnahrungsquelle von Geiern in Südasien.

Im März dieses Jahres wurde bekannt, dass die Herstellung und Verwendung von Diclofenac in der Tierhaltung in Italien und Spanien zugelassen worden ist und von dort auch in andere europäische Länder gelangt. Zahlreiche Organisationen, darunter die Vulture Conservation Foundation, RSPB und BirdLife International setzen sich nun dafür ein, dass diese Entscheidung rückgängig gemacht wird (www.4vultures.org).

» Unnötiges Problem

Vor allem im Hinblick darauf, dass nicht nur Geierarten der Gattung *Gyps*, sondern auch alle charismatischen, in Europa vorkommenden Adlerarten wie der Spanische Kaiseradler und der Steinadler immer wieder Aas fressen und damit von Vergiftung durch Diclofenac betroffen sein könnten, gewinnen die Bemühungen der Naturschützer an Bedeutung. „Die EU-Kommission muss dieses Problem erkennen und ein Verbot der Anwendung von Diclofenac für ganz Europa aussprechen, bevor Vögel betroffen sind“, betont Galligan. Das UK Veterinary Medicines Directorate (VMD), die für tiermedizinische Medikamente im Vereinigten Königreich zuständige Institution, nimmt die Risiken für Geier und andere Arten ernst und kündigte bereits Mitte Mai Maßnahmen gegen den Einsatz von Diclofenac an. Importe von Diclofenac enthaltenden tiermedizinischen Medikamenten in das Vereinigte Königreich werden nicht zugelassen, auch Exporte von Medikamenten, die Diclofenac als Bestandteil auflisten, sollen zukünftig nicht genehmigt werden.

Sacha Cleminson, Head of International Biodiversity Policy bei der RSPB, begrüßt die Ankündigung des VMD und sieht darin ein Signal für das Verbot von Diclofenac in ganz Europa und darüber hinaus.

Die RSPB ist Mitglied von SAVE (Saving Asia’s Vultures from Extinction), einem internationalen Zusammenschluss von Organisationen zur Koordination von Maßnahmen, Öffentlichkeitsarbeit und Spendenaktionen zum Schutz der Geier in Südasien. SAVE setzt sich gezielt für die Verwendung alternativer, für Geier unschädlicher Medikamente bei der Behandlung von Vieh ein. In Indien, Nepal und Pakistan wurden Geierzuchtstationen gegründet. Mithilfe der in Volieren gezüchteten Nachkommenschaft sollen die wilden Bestände dann unterstützt werden, wenn die Tiere sicher vor Gefahren wie den Auswirkungen von Diclofenac sind.

Hoffen wir, dass solch extreme Maßnahmen in Europa gar nicht erst zum Einsatz kommen müssen.

Anita Schäffer

Quelle: RSPB Presseinfo vom 27.5.2014

Informationen zum Thema:

Schäffer N 2003: Unerwartete neue Entwicklung: Geiersterben in Indien durch Schmerzmittel verursacht? Falke 50: 217.

Prakash V, Dämmgen J, Cuthbert R, Bowden C 2012: Gibt es doch noch Hoffnung? Indiens Geier. Falke 59: 372-378.

Galligan T et al. 2014: Have population declines in Egyptian vulture and redheaded vulture in India slowed since the 2006 ban on veterinary diclofenac? Bird Conservation International, available on CJO2014. doi:10.1017/S0959270913000580.

Hancock P 2013: Todesursache Gift: Afrikas Geier in Gefahr. Falke 60: 416-417.

Sharma AK et al. 2014: Diclofenac is toxic to the steppe eagle (*Aquila nipalensis*): widening the diversity of raptors threatened by NSAID misuse in South Asia. Bird Conservation International, available on CJO2014. doi:10.1017/S0959270913000609.

Tavares J, Dämmgen J 2014: Auch Europas Geier durch Diclofenac bedroht! Falke 61 (4): 4-6.

http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?fromPage=online&aid=9273416&fulltextType=BT&fileId=S0959270913000609

Die FALKE-Beiträge stehen als PDF zur Verfügung: www.falke-journal.de → Downloads

Blick auf die Rußlohe. Foto: R. Pfeifer. 27.3.2014.

Die Weiher bei Eschenbach in der Oberpfalz in Bayern

– Zu Besuch bei den Fischadlern am Großen Rußweiher

In einem schmalen Landschaftskorridor zwischen dem Südrand des Fichtelgebirges, dem Ostabfall der nördlichen Frankenalb und dem südlich anschließenden Truppenübungsplatz Grafenwöhr liegt die größte und zugleich vogelkundlich bedeutendste Weiherkette des Gebiets: das sogenannte „Rußweihergebiet“ bei Eschenbach in der Oberpfalz. Die Weiher sind seit über fünfzig Jahren als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Der Wechsel zwischen trockenen Kiefernwäldern, schwermütigen Erlenbrüchen und düsteren Weihern schafft hier Landschaften von seltener Eindrücklichkeit. Vor allem Fischadler, Schwarzhalstaucher und Lachmöwen lassen sich hervorragend beobachten.

» Landschaftsgeschichte und Lebensräume

Die Teichwirtschaft in der Oberpfalz ist sehr alt. Bereits 812 erließ Karl der Große die Vorschrift, dass zur Versorgung der Bevölkerung Teiche angelegt werden sollen. Die Teichwirtschaft im moorigen Tal des Eschenbachs ist seit Anfang des 15. Jahrhunderts belegt. Die Mönche des 1145 erstmals erwähnten, nahe gelegenen Prämonstratenserklosters Speinshart stauten zu dieser Zeit die ersten Teiche an. Im Jahr 1564 wurden etwa 65 Teiche

Mit etwas Glück gelingen auch solche Beobachtungen von einem der ortsansässigen Fischadler.
Foto: U. Pfriem Graf Finckenstein. 7.4.2014.

Das Fischadlerpaar vom Großen Rußweiher ist eines von zwölf bayerischen Brutpaaren.

Foto: U. Pfriem Graf Finckenstein.7.4.2014.

Typische Vogelarten des Rußweihers, deren Status und günstige Beobachtungszeit (in Klammern)
h = häufiger, r = regelmäßiger, s = seltener
J = Jahresvogel, B = Brutvogel, W = Wintergast,
D = Durchzügler, N = Nahrungsgast

Art	Status (beste Beobachtungszeit)
Schnatterente	rB, hD (März–Okt.)
Krickente	sB, hD (März–Okt.)
Löffelente	rD (März–Mai)
Tafelente	rB, hD (März–Okt.)
Reiherente	rB, hD, sW (ganzjährig)
Schellente	rD (März–April)
Schwarzhalstaucher	hB (März–Aug.)
Silberreiher	rN,rD (Aug.–Nov., März–Mai)
Schwarzstorch	sN (April–Aug.)
Wasserralle	rB (April–Juni)
Fischadler	sB (April–Aug.)
Seeadler	sN, sW (ganzjährig)
Rohrweihe	sB, rD (April–Aug.)
Baumfalke	sB, rD (April–Sept.)
Bekassine	hD (Okt.–Nov.)
Lachmöwe	hB (März–Juli)
Zwergmöwe	hD (April–Mai)
Schwarzkopfmöwe	rD, sB (Ende April–Juli)
Trauerseeschwalbe	hD (Ende April–Mai)
Baumpieper	rB (Mai–Juni)
Rohrschwirl	sB (April–Juni)
Drosselrohrsänger	sB (Mai–Juni)
Blaukehlchen	rB (März–Juni)

mit insgesamt 70 ha Fläche durch das Kloster bewirtschaftet. Die strengen Ordensregeln der Prämonstratenser beinhalteten unter anderem den ganzjährigen Verzicht auf Fleisch. So waren die Fischteiche wichtige Stützen der Ernährung. Karpfen und Hechte waren die Hauptarten. Sie dienten dem Eigenkonsum, wurden aber auch verkauft, was zu dieser Zeit ein lukratives Geschäft war; war Fisch doch doppelt so teuer wie Rindfleisch. Viele der Teiche, so auch das Eschenbacher Teichgebiet mit dem Großen und Kleinen Rußweiher gingen im Laufe der Jahrhunderte in den Besitz der Stadt Eschenbach über, die die Teichwirtschaft bis 1910 in Eigenregie bewirtschaftete – noch heute ziert ein Fisch das Stadtwappen. Danach wurden die Teiche an Privatpersonen verpachtet. Am Kleinen Rußweiher wurde zu der Zeit ein Strandmoorbad eingerichtet, das noch immer existiert und das größte Moorbad Nordbayerns ist.

Am Großen Rußweiher dagegen werden auch heute noch Karpfen gezüchtet. Bei extensiver Bewirtschaftung werden im Mittel aus dem 92 ha großen, durchschnittlich einen Meter tiefen und schwach sauren Gewässer 20 Tonnen Fisch pro Jahr erwirtschaftet. Das Abfischen erfolgt im Oktober. Dazu wird der Wasserstand schrittweise abgesenkt. Die Fische sammeln sich an der tiefsten Stelle des Gewässers und können von dort leicht abgefischt werden. Nach dem Abfischen wird der Teich wieder befüllt und zweijährige Karpfen werden eingesetzt.

Das Miteinander von Karpfenzucht und Naturschutz funktioniert. Meist werden intensiv bewirtschaftete Weiher regelmäßig entlandet, also ausgebaggert. Nur wenn dies wie im Rußweihergebiet jahrzehntelang unterbleibt, können sich ausgedehnte Verlandungszonen entwickeln. Im Wasser findet man treibende Schwimmblattpflanzen, wie Teichrosen in kleinen Beständen. Bei weniger als 30 cm Wassertiefe beginnt sich Schilfröhricht durchzusetzen. Dort wo der Wasserstand für Schilf zu stark schwankt, bildet die Steife Segge ihre Horste aus. Diese werden gerne von Lachmöwen als Nestunterlage genutzt. Das Röhricht und die Seggen hemmen den Wellenschlag und ermöglichen, dass zwischen ihnen allmählich Torfmoose gedeihen. Wollgräser siedeln sich an und setzen im Frühsommer die ersten Farbtupfer. Während am Großen Rußweiher die offenen Wasserflächen überwiegen, ist am Paulusweiher der Verlandungsprozess weit fortgeschritten und der Moorcharakter tritt dort prägend in den Vordergrund.

Aufgrund seiner Bedeutung als Vogelbrutgebiet wurde der Große Rußweiher mit Nebenketten 1937 vorläufig und 1951 endgültig als Naturschutzgebiet, als sogenannte Vogelfreistätte, ausgewiesen. 1989 wurde auch das westlich anschließende „Eschenbacher Weihergebiet“ unter Schutz gestellt, sodass jetzt 243 ha geschützt sind.

» Besondere Vogelarten und Reisezeit

Der Große Rußweiher ist in Süddeutschland der wahrscheinlich einzige, zumindest aber der beste Ort, um Fischadler störungsfrei bei der Jungenaufzucht zu beobachten. Ursprünglich brüteten Fischadler an allen größeren Gewässern Bayerns. Wie in weiten Teilen Mitteleuropas starb die Art im 20. Jahrhundert durch die allgemeine Verfolgung und die Verwendung von auch für Vögel gefährliche Pestiziden aus. Die letzte Brut in Bayern ist nicht genau datiert. Irgendwann zwischen 1935 und 1957 wurden im Norden des Freistaats die letzten Fischadler flügge. Erst 1992 kam es, nach einer allgemeinen Erholung der Fischadlerbestände in Mitteleuropa, auch in Bayern zu einer spontanen Wiederansiedlung auf dem nicht öffentlich zugänglichen Truppenübungsplatz Grafenwöhr, ganz in der Nähe des Rußweihers. Eine Analyse der Habitatansprüche für Fischadler ergab, dass in Bayern genügend fischreiche Gewässer zur Verfügung stehen, ihm aber alte Horstbäume fehlen. So wurden an geeigneten Gewässern Kiefern geköpft und mit Brutplattformen versehen. Insgesamt 20 dieser künstlichen Brutplätze wurden errichtet. Sie ersetzen fehlende Horstbäume erstaunlich erfolgreich. Heute gibt es zwölf Fischadlerbruten in Bayern, fast alle auf künstlichen Nisthilfen. Am Rußweiher brüten seit 2013 zwei Fischadlerpaare auf künstlichen

Lachmöwenkolonie an der Beobachtungsplattform Nordbucht. Foto: R. Pfeifer. 7.4.2014.

Horsten. Die Chancen, die eleganten Fischjäger bei Balz, Jagd und Jungenaufzucht zu beobachten, stehen also sehr gut.

Die Charaktervögel des Rußweihergebiets sind aber die Lachmöwen, deren Vorkommen seit 1636 belegt ist. Die Brutkolonie zählt zu den ältesten in ganz Bayern. Sie sind von März bis etwa Juli nicht zu übersehen beziehungsweise zu überhören. Ringfunde haben gezeigt, dass die Tiere an der französisch-englischen Kanalküste und am westlichen Mittelmeer den Winter verbringen. Die ersten Möwen, die im Frühjahr erscheinen, sind meist noch Durchzügler auf dem Weg nach Osteuropa. Die Kolonie füllt sich erst im April. Dann kann man auch die elegante Balz der Möwen verfolgen. Die Nester der Lachmöwen werden auf Inseln oder in Seggenbulten angelegt. Bis in die 1990er Jahre brüteten zeitweise über 7000 Paare im Gebiet. Aktuell sind es deutlich weniger Brutpaare, die aber noch immer ein eindrucksvolles Spektakel aufführen.

Früher nannte man die Lachmöwen wegen ihres kreischenden Rufes, ihrer Fressgier und ihres scharfen, raubvogelartigen Auges, auch Geyer. Die Geyer brachten es im 17. Jahrhundert zu einigem gesellschaftlichen Ansehen. Zwischen Johanni und Peter und Paul, also gegen Ende Juni, waren die jungen, noch nicht flüggen Lachmöwen Ziel des Geyerschlags, eines immerhin kurfürstlichen Privilegs. Eine adlige Jagdgesellschaft fuhr mit flachen Booten, den sogenannten Zillen, zur Kolonie und erschlug mit langen Stangen die Jungtiere. Richtig zubereitet galten die Geyer als Delikatesse. Um 1700 endete die Tradition des Geyerschlags aus unbekannten Gründen.

In der Lachmöwenkolonie verweilen seit wenigen Jahren einzelne Schwarzkopfmöwen, die wahrscheinlich auch brüten. Schwarzhalstaucher, die den Schutz der Lachmöwen nutzen, bilden im Gebiet eines der größten nordbayerischen Vorkommen. Weitere regelmäßig brütende Wasservögel sind Schnatter-, Krick-, Tafel- und Reiherenten. Mit etwas Geduld wird man an einem Maimorgen im Schilf Wasserrallen, Rohrweihen, Rohrschwirle, Drosselrohrsänger und Blaukehlchen entdecken können. Baumfalken schießen immer wieder durch das Blickfeld.

Lachmöwen brüten seit Jahrhunderten im Rußweihergebiet und gelten als dessen Charaktervogel. Foto: C. Moning. Moosburger Stausee, 7.6.2009.

Nicht vergessen werden sollte der Frühjahrsdurchzug von Zwergmöwen und Trauerseeschwalben. Natürlich werden auch immer wieder Limikolen beobachtet, ausgedehnte Schlickflächen gibt es allerdings nicht. Die Limikolen halten sich vor allem am Rand der Seggenbulten auf und sind oft am besten im Flug zu sehen. Leider werden die Teiche im Herbst erst Ende Oktober abgelassen, sodass es wenige Beobachtungsmöglichkeiten für den Herbstzug der Limikolen gibt. Durch den späten Zeitpunkt werden vor allem Bekassinen, Kiebitze und vereinzelte Alpenstrandläufer angelockt. Nach dem Ablassen der Weiher hat man auch die besten Chancen, Seeadler zu sehen, die in den Restpfützen die übrig gebliebenen Fische erbeuten. Silberreiher sind in Nordbayern – wie im gesamten bayerischen Raum – keine Seltenheit mehr und fast ganzjährig zu beobachten. Im Winter frieren die flachen Stillge-

wässer schnell zu und es wird ruhig im Eschenbacher Weihergebiet.

Die umgebenden Kiefernwälder sind wenig ergiebig. Mit etwas Glück lassen sich aber Baumpieper, Trauerschnäpper und Fichtenkreuzschnäbel beobachten.

» Beobachtungsmöglichkeiten

Unter der Trägerschaft der Stadt Eschenbach i. d. Oberpfalz wurde eine vorbildliche Besucherlenkung erarbeitet und in die Tat umgesetzt. So können Vogelbeobachter auf eine umfangreiche Beobachtungsinfrastruktur und ein gutes Wegenetz zurückgreifen.

Vom Parkplatz am Südrand des Großen Rußweihers (2) geht oder fährt man 400 m bis zu einer Beobachtungskanzel mit lohnender Übersicht und Informationsbroschüren (3). 100 m nördlich ist die Sicht auf den Fischadlerhorst sogar ungehindert. Während ein Spektiv hierzu sehr hilfreich ist, lassen sich die Schwarzhalstaucher oft sehr gut aus der Nähe beobachten.

Weiterhin lohnend ist eine Umrundung der Rußlohe, des Paulus- und des Häuselweihers. Dazu nimmt man am großen Parkplatz (2) den linken Weg Richtung „Landinger Weiher". An einer Gabelkreuzung nach 200 m hält man sich rechts und parkt nach weiteren 600 m im Bereich einer weiteren Gabelkreuzung mit einem Bildstock am Wegrand (4). Die Weiterfahrt ist ab hier verboten. Der rechte Weg ist mit einem Lachmöwensymbol markiert und führt zum südlichen Ende der Rußlohe und um ihn herum. Im Schilf am Damm zwischen Häuselweiher und Rußlohe sollte man auf Rohrschwirl, Drosselrohrsänger und Blaukehlchen achten. Im weiteren Verlauf folgen eine Aussichtskanzel (5) und eine Aussichtsplattform. Auch der Damm zwischen Rußlohe und Großem Rußweiher bietet gute Beobachtungsmöglichkeiten für Schilfarten, insbesondere Rohrschwirle.

Weiterhin bietet sich die Umrundung des Rußweihers mit dem Besuch einer weiteren Plattform (6) an. Auch dort lassen sich Schwarzhalstaucher oft aus geringer Entfernung beobachten.

Christian Wagner, Christopher König, Christoph Moning, Felix Weiß

Anfahrt

Mit Bahn und Bus:
Dreizehn Kilometer östlich des Beobachtungsgebiets liegt der Bahnhof von Pressath. Die nächste Bushaltestelle liegt in Großkotzenreuth. Sie ist in der Karte verzeichnet und befindet sich in Gehentfernung zum Großen Rußweiher.

Mit dem Auto:
Eschenbach ist von der Autobahn A 9 über die Ausfahrt „Pegnitz" zu erreichen. Von dort folgt man der B 470 24,5 km nach Osten in Richtung „Weiden" bis zu einer Abzweigung nach rechts (1), die mit „Kleinkotzenreuth" und „Naturschutzgebiet Großer Rußweiher" ausgeschildert ist. Man fährt parallel der Bundesstraße circa 500 m entgegen der ursprünglichen Fahrtrichtung, überquert die B 470 und gelangt nach weiteren 600 m zu einem großen Parkplatz mit Infotafel (2). Der Weg geradeaus zur Beobachtungsplattform (3) ist an Sonn- und Feiertagen gesperrt. Unter der Woche darf er befahren werden.

GPS		
Parkplatz Rußweiher (2)	49°45'34" N	11°47'18" O
Parkplatz Bildstock (4)	49°45'45" N	11°46'44" O

Infomaterial/Literatur

Müller J, Schmid L, Schmidt D 2008: Die Rückkehr des Fischadlers *Pandion haliaetus* als Brutvogel in Bayern. Ornithol. Anz. 47: 105-115.

Schmidtke K 1975: Die Brutkolonien der Lachmöwe *Larus ridibundus* im Rußweihergebiet bei Eschenbach/Oberpfalz. Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern 14/3, 237-260.

Stadt Eschenbach i. d. Opf. (Hrsg.) 1997: Natur erleben in den Naturschutzgebieten „Vogelfreistätte Großer Rußweiher" und „Eschenbacher Weihergebiet". Broschüre.

Wagner C, Moning C 2012: Vögel beobachten in Süddeutschland, aktualisierte, erweiterte Neuausgabe. Franckh-Kosmos Verlag, Stuttgart.

www.arche.bayern.de/naturatlas/gebiete/opf_russweiher.htm

Wir danken Robert Pfeifer für die Hilfe bei diesem Beitrag.

Grabfüße und Steinfrüchte:
Wespenbussard

Die Brut der Wespenbussarde beginnt relativ spät im Jahr. Als Langstreckenzieher, die südlich des Äquators überwintern, halten sie sich die meiste Zeit des Jahres außerhalb des Brutgebietes auf, wo sie zudem heimlich leben. Dennoch lohnt es sich, genauer hinzusehen, denn unter den Greifvögeln bilden Wespenbussarde eine Ausnahme: Ihre Brutzeit fällt mit der Hochzeit von Wespen und anderen Insekten zusammen, auf die sich Wespenbussarde als Hauptbeute spezialisiert haben. Als einzige Greifvogelart Deutschlands stehen beim Wespenbussard beizeiten auch Obst und Beeren auf dem Speisezettel.

Ab Ende April ist der Wespenbussard in Deutschland zu beobachten. Häufig wird er mit dem etwas größeren Mäusebussard verwechselt, von dem er sich hauptsächlich durch drei auffällige dunkle Binden am Schwanz unterscheiden lässt. Das Gefieder ist oberseits meist dunkelbraun bis grau, unterseits hell mit dunkler, gebänderter Fleckung. Wie beim Mäusebussard gibt es zahlreiche Farbvarianten. Der auffallend kleine und schlanke Kopf ist jedoch fast immer graublau und wird auf dem schlanken Hals meist vorgestreckt getragen, was im Flugbild im Unterschied zum Mäusebussard deutlich zu sehen ist. Auffällig sind die gold- bis zitronengelben Augen der ausgewachsenen Vögel. Längere Flügel und ein längerer Schwanz tragen beim Wespenbussard im Gegensatz zum Mäusebussard zu einem insgesamt schlanker wirkenden Bild bei. Auch im Flug lassen sich die beiden Arten unterscheiden, denn kreisende Wespenbussarde halten die Flügel waagerecht, im Gegensatz zum Mäusebussard, dessen Flügel leichte V-Form aufweisen. Der Schwanz wird wie bei Milanen beim Segeln als Steuerhilfe eingesetzt. Wespenbussarde fliegen kraftvoll und auch häufig im Ruderflug über längere Strecken. Kreisende Vögel sieht man zur Balzzeit und nach der Brut. Typischerweise fliegen sie langsam in Kronenhöhe durch die Bäume. Selten sitzen Wespenbussarde ungeschützt beispielsweise auf Masten wie Mäusebussarde. Der Flugruf ähnelt hellem „düdliü“ oder „wühe“. Auch in Nestnähe, zum Beispiel bei der Beuteübergabe zur Jungenfütterung, lassen Wespenbussarde jodelnde Rufe hören.

In Deutschland sind Wespenbussarde weit verbreitet, kommen aber überall nur in geringen Dichten vor. Sie bevorzugen eine reich strukturierte Landschaft mit Grenzlinien zwischen offenen Flächen wie Wiesen und Weiden sowie Wäldern und Feldgehölzen mit hohen Bäumen. Im oder am Rand von Wäldern und auf Lichtungen suchen die Vögel ihre bevorzugte Nahrung: Wespen und Hummeln. Die Namen gebende Beute der Staaten bildenden Wespenarten, Hornissen und Feldwespen wird in Form von Larven, Puppen und ausgewachsenen Insekten verzehrt, ebenso Hummeln. Weiterhin stehen andere Insekten, zum Beispiel Heuschrecken, Grillen, Libellen, Schmetterlingsraupen und Käfer, Amphibien (hauptsächlich Frösche), Reptilien sowie seltener Vögel und Kleinsäuger auf dem Speisezettel. Häufig sind Wespenbussarde bei der Nahrungssuche zu Fuß unterwegs. Insekten, kleine Amphibien und Reptilien werden mit dem Schnabel erbeutet. Um die Nester von Wespen und Hummeln auszuspähen, fliegen die Bussarde langsam niedrig über dem Boden oder beobachten von einer gedeckten Warte aus die Umgebung.

Der Wespenbussard ist der einzige heimische Greifvogel, der auch vegetarische Nahrung zu sich nimmt, denn zur Zeit der Reife ergänzen Steinfrüchte wie Kirschen und Pflaumen sowie Beeren das Nahrungsspektrum. Meist wird das Obst vom Boden, seltener auch vom Baum genommen. Bei Steinfrüchten verzehren die Vögel nur das Fruchtfleisch. Gelegentlich an Aas beobachtete Wespenbussarde fraßen wohl eher die dort lebenden Maden von Fliegen als das verderbende Fleisch.

Nach nur vier bis fünf Monaten verlassen die Wespenbussarde im August/September das Brutgebiet und ziehen über 7000 km weit zur Überwinterung bis südlich des Äquators ins tropische Afrika, manche noch weiter bis nach Südafrika. Zur Zugzeit sind Wespenbussarde relativ sozial und finden sich zu großen Gruppen, die in Sichtkontakt bleiben. Aufgrund ihres Zugverhaltens entlang von Küsten und Meerengen konzentrieren sich die Vögel an ausgeprägten Geländepunkten wie zum Beispiel der Straße von Gibraltar, dem Bosporus

Schmaler, graublauer Kopf und eine breite sowie zwei schmalere schwarze Schwanzbinden sind deutliche Erkennungsmerkmale des Wespenbussards.

Foto: H.-J. Fünfstück. Bayerischer Wald, 20.9.2011.

Beobachtungstipps zum Wespenbussard

Auffälligstes Merkmal: oberseits bräunlich, unterseits hell mit dunkler Fleckung, Kopf meist graublau, am Schwanz eine breite dunkle Endbinde und zwei schmalere Binden, relativ schlanker Kopf und Hals; Spannweite 130–150 cm

Wann: April bis September

Wo: strukturreiche Landschaft mit Waldrändern, Feldgehölzen und Kahlflächen in der Nähe von Weisen und Weiden

Was: Treppen- und Schmetterlingsflug, Nahrungssuche, zu Fuß auf Feldern und am Boden an Früchten, Nester, Zug

oder Eilat am Nordende des Roten Meeres, wo sie als Tagzieher hervorragend beobachtet werden können. In Batumi an der georgischen Schwarzmeerküste finden sich die größten Durchzugszahlen weltweit. Ein guter Teil der Wespenbussarde zieht auch über die Straße von Messina.

» Schirmförmige Nester

Nach der relativ späten Ankunft im April/Mai beginnen gleich Balz und Brutgeschäft. Möglicherweise treffen manche Wespenbussarde bereits verpaart im Brutgebiet ein. Die Vögel zeigen ausdauernde Balzflüge, bei denen sie einzeln oder auch als Paar waagerechte Strecken, gefolgt von abrupten aufsteigenden Bögen fliegen, sog. Treppenflug oder „sky-dancing“. Auf der Höhe des Bogens schlägt der Vogel sich schüttelnd mehrmals die Flügel zusammen. Dieses als „Schmetterlingsflug“ bezeichnete Verhalten findet auch zum Ende der Brutzeit zur Reviermarkierung hoch über den Baumspitzen von Wäldern statt. Nach Ausbreiten der Flügel fliegt der Wespenbussard die gleiche Figur wie zuvor in anderer Höhe. Mit plötzlichem „Absturz“ des Weibchens zum Nest enden die Balzflüge. Das Männchen folgt, um sich auf dem Nest mit seiner Partnerin zu paaren. Balzflüge finden während der gesamten Brutzeit statt, auch ohne anschließende Begattung.

Wespenbussarde sind extrem territorial, sie verteidigen das Nest bis zu einem Umkreis von 1500 Metern. Auch Angriffsflüge auf Gleitschirmflieger wurden schon beobachtet. Die Nester liegen in der Regel 15 bis 20 Meter hoch in Bäumen an Waldrändern, in Feldgehölzen und lockeren Wäldern. Vorjahresnester werden wieder genutzt, genauso häufig aber auch neue Nester gebaut oder die von Krähen oder Mäusebussarden verwendet. Die umfangreichen Nester bestehen aus groben Ästen und dünnen, häufig grünen Reisern, die Nestmulde wird mit grünen Blättern gepolstert und ständig mit frischen belaubten Zweigen ausgebessert. Vom Nest des Mäusebussards unterscheiden sich die Nester von Wespenbussarden durch eine eher schirmartige Form, die nicht zuletzt aufgrund des dünneren, biegsameren Nistmaterials zustande kommt. Am Boden liegende Wespenwaben und Nistmaterial verraten gelegentlich den Neststandort.

Ab Ende Mai legt das Weibchen zwei hellbraun-weißliche Eier mit dunklen Flecken und Schlieren, sehr selten sind es mehr. Nach 30 bis 35 Tagen, in denen hauptsächlich das Weibchen brütet, schlüpfen die Jungen. In den ersten Tagen bis zu einer Woche werden die Jungen ausschließlich mit Wespen- und Hummellarven oder mit Nahrungsbrei aus dem Kropf der Eltern gefüttert, später auch mit Fleisch. Zumeist sind es Vögel, die die Eltern den Jungen ohne Knochen und Innereien vorlegen. Zu Beginn der Jungenaufzucht bringt gewöhnlich nur das Männchen Nahrung, während das Weibchen die Jungen schützt, hudert und beschattet. Mit etwa zwei Wochen picken die Jungen Wespenlarven aus von den Eltern gebrachten Waben, die auf dem Nestrand abgelegt werden. Im Alter von etwa vier Wochen beginnen die Jungen, mit den Füßen zu scharren und „Graben“ zu üben, sodass häufig das Nistmaterial in der Nestmulde komplett umgegraben wird und die Nester sehr instabil werden. Nach 40 bis 44 Tagen verlassen die Jungvögel das Nest und halten sich auf umliegenden Ästen auf.

» Bestand und Gefährdungen

Das Brutgebiet des Wespenbussards erstreckt sich auf die sommerwarmen und niederschlagsarmen Bereiche von Südwesteuropa bis nach Westsibirien. Der Brutbestand für Europa wird auf 110 000 bis 160 000 Paare geschätzt, in Deutschland brüten zwischen 4300 und 6000 Paare. Jedoch ist der Wespenbussard in der Vergangenheit häufig übersehen oder verwechselt worden, sodass Aussagen zu langfristigen Bestandstrends schwierig sind. Für Gesamtdeutschland steht die Art auf der Vorwarnliste der Roten Liste, in den meisten Bundesländern sind die Bestände stabil. In Brandenburg gilt der Wespenbussard jedoch als vom Aussterben bedroht und in Nordrhein-Westfalen als stark gefährdet. Die Ursachen für die lokalen Bestandsrückgänge dürften in Veränderungen der Lebensräume zu finden sein, darunter Verlust von Grenzstrukturen mit günstigen besonnten Lagen für Insekten sowie Verdichtung von Wäldern und Umwandlung von Grünland. Nicht zu unterschätzen sind auch Störungen am Brutplatz in den ersten Tagen sowie „schlechte“ Insektenjahre mit unzureichend geeigneter Nahrung zur Brutzeit. Als wichtiger Faktor wirkt die Jagd auf Zugvögel im Mittelmeerraum auf die Bestände des Wespenbussards ein.

Anita Schäffer

Gut geschützt gegen Wespenstiche

Um die Nahrungsquelle der stechenden Wespenarten ausschöpfen zu können, weist der Wespenbussard einige Besonderheiten auf. Seine bevorzugte Beute im Brutgebiet sind die Deutsche und die Gemeine Wespe (*Vespula germanica* und *V. vulgaris*). Beide Arten legen ihre Papiernester aus selbst hergestelltem Holzbrei bevorzugt in dunklen Hohlräumen wie Erdlöchern und Baumhöhlen an. Um herauszufinden, wo sich die Nester befinden, beobachtet der Wespenbussard von einer Sitzwarte an Grenzstrukturen wie Wald- oder Lichtungsrändern fliegende Wespen. Hat er das Loch, in dem die Insekten verschwinden, ausgemacht, wird an der Stelle im Boden oder Holz mit den Füßen bis zu 40 cm tief gegraben. Hierzu sind die annähernd gleich langen, wenig gekrümmten Zehen bestens geeignet. Gefressen werden die ausgewachsenen Wespen ebenso wie Larven und Puppen. Das Papiernest bleibt dabei weitgehend intakt, wenn nicht Teile mit ihrem Inhalt als Nahrung für die Jungen zum eigenen Nest transportiert werden. Vor Stichen ist der Wespenbussard durch kurze, steife schuppenförmige Federchen zwischen Schnabelgrund und Auge geschützt, die Augen werden beim Graben zudem geschlossen. Die Nasenlöcher sind schlitzförmig, sodass auch hier keine Gefahr des Eindringens von Insekten besteht.

Informationen zum Thema:

Bauer H-G, Bezzel E, Fiedler W 2012: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula-Verlag, Wiebelsheim.

Fünfstück H-J, Ebert A, Weiß I 2010: Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle und Meyer Verlag, Wiebelsheim.

Glutz von Blotzheim UN, Bauer KM, Bezzel E 1989: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. IV. Aula-Verlag Wiesbaden.

www.dda-web.de

www.nabu.de

Die Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. von 1897 bis 2014

Seit über 117 Jahren gibt es in Bayern eine wissenschaftliche Gesellschaft mit dem Ziel, die Kenntnisse zur bayerischen Avifauna zu mehren und im ökologischen Kontext zu beschreiben. Ihr Weg durch die Geschichte wurde durch einige Persönlichkeiten entscheidend beeinflusst, die hier kurz vorgestellt werden sollen. Sie haben das heutige Gesicht der OG mitgeprägt.

Die Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. (OG-Bayern) wurde am 5. Februar 1897 in München gegründet. **Dr. Carl Parrot** (1867–1911) war maßgeblicher Initiator zur Gründung des Ornithologischen Vereins München, der sich unter seiner Führung 1904 zur OG-Bayern erweiterte. Er belebte die seit Andreas Johannes Jäckel (1822–1885) in Bayern fast brachliegende Ornithologie und gab die „Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft" heraus. Wichtig waren ihm der Ausbau eines ganz Bayern umfassenden Beobachternetzes, die Veröffentlichung der „Materialien zur bayerischen Ornithologie" und die Beringung. **Ludwig Freiherr von Besserer-Thalfingen** (1857–1948) war Feldornithologe und erfahrener Formenkenner. 1897 war er einer der Gründer unserer Gesellschaft und von 1911 ab ihr Vorsitzender bis zur Auflösung durch die Besatzungsmacht. Der gebürtige Wiener **Carl Eduard Hellmayr** (1878–1944) gewann schon als Gymnasiast durch Sammeln, Präparieren und Literaturstudien Material für die Beiträge zur Ornithologie Niederösterreichs. Seine spätere Arbeitsrichtung galt vor allem der neotropischen Ornis, auf die er durch die brasilianische Ausbeute von Johann Natterer und Johann Baptist von Spix gelenkt wurde. Als 28-Jähriger begann er, das bis dahin unbedeutende Münchner Museum zu einer der größten deutschen ornithologischen Sammlungen zu entwickeln. Gleichzeitig gab er als Generalsekretär der OG-Bayern von 1911 bis 1920 die „Verhandlungen" heraus und gründete 1919 den „Anzeiger der ornithologischen Gesellschaft in Bayern", der heute noch als „Ornithologischer Anzeiger" fortgeführt wird. 1921 folgte der Mitbegründer der modernen Systematik einem Ruf an das Field Museum of Natural History in Chicago. Er war einer der Befürworter von Ernst Harterts nomenklatorischen Reformgedanken und galt als einer der fähigsten Systematiker der Welt. **Dr. Dr. Hans Krieg** (1888–1970) studierte in Tübingen und München Medizin und Zoologie. Expeditionen nach Südamerika, Westafrika, Ostafrika, Indien und Pakistan sind an seinen Namen geknüpft. Seit 1927 war er Professor an der Universität München und Direktor der ZSM. Seit 1927 war er Mitglied der OG-Bayern, 1950 bis 1953 Vorsitzender. **Dr. Alfred Laubmann** (1886–1965) begann 1906 in München das Studium der Naturwissenschaften. Nach der Promotion 1911 wurde er an der ZSM unter Carl Eduard Hellmayr wissenschaftlicher Assistent, 1922 Leiter der ornithologischen Abteilung, 1926 Konservator. Er wurde, seit 1907 Mitglied, Generalsekretär der OG-Bayern. Die Schriftleitung der Verhandlungen bzw. des Anzeigers lag bis 1962 in seinen Händen. **Franz Murr** (1887–1965) wurde nach einer Zeit in Argentinien in seiner bayerischen Heimat als Künstler, Naturforscher und -schützer sesshaft. Sein literarisches Schaffen umfasst 88 Titel, vornehmlich zur alpinen Avifauna. Rein vogelkundliche Themen standen neben dem Anzeiger und den Verhandlungen der OG-Bayern regelmäßig auch in anderen Zeitschriften. Neben der wissenschaftlichen Arbeit nahm sich der Künstler mit Vorliebe der Vögel an und vollbrachte als Maler auf dem Gebiet der naturwissenschaftlichen Illustration vollendete Leistungen. Wie sehr ihn die Spannung zwischen Wissenschaft und ästhetischer Bildgestaltung bewegte, verraten seine „Gedanken über künstlerische und wissenschaftliche Tierdarstellung" (Journal für Ornithologie 86, 1938). 1954 gestaltete er das Logo der OG-Bayern mit dem fliegenden Tannenhäher, das unsere Publikationen seitdem ziert. **Dr. Eckart Sommerfeld** (1908–1977) übernahm lange – an der Seite von Walter Wüst – die stellvertretende Führung der OG-Bayern. Bis ins Alter lag ihm am Ausbau einer ornithologischen Sammlung. Das Ergebnis ist eine für Faunisten und Systematiker wertvolle Kollektion von weit mehr als 1000 Bälgen. **Dr. Walter Wüst** (1906–1993) übernahm 1953 den Vorsitz der OG-Bayern. Er gewann viele begeisterte Anhänger für die Ornithologie. Von bedeutsamer Wichtigkeit war für Wüst seine Tätigkeit als wissenschaftlicher Assistent bei Alfred Laubmann; sie dauerte von

Der fliegende Tannenhäher von Franz Murr – eine typische Vogelart der bayerischen Alpen und Mittelgebirge – ist noch heute das Logo der OG.

Wichtige Persönlichkeiten in der Geschichte der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V. (von links): Dr. Carl Parrot, einer der maßgebenden Gründer des Ornithologischen Vereins München, der späteren Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V., Carl Eduard Hellmayr, fortschrittlicher Systematiker und Begründer des „Anzeigers der ornithologischen Gesellschaft in Bayern", Generalsekretär der Gesellschaft von 1911 bis 1920, Walter Wüst – Vorsitzender der OG 1953 bis 1977, Verfasser der „Avifauna Bavariae".

Seit 1919 erscheint der Ornithologische Anzeiger – vormals Anzeiger der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern – als Zeitschrift bayerischer und baden-württembergischer Ornithologen.

1932 bis 1935 und führte zu einem Vertrauensverhältnis. 1977 legte er den Vorsitz der Gesellschaft nieder, um sich ganz seinem Lebensziel, der Herausgabe der „Avifauna Bavariae“, widmen zu können. Das Werk erschien in zwei Bänden 1981 und 1986. Heute stellen die beiden Bände für alle in Bayern faunistisch arbeitenden Ornithologen eine unentbehrliche Quellengrundlage dar. Das Erscheinen der „Bibliographie zur Avifauna Bayerns” 1983 zeigt seinen langen Atem. In jahrzehntelanger Akribie sammelte er fast 5000 Titel und fügte 1985 in einem Nachtrag weitere 1500 Zitate hinzu. Er selbst war dabei mit 230 Publikationen vertreten.

Der Aufbau eines bayernweiten Beobachternetzes ist eine der wesentlichen Aufgaben der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern.
Foto: R. Pfeifer. Ismaninger Speichersee, 26.3.2011.

» OG Bayern heute

Heute präsentiert sich die Ornithologische Gesellschaft in Bayern als vogelkundlicher Fachverband für Berufs- und Amateurornithologen mit vielseitigem Vereinsleben in Form regelmäßiger Vortragsabende, informativer Wochenendtagungen, mit regional verteilten Exkursionen sowie jährlichen wissenschaftlichen Studienreisen in ornithologisch interessante Gebiete. Der Ornithologische Anzeiger erscheint regelmäßig mit zwei Heften und einem Druckumfang von 230 bis 280 Seiten pro Jahr. Zusätzlich erscheinen in unregelmäßigen Abständen Themenhefte, zuletzt zum Ismaninger Teichgebiet und über Raufußhühner sowie als jüngstes Sonderheft eine Abhandlung über die Vogelwelt des Nymphenburger Schlossparks in München. Gegenwärtig erfolgt die Digitalisierung unserer sämtlichen Publikationsreihen seit dem Gründungsjahr 1897. Die Inhalte der „Ornithologischen Verhandlungen“, des „Ornithologischen Anzeigers“ und der „Avifaunistik in Bayern“ sind dadurch weltweit und in Sekundenschnelle zugänglich. Im Jahr 2008 fanden die ersten Bayerischen Ornithologentage in Bayreuth statt, 2010 in Leipheim im Donaumoos und 2012 in Retzbach/Unterfranken. Die Tagungsthemen waren 2008 „Vogelwelt der Mittelgebirge“, 2010 „Vögel in der Kulturlandschaft“ sowie „Vogelgrippe“ und 2012 „Klimawandel, Intensivierung der Landnutzung, erneuerbare Energien und Folgen für die Vogelwelt“. Vom 7. bis 9. März 2014 folgten die 4. Bayerischen Ornithologentage in Benediktbeuern, bei der auch erstmals der Walter-Wüst-Forschungspreis der OG-Bayern vergeben wurde. Durch diese Wochenendtagungen in wechselnden bayerischen Regionen organisiert die OG für vogelkundlich Interessierte Vortragsveranstaltungen zu bestimmten Themen und jeweils eine Exkursion. Die von Anfang an sehr gut besuchten Veranstaltungen sollen dem Kontakt und dem Kennenlernen der Ornithologen untereinander dienen. Die Referenten berichten von ihrer Arbeit und ihren Forschungen. Die Informationen auf unserer Homepage www.og-bayern.de werden rege genutzt, sie ist seit März 2012 270000 Mal aufgerufen wurden.

Manfred Siering

Auf gemeinsamen Exkursionen die Vogelwelt Bayerns erkunden.
Foto: R. Pfeifer. Grabfeld, 9.6.2012.

Literatur zum Thema:

von Wulffen B 1997: Aus der Geschichte der Ornithologie Bayerns. Ornithol. Anz. 36: 73-80.

Wüst W 1973: Bibliographie zur Avifauna Bayerns. Bayerische Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abhandlungen NF Heft 153.

Wüst W 1981 und 1986: Avifauna Bavariae – Die Vogelwelt Bayerns im Wandel der Zeit. Band I und II. Ornithologische Gesellschaft in Bayern e.V., München.

Wüst W 1985: Bibliographie zur Avifauna Bayerns. Bayerische Akademie der Wissenschaften, mathematisch-naturwissenschaftliche Klasse, Abhandlungen NF Heft 164.

Manfred Siering ist seit 1996 Vorsitzender der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V.

Ornithologische Langzeitstudien in Bayern:

Vogelkunde mit Durchhaltevermögen

Nichts ist beständiger als der Wandel – dies gilt auch für die Vogelwelt. Wandel bedeutet Zu- und Abnahmen im Bestand einzelner Arten oder ganzer ökologischer Gilden, Wandel bedeutet aber auch Veränderungen in der Zusammensetzung der Artengemeinschaften eines Gebietes als Spiegelbild von Faunendynamik und Veränderungen in der Umwelt. Viele Entwicklungen werden von kurzfristigen Schwankungen überlagert, welche nicht unbedingt dem langfristigen Trend entsprechen müssen. Um die Dynamik beschreiben und interpretieren zu können brauchen wir also, ähnlich wie in der Klimaforschung, Zeitreihen, die über ein paar wenige Beobachtungsjahre hinausgehen. So gesehen steckt das aktuelle Monitoring von Brut- und Zugvogelarten noch in den Kinderschuhen. Von manchen Orten jedoch liegen uns heute schon Datenserien vor, die weit in die Vergangenheit zurückreichen. Meist, aber nicht immer, sind es vogelkundlich besonders interessante Gebiete, in denen aufgrund des Durchhaltevermögens von Einzelpersonen oder avifaunistischer Traditionen jetzt schon ein Blick auf die Veränderungen im Maßstab von mehreren Jahrzehnten möglich wird. Dies soll anhand einiger Beispiele aus Bayern schlaglichtartig veranschaulicht werden.

Das Fränkische Weihergebiet bei Höchstadt an der Aisch – an den Ursprüngen der bayerischen Avifaunistik

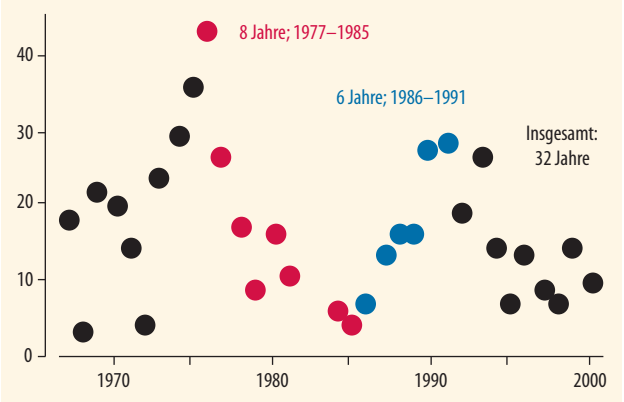
Die inzwischen über 160 Jahre währende ornithologische Tradition im Fränkischen Weihergebiet zwischen Erlangen und Höchstadt an der Aisch geht auf den Nestor der bayerischen Avifaunistik, Andreas Johannes Jäckel, zurück. Sein Dienstantritt als evangelischer Pfarrer in Neuhaus an der Aisch im Herbst 1853 markiert den Beginn der Erforschung der Karpfenweiherlandschaft im Aischgrund. Die Ergebnisse der systematischen Erforschung der damals noch sehr stark verlandeten Weiher hielt er in einer ersten Zusammenfassung 1863 fest, das Material bildete dann auch eine der Grundlagen für die erste bayerische Avifauna, die „Systematische Übersicht der Vögel Bayerns“, welche posthum von Rudolf Blasius 1891 herausgegeben wurde. Jäckel selbst war bereits 1885 an den Folgen einer Malariainfektion, die er sich bei seinen Exkursionen an den Weihern zugezogen hatte, in Bad Windsheim verstorben.

Bereits zu Jäckels Zeiten wurden im Fränkischen Weihergebiet 204 Vogelarten nachgewiesen, davon 117

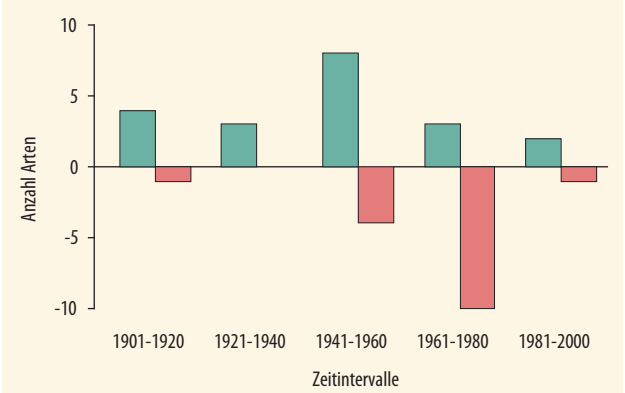
Andreas Johannes Jäckel (1822–1885) – der Begründer der modernen Avifaunistik im Fränkischen Weihergebiet und Verfasser der ersten Avifauna Bayerns.

Im Fränkischen Weihergebiet hat die Avifaunistik und Ornithologie eine über 160-jährige Tradition.

Foto: R. Pfeifer. Weiher bei Neuhaus an der Aisch, 4.6.2010.



Warum wir Langzeitbeobachtungen brauchen: Selbst mehrjährige Beobachtungsreihen spiegeln den langfristigen Trend nur unzureichend wider. In diesem Beispiel nahm der Bestand des Zwergtauchers im Rußweihergebiet bei Eschenbach in der Oberpfalz von 1977 bis 1985 signifikant ab (rote Punkte) und von 1986 bis 1991 signifikant zu (blaue Punkte). Über den gesamten Beobachtungszeitraum von 32 Jahren zeigt sich ein sehr uneinheitliches Bild ohne klaren Trend. Quelle: Schmidtke, Pfeifer, Stadler & Brandl 2001.



Langfristige Dynamik: Anzahl der als regelmäßige Brutvögel verschwundenen (rot) und neu hinzugekommenen (grün) Arten des Fränkischen Weihergebietes in 20-Jahres-Intervallen des 20. Jahrhunderts. Die hohen Verluste an Brutvogelarten zwischen 1961 und 1980 markieren den Zeitraum des stärksten Wandels in der Kulturlandschaft, die hohe Zahl zwischen 1941 und 1950 neu aufgetretener Brutvogelarten den Beginn der intensiven, modernen Feldornithologie. Quelle: Kraus & Krauß 2003.

als Brutvögel. Aus heutiger Sicht faszinieren uns seine Schilderungen der dortigen Vogelwelt mit Trauerseeschwalbenkolonien, brütenden Weißbart- und Weißflügelseeschwalben, Moorenten, Uferschnepfen und Rotschenkeln, andererseits fehlten zu seiner Zeit die heute so charakteristischen Brutvögel Kolbenente, Graugans oder Schwarzhalstaucher noch gänzlich. In den 160 Jahren seit Jäckels Dienstbeginn hat sich viel verändert. Die Bewirtschaftung wurde intensiver, aber auch die avifaunistische Aktivität. 1952 trafen sich an den Bucher Weihern bei Höchstadt zufällig Werner Krauß und Manfred Kraus. Letzterer hatte ein Jahr vorher mit der Protokollierung seiner vogelkundlichen Exkursionen an den Weihern begonnen. Aus dieser Begegnung entstand ein langjähriges Vogelmonitoring, das eindrucksvoll die Dynamik der Vogelbestände in der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts dokumentiert und einen Vergleich mit den Befunden aus Jäckels Zeiten erlaubt. Neu kamen in den 1940er und 50er Jahren unter anderem Höckerschwan, Rohrweihe, Blaukehlchen und Reiherente hinzu. Ihnen folgten als letzte Neuansiedlungen Schnatterente (1975), Beutelmeise (1978), Kolbenente (1985), Graugans (1994) und Nachtreiher (2006). Letzterer hat sich aber bis heute (noch) nicht als regelmäßiger Brutvogel etabliert. Hingegen legen die verschwundenen Arten weniger vom Zustand der Weiher selbst als von der Entwicklung der umliegenden Kulturlandschaft Zeugnis ab: So verschwand der Wiedehopf 1953, der Steinkauz 1957, der Rotkopfwürger 1963, der Rotschenkel 1964, der Raubwürger 1971, der Brachpieper zwischen 1970 und 1980, die Haubenlerche 1981 und zuletzt die Grauammer im Jahr 2000. Die Natur freilich, welche Jäckel beschrieb, gehörte schon Mitte des 20. Jahrhunderts der Vergangenheit an, denn er schwärmte noch: „wenn an einem schönen Frühlingsmorgen bei Sonnenaufgang die Flötentöne eines Brachvogel-concertes ertönen, wenn der Ruf des Kuckucks und des Wiedehopfs erwacht, ... , die Heidelerchen lullen, die Wasserläufer jodeln, Bekassinen schnurren und Kiebitze wuchteln, zwischen dem üppigen Orchideenflor und dem Ultramarin des Frühlingsenzians die leuchtend gelben, beweglichen Bachstelzen von dem Grün, Rot und Blau ihrer Umgebung lieblich abstechen, und die schwarzen Seeschwalben auf den saftig grünen Blättern der weißen Seerose oder dem dichten Gewirre des blühenden Wasserhahnenfusses in anmutigen Bewegungen sich niederlassen...“.

Der Ismaninger Speichersee – Langzeitbeobachtungen vor den Toren Münchens

Als Ende der 1920er Jahre im Norden Münchens eine riesige technische Anlage mit dem Ziel entstand, die Abwässer der Großstadt besser zu klären und für eine biologisch ausgerichtete Nachklärung 30 größere und 65 kleinere Karpfenteiche entstanden, ahnte noch niemand, dass in diesem Gebiet einmal eine jahrzehntelange avifaunistische Tradition entstehen würde. Walter Wüst (1906–1993) „entdeckte“ dieses Gebiet für die Avifaunistik und begründete am 13. Oktober 1929 eine bis heute andauernde Beobachtungstätigkeit, da für ihn das Gebiet „in vieler Hinsicht ein südbayerisches Gegenstück zu der berühmten fränkischen Weihergegend Jäckels“ darstellte. Wüsts Dissertation „Ueber säkuläre Veränderungen in der Avifauna der Münchner Umgebung und die Ursachen dieser Erscheinung“ erschien 1931 in den „Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern“. Diese Veröffentlichung war der Anfangspunkt einer Reihe von vierzig Berichten zur Vogelwelt des Speichersees, verfasst durch Adolf Klaus Müller, Walter Wüst, Eberhard von Krosigk, Hildegard Pfister, Helmut Rennau und Elmar Witting. Bislang wurden im Ismaninger Teichgebiet 308 Vogelarten nachgewiesen, das sind über 80 % der bisher in Bayern festgestellten Arten!

Bayerische Ornithologen im Ismaninger Teichgebiet am 11. September 1958. Von links: Werner Krauß, Heinrich Springer, Einhard Bezzel, Karl Friedrich Müller und Walter Wüst.

Foto: Privatbesitz K. F. Müller.

Kohlmeise: Nicht nur der Blick auf seltene Vogelarten ist spannend – langfristige Beobachtungen geben Einblick in die Biologie und Ökologie unserer „Allerweltsvögel".

Foto: R. Pfeifer. Ismaninger Speichersee, 26.3.2011.

Nach dem 2. Weltkrieg begann eine Gruppe engagierter junger Ornithologen mit der systematischen Erforschung der Vogelarten in diesem als Werksgelände der Öffentlichkeit nicht zugänglichen Gebiet. Wichtige Ergebnisse aus dieser Zeit sind unter anderem die Untersuchungen an Rohrsängern durch Heinrich Springer, dann die Studien zur Biologie der Enten, speziell der Tafelente, von Einhard Bezzel bei den 1950er Jahren. Hinzu kam ein Beringungsprojekt, in dem allein zwischen 1978 und 1985 von der „Arbeitsgruppe Entenfang" um Peter Köhler über 7100 Wasservögel gefangen und beringt wurden. Es stellte sich bald heraus, dass der Ismaninger Speichersee ein wichtiges Rast- und vor allem Mausergebiet für Schwimmvögel aus der gesamten Westpaläarktis darstellt, vor allem für Tafel-, Reiher-, Löffel-, Schnatter- und Kolbenenten. Bei diesen fünf Arten sowie der Graugans übersteigen die Ismaninger Rastbestände regelmäßig den Schwellenwert des Ramsar-Kriteriums, nach dem ein Gebiet regelmäßig mindestens 1% der zugehörigen Population einer Art aufweisen muss, um als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung zu gelten. Bei Kolben- und Schnatterente werden diese Schwellenwerte sogar um das bis zu 30-fache übertroffen. Im Schnitt rasten und mausern im Gebiet jährlich 50 000 Wasservögel. Die Ursache für diese hohen Zahlen ist die für Mitteleuropa einmalige Kombination aus Ungestörtheit im Sommer und Nahrungsreichtum. Letzterer war gefährdet, als die städtische Klärwerkstechnologie geändert und Ende der 1990er Jahre die Karpfenzucht aufgegeben wurde. In der Folge sanken die Wasservogelbestände ab. Mit der Anpachtung der Teiche durch den Bayerischen Naturschutzfonds sowie der Erarbeitung und Umsetzung eines Managementplans konnten jedoch die Zahlen früherer Jahrzehnte wieder erreicht werden. Auch die Wasservogelforschung wird fortgesetzt.

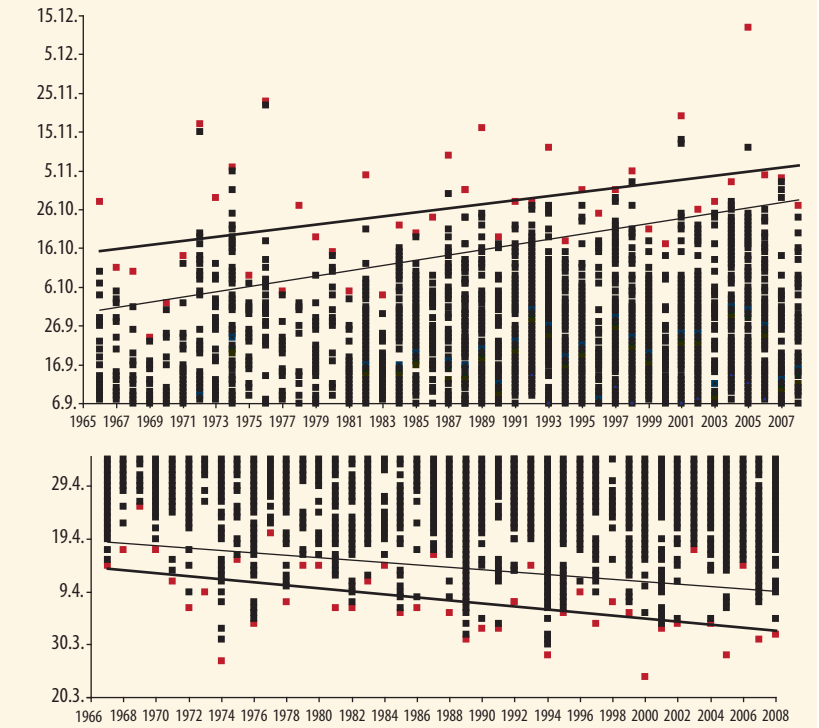
Kolbenenten sind in den letzten Jahrzehnten auf vielen Gewässern Bayerns als Brutvögel eingewandert. Um 2005 mauserten bis zu 40 Prozent der zentral-südwesteuropäischen Flyway-Population im Ramsar-Gebiet „Ismaninger Speichersee und Fischteiche", maximal können dort bis über 16 000 Individuen anwesend sein.

Foto: H.-J. Fünfstück. 4.4.2009.

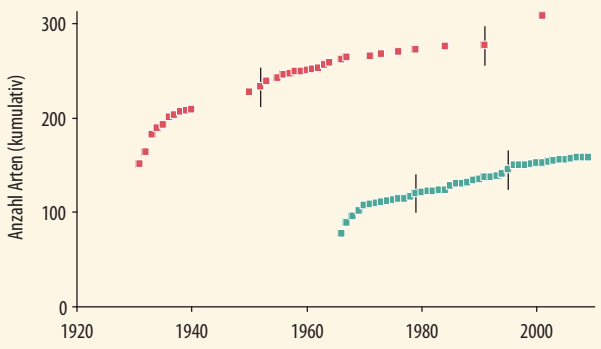
Tageszählungen am Institut für Vogelkunde, Garmisch-Partenkirchen – Ornithologie auf engem Raum auf lange Sicht

Mönchsgrasmücken zeigen in vielen Gebieten Bayerns eine Vorverlegung des Ankunftstermins. Zusammenhänge mit dem Klimawandel und Verlagerung der Überwinterungsgebiete werden diskutiert. Foto: H.-J. Fünfstück. Garmisch-Partenkirchen, 18.4.2013.

1959 bezog die Staatliche Vogelschutzwarte an der Gsteigstraße in Garmisch-Partenkirchen am unteren Südhang des Wank einen Neubau. 1966 wurde Dr. Einhard Bezzel Leiter dieser Einrichtung, die 1976 bis 1997 unter der Bezeichnung „Institut für Vogelkunde“ geführt wurde und heute wieder als Staatliche Vogelschutzwarte dem Bayerischen Landesamt für Umwelt zugeordnet ist. Am 1. Mai 1966 startete Bezzel ein langfristig angelegtes Monitoring mit täglicher Registrierung aller auf dem etwa 1,5 Hektar großen Grundstück präsenten Vogelarten. Seitdem wurden dort 158 Vogelarten nachgewiesen und Tagesprotokolle geben für jede Art über Anwesenheit oder Fehlen Auskunft. In der über vierzig Jahre langen Zeitreihe gibt es nur wenige Fehltage, meist witterungsbedingt. Der Datenpool ist ein Musterbeispiel dafür, wie langfristiges und zunächst ohne konkrete Fragestellung betriebenes Registrieren von Vogelaktivität wertvolles Material für Auswertungen aus verschiedenen Blickwinkeln entstehen lässt. Es dient unter anderem der Überprüfung von Methodenstandards und zeigt auch Verschiebungen in der Phänologie einzelner Arten über einen langen Zeitraum. So verlagerten sich bei der Mönchsgrasmücke in den 43 Jahren von 1966 bis 2008 Ankunft und Abzug signifikant nach vorne beziehungsweise nach hinten. Dennoch ist bei der Interpretation solcher Verschiebungen – etwa im Zusammenhang mit der Diskussion um den Einfluss des Klimawandels – Vorsicht geboten, denn es zeigte sich auch, dass die Daten sehr streuen und nicht unerheblich von Extremwerten („Ausreißern“) beeinflusst werden. Klar wurde auf jeden Fall, dass für die Ermittlung von guten Ankunfts- und Abzugsdaten mehr Zeitaufwand erforderlich ist als bisher üblich und dass es sich lohnt, genau hinzuschauen. Bei der Mönchsgrasmücke etwa ist die Korrelation über die Zeit für spätere „Arttage” enger als für die ersten beiden Tage, an denen die Mönchsgrasmücke beobachtet wurde. Es ist also durchaus sinnvoll, nicht den allerersten Ankömmling als Ankunftsdatum zu registrieren, sondern den Zeitpunkt auszumachen, von dem ab die Fläche durchgehend von der lokalen Population besiedelt ist.



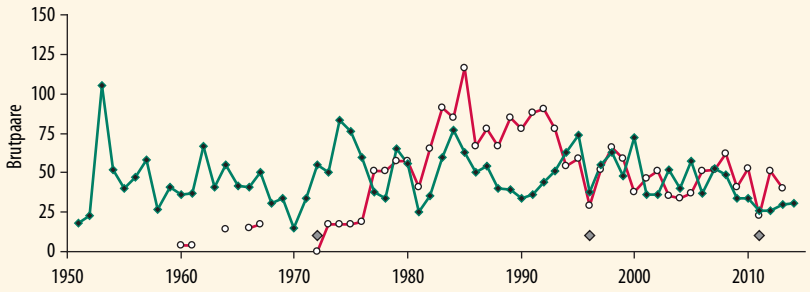
Mönchsgrasmücken-Tagesprotokolle über Ankunft und Abzug am Beobachtungspunkt Garmisch-Partenkirchen von 1966 bis 2008. Rot = erste bzw. letzte Beobachtung, Trendlinien über die erste bzw. dritte und letzte bzw. drittletzte Beobachtung des Jahres. Die Verfrühung der Ankunft und Verzögerung des Abzugs ist signifikant. Quelle: Bezzel 2010a.



Die Summe der bei Langzeitbeobachtungen festgestellten Vogelarten flacht nach zunächst steilem Anstieg ab und nähert sich einem Sättigungswert, der durch den Artenpool der in der jeweiligen Großregion vorkommenden Vogelarten festgelegt ist. Das Beispiel zeigt die Entwicklungen für das Ismaninger Teichgebiet (rot, Beginn 1930, aus Rennau & Siering 2009) und den Beobachtungspunkt an der Vogelschutzwarte in Garmisch-Partenkirchen (grün, Beginn 1966, E. Bezzel, briefl.). Senkrechte Striche markieren den Zeitpunkt, zu dem 75 bzw. 90 % der Gesamtarten nachgewiesen waren.

Das Rötelseeweihergebiet bei Cham in der Oberpfalz und die Schwarzhalstaucher

Ähnlich wie in Franken gibt es auch in der Oberpfalz ausgedehnte Weihergebiete, die meist auf nahe gelegene Klöster zurückgehen und seit dem Mittelalter der Karpfenzucht dienen. Einige dieser Weihergebiete, etwa das Rötelseeweihergebiet, die Weiherplatten um Tirschenreuth, das Schwandorf-Schwarzenfelder Weihergebiet oder die Rußweiher bei Eschenbach haben sich im Laufe der Jahrhunderte zu wichtigen Lebensräumen für Feuchtgebiet bewohnende Vogelarten entwickelt. Dementsprechend früh fanden diese Gebiete auch die Aufmerksamkeit der Avifaunisten, sodass für einige davon heute sehr lange Beobachtungsreihen vorliegen. Neben den Rußweihern, die seit 1966 insbesondere durch Klaus Schmidtke intensiv beobachtet werden, liegen vor allem aus dem Rötelseeweihergebiet bei Cham langfristige Reihen vor. Sie gehen auf eine kleine Gruppe junger Ornithologen zurück, die 1970 von Peter Zach initiiert wurde und das bis dahin wenig bekannte Gebiet systematisch erforschte. Neben den Rußweihern spielt das Rötelseeweihergebiet für den Schwarzhalstaucher eine zentrale Rolle. In Spitzenjahren brüteten 20 % des Bestandes der alten Bundesrepublik Deutschland an den Rötelseeweihern. Insbesondere ab 1977 stieg der Bestand als Folge des höheren Wasserstandes am Großen Rötelseeweiher deutlich an. Durch den Einbau eines neuen Mönches wurde eine um circa 30 cm höhere Stauhaltung möglich, was sich äußerst positiv auf den Bestand auswirkte. Der Spitzenwert von 116 Brutpaaren im Jahr 1985 wurde seitdem allerdings nicht mehr erreicht. Die Rötelseeweiher wurden 1992 im Rahmen des Naturschutzgroßprojektes „Regentalaue“ vom Landkreis Cham erworben, seitdem können die Teiche optimal nach Artenschutzgesichtspunkten bewirtschaftet werden. So ist der Fischbesatz auf maximal 50 zweijährige Karpfen pro Hektar Wasserfläche begrenzt und die Zufütterung der Fische unterlassen. Hechte werden wegen des negativen Einflusses auf verschiedene Wasservogelarten, unter anderem den Schwarzhalstaucher, nicht mehr eingesetzt. Da auf natürlichem Wege trotzdem immer wieder einzelne Hechte und Hechtlaich in die Weiher gelangen, werden diese im zweijährigen Turnus abgefischt, sodass sich keine größeren Hechtbestände mehr aufbauen können und der Einfluss des Hechtbestandes auf die Bestandsentwicklung des Schwarzhalstauchers kaum mehr eine Rolle spielt.



Langzeittrends beim Schwarzhalstaucher im Rötelseeweihergebiet (rot) und Fränkischen Weihergebiet (grün). Die langfristig nicht unerheblichen Bestandsschwankungen werden durch lokale Wasserstände (graue Rauten: niedrige Wasserstände im Rötelseeweihergebiet) und durch Fluktuationen an der Arealgrenze dieser eher östlich verbreiteten Art hervorgerufen.
Daten: Peter Zach, Dr. Manfred Kraus, Werner Krauß.

Ein Verbreitungsschwerpunkt des Schwarzhalstauchers in Deutschland liegt in den Weihergebieten Ostbayerns.
Foto: U. Pfriem Graf Finckenstein. Großer Rußweiher, 7.4.2014.

» Lange Zeitreihen lohnen sich

Neben den hier herausgegriffenen Beispielen wird auch an anderen Stellen in Bayern langfristig an Vögeln geforscht, etwa am Chiemsee, über dessen Vogelwelt Görge Hohlt und die damaligen Münchener Biologiestudenten Michael Lohmann und Andreas Suchantke 1960 eine erste Avifauna schrieben, im Eggstätt-Hemhofer Seengebiet durch Günther Nitsche seit 1959, am Unteren Inn mit den ersten Arbeiten von Josef Reichholf ab den frühen 1960er Jahren, am Ammersee durch Johannes Strehlow seit 1966. Auch wenn es meist vogelkundliche „Hotspots" sind, die die Aufmerksamkeit der Beobachter in früheren Jahren auf sich zogen und das Monitoring der Vögel in der Normallandschaft erst seit etwa zehn Jahren Fahrt aufnimmt, sind die langen Zeitreihen heute schon von unschätzbarem Wert. Denn sie dokumentieren die Veränderungen über mehrere Vogelgenerationen hinweg und helfen, kurzfristig erhobene Befunde einzuordnen. Es lohnt sich also, Vogelkunde mit langem Atem zu betreiben – und das möglichst während des gesamten Jahres.

Robert Pfeifer

Robert Pfeifer ist Generalsekretär der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e.V. und Redakteur der Zeitschrift „Ornithologischer Anzeiger". Vögel beschäftigen ihn seit seiner Kindheit. Interessenschwerpunkte sind die Avifauna Bayerns und angrenzender Gebiete, paläarktische Singvögel und Beziehungen zwischen Vogel und Umwelt.

Dieser Beitrag ist Dr. Einhard Bezzel zum 80. Geburtstag am 26. August 2014 gewidmet, der sich stets für langfristige Ansätze in der Avfaunistik eingesetzt hat. Ich bin ihm für viele Anregungen dankbar.

Literatur zum Thema:

Bezzel E 2010a: Langfristige Dauerbeobachtung an einem Punkt: Tunnelblick oder weiter reichende Einsichten? Limicola 24: 29-68

Bezzel E 2010b: Vogelbeobachtung und Artenzahlen – eine Lokalstudie mit intensiver audiovisueller Registrierung. Vogelwarte 48: 1-13

Bezzel E 2011: Gesangsphänologie und Methodenstandards der Brutvogelerfassung – langfristige lokale Erfahrungen. Limicola 25: 1-36

Köhler U, Köhler P 2009: Saisonale Dynamik und Bestandsentwicklung von mausernden Wasservögeln (Anatidae, Podicipedidae, Rallidae) am „Ismaninger Speichersee mit Fischteichen". Ornithol. Anz. 48: 205-240.

Kolbet C 2001: Von den Vögeln und Fischen in Bayern – die Welt des Pfarrers Andreas Johannes Jäckel (6.1.1822 – 12.7.1885). Ornithol. Anz. 40: 201-209.

Kraus M, Kraus W 2003: 150 Jahre Avifaunistik im „Fränkischen Weihergebiet": die Vogelwelt des A. J. Jäckel (1822-1885) im Vergleich mit heute. Ornithol. Anz. 42: 161-212.

Rennau H, M. Siering M 2009: Chronik für das Ismaninger Speicherseegebiet. Ornithol. Anz. 48: 195-199.

Schmidtke K, Pfeifer R, Stadler J, Brandl R 2001: Bestandsschwankungen beim Zwergtaucher *Tachybaptus ruficollis*: Zunahme, Abnahme oder Zyklus? Ornithol. Anz. 40: 47-56

Wüst W 1931: Ueber säkuläre Veränderungen in der Avifauna der Münchner Umgebung und die Ursachen dieser Erscheinung. Verhandlungen der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern XIX: 225-331.

Der Walter-Wüst-Preis der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V.

Die Ornithologische Gesellschaft in Bayern e. V. lobt diesen Preis, der mit Mitteln aus dem Walter-Wüst-Fonds ausgestattet ist, aus. Mit dem mit mindestens 1000 Euro dotierten Preis sollen Nachwuchswissenschaftler gefördert werden, die in herausragenden akademischen Abschlussarbeiten oder mit Veröffentlichungen im Bereich der ehrenamtlichen und außeruniversitären Amateur-Ornithologie maßgeblich zur Kenntnis der Vogelwelt Bayerns beigetragen haben. Die Auswahl des Preisträgers erfolgt durch ein Kuratorium, das sich aus dem Vorsitzenden der OG, mindestens zwei an Hochschulen tätigen oder ehemals tätigen Dozenten und mindestens einer durch Publikationen zur bayerischen Feldornithologie ausgewiesenen Person ohne berufliche Bindung an eine akademische Institution zusammensetzt.

Im Rahmen der 4. Bayerischen Ornithologentage in Benediktbeuern wurde der Walter-Wüst-Preis erstmals vergeben. Preisträgerin ist Frau Dr. Andrea Gehrold, die für ihre Dissertation „Wing moult and movement behaviour of anatids, with focus on the European Gadwall (*Anas strepera*)", angefertigt an der Universität Konstanz, und ihre Publikation „Wing-moulting waterbirds maintain body condition under good environmental conditions: a case study of Gadwalls (*Anas strepera*)", die im Journal of Ornithology Bd. 154, S. 783-793 erschienen ist (siehe auch Beitrag in diesem Heft), ausgezeichnet wurde.

Die nächste Verleihung des Walter-Wüst-Preises findet im Frühling 2016 statt. Die Statuten sind auf der Homepage der Ornithologischen Gesellschaft in Bayern e. V. unter www.og-bayern.de einsehbar.

Preisträgerin Dr. Andrea Gehrold und OG-Vorsitzender Manfred Siering bei der Preisverleihung in Benediktbeuern.

Foto: R. Pfeifer.

Robert Pfeifer

Wildtiermanagement in Nationalparken:

Auerhühner im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge

In einer vom Menschen geprägten Kulturlandschaft ist der effektive Schutz bedrohter Tiere eine große Herausforderung des modernen Artenschutzes. Aber auch in weitläufigen Wildnisgebieten kann sich ein nachhaltiger Schutz schwierig gestalten, wenn die Fokusart sehr scheu und versteckt lebt. Der Nationalpark Bayerischer Wald hat sich dem größten Raufußhuhn, dem Auerhuhn, als Schirmart angenommen. In Zusammenarbeit mit dem angrenzenden Nationalpark Šumava in Tschechien sammelte ein Team von Freiwilligen unter Leitung von Wissenschaftlern über drei Jahre essenzielle Datengrundlagen für ein nachhaltiges Schutzkonzept und Wildtiermanagement.

Als Charaktervogel naturnaher und fichtenreicher Hochlagenwälder gilt das Auerhuhn als ausgesprochener Habitatspezialist. Im Naturschutz kommt diesem Großvogel als „Schirmart“ eine besondere Bedeutung zu. Gelingt es, die Auerhuhnpopulation in einem Gebiet effektiv zu schützen, geht damit der Schutz komplexer borealer Waldlebensgemeinschaften einher.

Über 70 Prozent der europäischen Wälder sind durch intensive Forstwirtschaft geprägt. So erklärt es sich, dass Auerhühner mit ihren hohen Ansprüchen an Raum und Struktur nur noch wenige geeignete Lebensräume vorfinden.

Außerhalb des mitteleuropäischen Verbreitungsschwerpunktes, den Alpen, existieren nur wenige und kleine Populationen in den Mittelgebirgen, unter anderem im Schwarzwald. In anderen Gebieten – wie etwa in der Heidelandschaft der Niederlausitz – gibt es Bemühungen, die charismatische Großvogelart wieder anzusiedeln. Zahlreiche Wiederansiedlungsversuche in anderen Mittelgebirgen sind jedoch trotz intensiven Engagements ohne vorzeigbaren Erfolg geblieben.

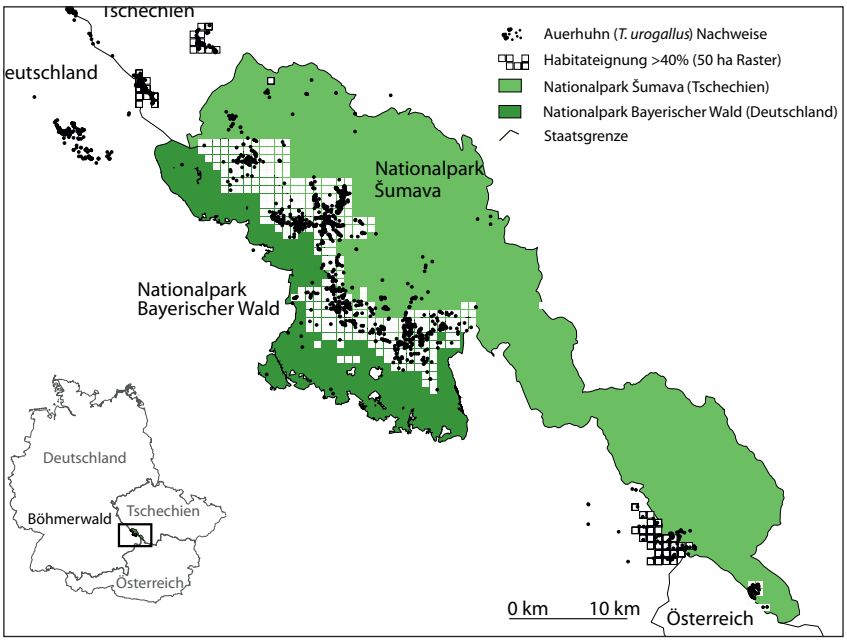
» Ökologische Detektivarbeit im Böhmerwald

Der Naturraum Böhmerwald im bayerisch-tschechischen Grenzgebiet zeichnet sich durch eines der größten unzerschnittenen Waldgebiete Mitteleuropas aus. Die strukturreichen

Beeindruckend ist die Balz des Auerhahnes, die hier inmitten der abgestorbenen Fichtenbestände des Hochlagenwaldes stattfindet.

Bergfichtenwälder der grenzüberschreitenden Nationalparke in Tschechien und Deutschland sowie der umliegenden Landschaftsschutzgebiete sind noch heute Lebensraum für das Waldhuhn. Im Bayerischen Wald hatte sich Dr. Wolfgang Scherzinger federführend dem Schutz dieser Raufußhuhnart gewidmet. Systematische Erfassungen über mehrere Jahrzehnte deckten einen dramatischen Bestandsrückgang auf. Die Zahl der Auerhühner im Nationalpark Bayerischer Wald sank von mindestens 250 um 1945 auf dramatische 16 in den 1980er Jahren. Auf tschechischer Seite, im Šumava Nationalpark, wurden weniger als 100 Tiere gemeldet. Um das Aussterben des Auerhuhns im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge zu verhindern, etablierte sich eine Auerhuhn-Schutzgemeinschaft. Im Rahmen eines aufwendigen Zucht- und Freilassungsprogramms wurden zwischen 1985 und 2000 insgesamt circa 1300 Auerhühner zur Bestandsstützung ausgewildert.

Gut zehn Jahre nach den aufwendigen Bestandsstützungen fehlte es an aktuellen Informationen zu Größe und Struktur der Population. Die Wildtierökologen im ostbayerischen Grenzgebirge waren mit vielen offenen Fragen konfrontiert. Wie hoch ist die aktuelle Populationsgröße? Ist die Population fragmentiert? Welchen Einfluss haben zunehmende Touristenzahlen und intensive Forstarbeiten auf die störungssensiblen Tiere? Werden die großflächigen und durch Windwurf und Borkenkäferaktivität



Datengrundlage für das Wildtiermanagment auf Landschaftsebene: 7500 Fundorte von Auerhuhnkot aus den Jahren 2009 bis 2011. Deutlich wird die Verteilung der Auerhuhnvorkommen und die Konzentration hochwertiger Habitate in den zentralen Gebieten der Nationalparke Šumava und Bayerischer Wald.

entstandenen Totholzflächen gemieden? Die bayerische Staatsregierung initiierte in Kooperation mit dem Nationalpark Šumava ein dreijähriges Forschungsprojekt, das von der Nationalparkverwaltung Bayerischer Wald federführend bearbeitet wurde.

Die Projektleitung forderte fundierte Daten als Grundlage zur Erarbeitung eines Managements zum Artenschutz auf Landschaftsebene. Die Telemetrie von Einzeltieren oder Untersuchungen an lokalen Teilpopulationen schied daher aus. Das methodische Arbeiten mit den störungsempfindlichen Wildtieren sollte zudem explizit nicht-invasiv geschehen. Da aus frischem Kot sowohl Erbinformationen (DNA), Stresshormone als auch Darmparasiten extrahiert werden können, verfolgten die Projektleiter einen Citizen-Science-Ansatz, also die Einbindung von Laien in das Forschungsprojekt. Dank der Bereitschaft von über 70 freiwilligen Helferinnen und Helfern, die vorab in Theorie und Gelände geschult wurden, konnten in den Jahren 2009 bis 2012 auf etwa 22 000 Hektar mehr als 7500 Kotproben gesammelt werden.

» Die Ergebnisse der Studie

Habitatmodell

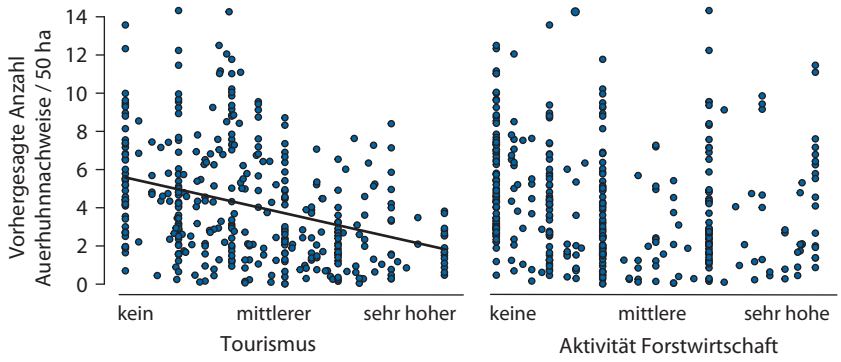
Ein erstes Ergebnis stellte bereits die kartographische Darstellung aller

Frischer Auerhuhnkot in den Hochlagenwäldern des Nationalparks Bayerischer Wald als wichtige Datenquelle für ein Artenschutzprojekt.

Auerhuhnhabitate in den Hochlagen des Böhmerwaldes: großflächig abgestorbene Bestände der Fichten. Gut zu erkennen ist das Mosaik aus Inseln grüner Altbäume (dunkelgrün) und der Fichtenjungwuchs.

Kotfunde dar. Die Verbreitung der Tiere konzentrierte sich fast ausschließlich auf Höhenlagen über 1000 Meter ü. NN und – auch entgegen den Erwartungen vieler Experten – sogar inmitten der großflächigen Totholzflächen.

Zur Bestimmung der Habitateignung im Untersuchungsgebiet wurde ein Habitatmodell entwickelt. Dieses nutzte Zufallsbeobachtungen von Auerhühnern aus den Jahren 2000 bis 2005 sowie hochauflösende Luftbilder (Befliegung 2003). Auf der Grundlage aktueller Luftaufnahmen (Befliegung im Jahr 2008) konnten in Folge die aktuellen Habitateignungen per Modell vorhergesagt werden. Die Meereshöhe über Normalnull, liegendes Totholz sowie die Präsenz junger Nadelbäume wurden als wichtige Faktoren für das ganzjährige Vorkommen des Auerhuhns identifiziert. Es zeigte sich, dass für die winterlichen Einstandsgebiete (November bis März) Höhenlage und liegendes Totholz unterschiedlicher Dimensionen mit Waldverjüngung oder aber auch kleine Habitatstrukturen wie Wurzelteller wichtig sind. Darüber hinaus stellen grüne Inseln junger Fichtengruppen in den schneereichen Hochlagen wichtige Nahrungsgrundlage, Schlafplätze und Windschutz für die Tiere dar. Eine Überprüfung der durch das Modell vorhergesagten Werte mit unabhängigen und aktuellen Auerhuhnnachweisen aus den Jahren 2006 bis 2010 zeigte sehr hohe Übereinstimmungen.



Modellbasierte Auerhuhn-Abundanzen im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge (Nachweise pro 50 Hektar Raster-Zelle) in Relation zu menschlichen Störungsgrößen: Tourismus und Forstwirtschaft. Mit zunehmender touristischer Aktivität werden signifikant weniger Auerhühner nachgewiesen. Kurzfristige forstwirtschaftliche Aktivitäten (Borkenkäferbekämpfung) zeigen hingegen keinen generellen Einfluss auf die Präsenz der Auerhühner.

Die Auflichtung der Wälder durch Windwurf und Borkenkäferfraß hat demzufolge den Auerhühnern nicht geschadet, sondern zu einer Förderung der Art beigetragen. Zudem könnten die Mikado-artig gestreuten Baumkadaver die Erreichbarkeit der Nester für die Prädatoren Fuchs oder Wildschwein erschweren und somit den Bruterfolg erhöhen.

Populationsgröße

Die frischen und gut konservierten Kotproben erlaubten die Extraktion der DNA und somit die Bestimmung der „genetischen Fingerabdrücke". Aus etwa 600 Zufallsproben konnten 219 verschiedene Individuen (Genotypen) differenziert werden. Da viele Individuen – ähnlich wie in der Telemetrie – „wiedergefangen" werden konnten (maximale Distanzen von 30 km), erlaubten statistische Schätzmodelle die Berechnung der Populationsgröße. Für das gesamte Grenzgebirge zwischen Osser und Dreisessel beiderseits der Grenze ergab sich so eine mittlere Populationsgröße von circa 500 Auerhühnern. In Anlehnung an andere Auerhuhnstudien kann die Population im Böhmerwald somit aktuell als überlebensfähig eingestuft werden. Einschränkend ist die Tatsache, dass die Anzahl der Hühner in den beiden Großschutzgebieten (circa 360 Tiere) alleine nicht ausreicht, um den kritischen Schwellenwert von 470 bis 500 Individuen zu erreichen. Ein nachhaltiger Schutz der Auerhuhnlebensräume in den umliegenden Staats- und Privatwäldern ist daher unabdingbar.

Im Genetiklabor werden die tiefgefrorenen Auerhuhn-Kotproben bearbeitet.

Auerhennen sind deutlich schlichter gezeichnet als die etwas größeren Männchen. Das ist ausgesprochen hilfreich, da sie beim Brüten auf dem Nest gut getarnt sein sollten.

Erst ab etwa 800 Meter Distanz zum Lusengipfel finden Auerhühner ausreichend ruhige Gebiete, um den harten Winter in den Höhenlagen überstehen zu können.

Genetische Struktur

Sowohl die Bewegungsmuster „wiedergefangener" Auerhühner als auch die genetischen Analysen ergaben keinerlei Hinweise auf eine räumliche Fragmentierung beziehungsweise starke genetische Differenzierung oder Verarmung der Population. Dennoch bleibt aufgrund fehlenden Referenzmaterials die Frage offen, inwieweit die damals gezüchteten und frei gelassenen Tiere (teils aus russischer Abstammung) die aktuelle genetische Struktur beeinflusst haben.

Forstarbeiten zum Schutz der Privatwälder

Die Wirtschaftswälder rund um die Nationalparke sind durch forstwirtschaftliche Tätigkeit geprägt. Aber auch in den Nationalparken, in denen natürliche Störungsprozesse eigentlich freien Verlauf haben sollten, kommen Motorsäge, Harvester und schweres Rückegerät zum Einsatz. Im Erweiterungsgebiet des bayerischen Nationalparks werden in der Rand- und Entwicklungszone regelmäßig borkenkäferbefallene Fichten eingeschlagen. Im Šumava wird der Fichtenborkenkäfer teilweise sogar in den Kernzonen des Parks scharf bekämpft. Auch im Untersuchungszeitraum der Studie gab es diese forstwirtschaftlichen Managementmaßnahmen beiderseits der Grenze. Beim Verschneiden der Auerhuhndaten mit den unterschiedlich intensiven Forstaktivitäten ergaben sich keinerlei Anhaltspunkte für ein langfristiges räumliches Ausweichen der Fokusart. Lediglich Auerhühner, die sich im Nahbereich intensivster Fäll- und Rückearbeiten aufhielten, wiesen erhöhte Stressbelastungen auf.

Wanderer, Skiläufer und Schneeschuhwanderer

Nationalparke werden oft als Erholungslandschaften genutzt. Seit dem Wegfall der Grenzkontrollen durch das Schengener Abkommen ist die Zahl der Besucher in der Region Böhmerwald auf jährlich über 1,5 Millionen angestiegen. Immer mehr Menschen besuchen die Auerhuhngebiete als Wanderer, Skifahrer, Schneeschuh- oder Tourengeher. Mit dieser Entwicklung einhergehend stieg auch der Ruf nach grenzüberschreitenden Wanderwegen. Diese führen unweigerlich durch die Kernzonen der Nationalparke und tangieren damit auch die Auerhuhnhabitate der Hochlagen. Die kartographische Erfassung aller Kotproben und die Bestimmung der stressphysiologischen Reaktionen ermöglichte es, den Einfluss aktueller Tourismusaktivitäten auf die Auerhühner zu bestimmen. Die Ergebnisse sind eindeutig: In Gebieten mit starker touristischer Nutzung (zum Beispiel stark frequentierte Wanderwege, Berggipfel) wurden deutlich weniger Nachweise erbracht. In der Nähe stark frequentierter Wanderwege konnten praktisch keine Auerhühner nachgewiesen werden. Erst ab etwa 800 Meter Distanz zu „Ballungszentren" wie den Gipfeln Lusen oder Rachel halten sich regelmäßiger Hühner auf. Der Besucherdruck begrenzt demnach den Lebensraum und damit die Gesamtpopulation der Auerhühner. Zudem ist die Stressbelastung der verbliebenen Tiere in Regionen mit hohem Besucherdruck nachweislich höher. Allerdings konnten auch Einzelvögel nachgewiesen werden, die

Anzeige

REISEN FÜR ORNITHOLOGEN 2014/15

von Biologen geführt, kleine Gruppen

SPANIEN – Vogelzug Str. v. Gibraltar		**05.09. – 13.09.14**
MALLORCA	**20.09. – 28.09.**	**28.09. – 06.10.14**
GAMBIA / SENEGAL		**28.01. – 13.02.15**
LESBOS – Artenfülle zur Zugzeit!		**24.04. – 02.05.15**
RUMÄNIEN – Donaudelta & Dobrugea		**18.04. – 26.04.15**
FINNLAND – Eulen & Blauschwanz		**16.05. – 22.05.15**

Reisen in die Natur
Stuttgarter Str. 7, D-73630 Remshalden
Tel: 0 71 51 / 99 46 10, Fax: 99 46 11
E-Mail: j-griesinger@reisen-in-die-natur.de
www.reisen-in-die-natur.de

sich offensichtlich unbeeindruckt (geringe Stressbelastung) in der Nähe intensiv frequentierter Ausflugsziele aufhielten. Dies sind jedoch „charakterliche" und individuelle Ausnahmen, die keinen Rückschluss auf das Verhalten der Gesamtpopulation erlauben.

Die Ergebnisse der Studie zeigen, wie wichtig ein zeitlich befristetes Wegegebot sowie die Einrichtung ungestörter Ruhezonen für das Überleben der Art im bayerisch-böhmischen Grenzgebirge sind. Denn sowohl während der Brut- und Aufzuchtzeit als auch während der nahrungsarmen Wintermonate bringen „Querfeldeinläufer" das Auerhuhn deutlich in Bedrängnis. Das für die Zeit vom 15. November bis 15. Juli geltende Wegegebot im Nationalpark Bayerischer Wald, welches ohnehin nur für etwa 40 Prozent der Nationalparkfläche gilt und vor allem die Hochlagen und Moorgebiete des Nationalparks umfasst, dient nicht dem Ausschluss des Menschen, sondern dem Erhalt störungssensibler Arten wie dem Auerhuhn. Somit können menschen- und störungsfreie Zonen geschaffen werden. Etwa 60 Prozent des Nationalparks können ohne jegliche Zeiteinschränkung betreten werden. Damit respektiert der Nationalpark Bayerischer Wald beides: Das Verlangen der naturliebenden Erholungssuchenden sowie die naturschutzfachliche Notwendigkeit für eine bedrohte Großvogelart.

Das illegale Verlassen von (ausgewiesenen) Wanderwegen stellt ein erhöhtes Stressrisiko für Auerhühner da. Die Tiere müssen ohnehin auf die begrenzten Energieressourcen im harschen Winter achten und verlieren durch wiederholtes Auffliegen bei der Flucht vor Menschen wertvolle Energie. Das Bild zeigt ein engagiertes Team freiwilliger Helfer.

» ... und nun?

Dank der enormen Anstrengungen vieler Freiwilliger können heute neue artenschutzrelevante Aussagen getroffen werden. Um der großen Zahl Erholungssuchender in Tschechien und Deutschland attraktive, grenzüberschreitende, aber auch naturverträgliche Wanderrouten anbieten zu können, ist es nun möglich, geplante Wandersteige in den Hochlagen Auerhuhn-verträglicher zu konzipieren oder bereits etablierte Routen neu zu gestalten. Auch die wichtigen Rückzugsräume konnten identifiziert und vor Besucherdruck geschützt werden. Durch die umfassende Datengrundlage wurde eine transparente Informationsbasis geschaffen, die eine sachliche und zielgerichtete Diskussion und Abwägung zwischen Artenschutz, Erholungsnutzung und Tourismus ermöglicht.

Sascha Rösner, Franz Leibl

Hoher Besucherdruck führt zum Verschwinden der Auerhühner aus geeigneten Lebensräumen. Die richtigen Konzeptionen zum Verlauf von Wanderwegen sind hier wichtig.
Alle Fotos: S. Rösner.

Literatur zum Thema:

Rösner S, Mussard-Forster E, Lorenc T, Müller J 2014: Recreation shapes a "landscape of fear" for a threatened forest bird species in central Europe. Landsc. Ecol. 29: 55-66.

Teuscher M, Brandl R, Rösner S et al 2011: Modelling habitat suitability for the Capercaillie *Tetrao urogallus* in the national parks Bavarian Forest and Šumava. Ornithol. Anz. 50: 97-113.

Teuscher NM, Brandl R, Föster B et al. 2013: Forest inventories are a valuable data source for habitat modelling of forest species: an alternative to remote-sensing data. Forestry 86: 241-253.

Sascha Rösner ist Ökologe und forscht an der Philipps-Universität Marburg zur Populationsökologie wild lebender Vögel. Er koordinierte das dreijährige Auerhuhn-Forschungsprojekt im Bayerischen Wald und dem Šumava Nationalpark.
www.sascharoesner.de

Der Biologe Dr. Franz Leibl leitet seit 2011 für den Nationalpark Bayerischer Wald. Seine Interessenschwerpunkte sind Auenökologie, Ornithologie und Waldnaturschutz. Er ist Mitglied in den Fachbeiräten der OG Bayern und des LBV.

Forschung am Ismaninger Speichersee mit Fischteichen:

Ortstreue und Habitatwahl mausernder Schnatterenten

Viele Wasservogelarten werfen während der Schwingenmauser alle Flugfedern gleichzeitig ab und sind dann für gut einen Monat pro Jahr vollkommen flugunfähig. Wie einzelne Individuen ihr Zugverhalten und ihre lokale Habitatwahl an diese kritische Phase anpassen, konnte bei markierten Schnatterenten an einem der europaweit bedeutendsten Mauserplätze dieser Art untersucht werden.

Federn sind das einzigartige Merkmal der Vögel. Doch im Gegensatz zu den Haaren der Säugetiere wachsen sie nicht stetig nach, sondern müssen regelmäßig von Grund auf erneuert beziehungsweise „vermausert" werden. Die Erneuerung der Flugfedern stellt dabei eine besondere Herausforderung dar. Während die meisten Vogelarten ihre Flugfedern einzeln sowie nach und nach mausern, hat sich unter anderem bei Enten, Gänsen und Schwänen eine spezielle Form der Schwingenmauser entwickelt. Diese Arten werfen einmal pro Jahr alle Flugfedern gleichzeitig ab und sind, bis der Satz neuer Federn gewachsen ist, für mehrere Wochen komplett flugunfähig. Diese Phase stellt natürlich eine Extremsituation dar, während der die Vögel auf ein vorhersagbares Nahrungsangebot angewiesen sind. Aufgrund der stark eingeschränkten Mobilität spielt außerdem die Häufigkeit von Störungen eine wichtige Rolle. Gerade bei den Entenvögeln ist daher oft ein gesonderter Mauserzug nach der Brutzeit zu beobachten, der gezielt auf futterreiche, störungsarme Feuchtgebiete ausgerichtet ist.

Im relativ dicht besiedelten europäischen Binnenland sind solche Bedingungen selten anzutreffen. Eine Ausnahme ist das nahe München gelegene, nur 10 km² große Ramsar- und EU-Vogelschutzgebiet „Ismaninger Speichersee mit Fischteichen" (ISF). Hier finden sich im Sommer, während der Mausersaison, regelmäßig Zehntausende Wasservögel ein. Unter anderem wird das Gebiet zur Mauserzeit von über 10 % der mitteleuropäischen Schnatterentenpopulation genutzt.

Um nun herauszufinden, ob der Zug zu einem bekannten, geeigneten Mausergewässer eine feste Bestandsgröße im Jahresverlauf darstellt („Mauserplatztreue"), so wie es zum Beispiel bei weiblichen Enten in Bezug auf das Brutgebiet der Fall ist, wurden Schnatterenten am ISF mit Schnabelsätteln markiert. Im Speziellen sollte anhand dieser individuellen Markierungen untersucht werden, ob die Vögel den Mauserplatz über mehrere Jahre hinweg nutzen und wie sie sich durch die Habitatwahl vor Ort an die kritische Zeit der Flugunfähigkeit anpassen.

Generell sind solche Erkenntnisse natürlich auch bezüglich anderer Rast-, Brut- und Überwinterungsgebiete anzustreben. Sichtungen von Schnabelsätteln und anderen Markierungen sind dabei besonders wertvoll und können unter anderem über die Beringungszentralen oder Euring (www.euring.org) übermittelt werden.

Blick auf das Ismaninger Teichgebiet mit Speichersee im Hintergrund. Foto: A. Gehrold. 3.10.2007.

» Markierung mit Schnabelsätteln

Von 2009 bis 2011 wurden in mehreren Teichen des ISF Schwimmreusen mit Leitnetzen aufgebaut, in denen die Enten ohne weitere menschliche Einflüsse gefangen werden konnten. Von den gefangenen Vögeln wurden insgesamt 38 männliche und 34 weibliche Schnatterenten mit Schnabelsätteln ausgestattet. Jeder Sattel ist mit einem individuellen Code gekennzeichnet. Die Befestigung erfolgt mithilfe eines Nylonpins, der durch die Nasenlöcher geführt wird. Da Enten über keine Nasenscheidewand verfügen, wird bei dieser Methode kein Gewebe verletzt oder gar zerstört, und die Anbringung selbst dauert nur wenige Minuten. Obwohl natürlich jede Art der Markierung eine gewisse Beeinträchti-

gung darstellt, scheinen die negativen Effekte durch einen Schnabelsattel minimal. Langjährige Studien zeigen zum Beispiel, dass Enten über viele Jahre hinweg mit dem Schnabelsattel zurechtkommen und auch erfolgreich brüten.

Das gesamte Teichgebiet des ISF wurde von 2009 bis 2012 zur Mauserzeit mindestens zweimal wöchentlich mit dem Fernrohr abgesucht. Während dieser Kontrollgänge konnten markierte Schnatterenten individuell erfasst werden. Außerdem ließ sich anhand der Flügel- beziehungsweise Schwingenlänge auch der aktuelle Mauserstatus aus der Ferne bestimmen.

» Ortstreue und Wahl des Mausergewässers

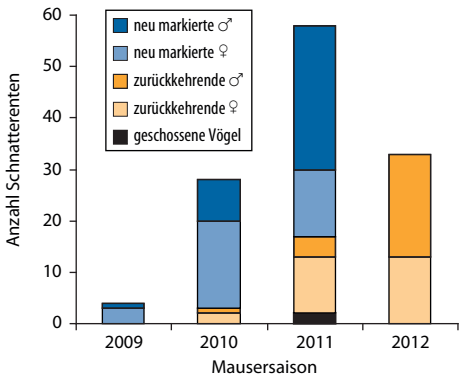
Über die Studienjahre hinweg kehrte alljährlich über die Hälfte der markierten Schnatterenten zur Mauser in das Ismaninger Teichgebiet zurück. Dies betraf beide Geschlechter und bestätigte damit, dass der Mauserzug nicht nur bei männlichen (nach Salomonsen 1968), sondern auch bei weiblichen Gründelenten stark ausgeprägt sein kann. Im Jahr 2013, als keine gezielten Kontrollgänge mehr stattfanden, wurden immerhin noch sieben Individuen „zufällig“ erfasst. Insgesamt konnten bisher 15 Schnatterenten über drei oder sogar vier Jahre in Folge beobachtet werden.

Offenbar nutzen die Vögel also bereits gesammelte Erfahrungen, um gezielt solche Gewässer anzusteuern, die die speziellen Anforderungen während der Flugunfähigkeit erfüllen. Der Gewässerkomplex des ISF bietet offensichtlich durch seinen Nahrungsreichtum und die Störungsarmut diese Bedingungen. Im Gegensatz zu dem deutlichen Gewichtsverlust, der häufig bei mausernden Enten und Gänsen in weniger geeigneten Gebieten beobachtet werden konnte, wurde beispielsweise am ISF festgestellt, dass mausernde Schnatterenten ihr Gewicht größtenteils aufrechterhalten können. Dadurch können sie in guter körperlicher Verfassung zu den Herbst- und Überwinterungsgebieten aufbrechen. Außerdem mag die Vielfalt an Habitaten im Gebiet des ISF (Gewässer mit unterschiedlicher Größe, Tiefe, Nährstoffgehalt) dafür sorgen, dass auch zahlreiche andere

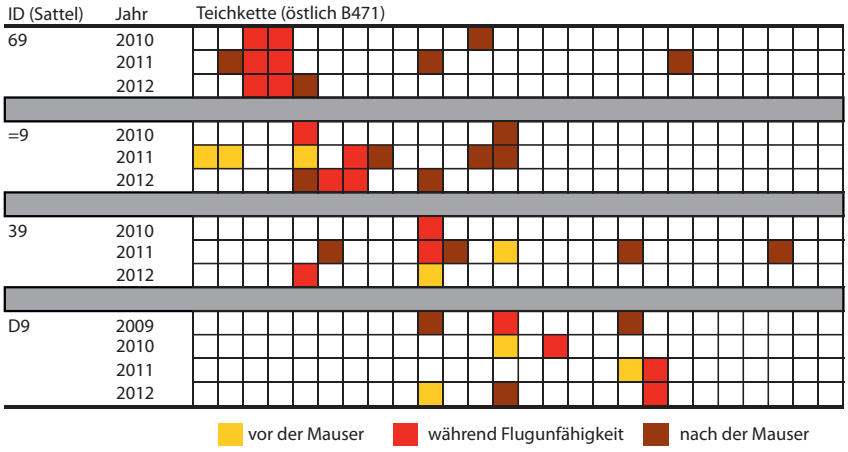
Flügel männlicher Schnatterenten im Verlauf der Schwingenmauser. Oben: Die Schwungfedern wurden gerade abgeworfen; die unteren Decken (weiß) und einige obere Handdecken sind noch vorhanden und werden innerhalb weniger Tage ebenfalls ausfallen. Mitte: Alle Federn des Flügels befinden sich im Wachstum. Unten: Die neuen Federn sind ausgewachsen. Fotos: P. Köhler, A. Gehrold. Ismaninger Teichgebiet, Juli 2009.

Wasservogelarten die Umweltbedingungen vorfinden, die sie während der Schwingenmauser benötigen. Speziell für die Schnatterente konnte anhand eines mehrmonatigen Monitorings der gesamten Mauserpopulation ermittelt werden, dass flugunfähige Tiere diejenigen Gewässer bevorzugen, die neben einem geeigneten Nahrungsangebot auch über eine dichte Ufervegetation verfügen (als Rückzugsort) und nur selten durch menschliche Störungen beeinträchtigt sind.

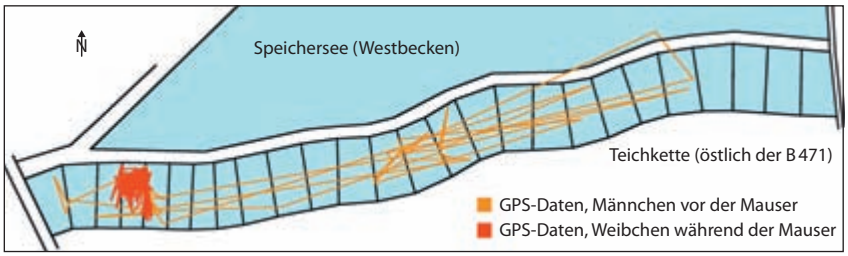
Betrachtet man die Habitatwahl besattelter Schnatterenten in mehreren aufeinanderfolgenden Jahren, werden



Markierung und Wiedersichtung besattelter Schnatterenten am ISF. Über die Hälfte der Vögel kehrte alljährlich an den Mauserplatz zurück.



Beispiele für Sichtungen besattelter Schnatterenten im Ismaninger Teichgebiet. Teils änderte sich die Wahl des Mausergewässers (flugunfähige Phase) in einzelnen Studienjahren. Häufig wurden jedoch bereits bekannte Gewässer wiederholt genutzt.



Bewegungsmuster zweier besenderter Schnatterenten am ISF. Vor Abwurf der Schwingen werden zahlreiche Teiche besucht. Während der Flugunfähigkeit ist die Teichnutzung stark eingeschränkt.

zwei sich ergänzende Verhaltensweisen deutlich. Einerseits zeigt sich eine klare Präferenz für bestimmte Mauserteiche, die dann während der Flugunfähigkeit wiederholt genutzt werden. Die Vertrautheit mit dem Habitat scheint also gewisse Vorzüge mit sich zu bringen, wie Kenntnisse über profitable Futterstellen und Versteckmöglichkeiten. Andererseits kann sich die Wahl des Mausergewässers über die Jahre hinweg auch ändern. Dieser Entscheidungsprozess geht vermutlich vor dem Abwurf der Schwingen vonstatten, wenn zahlreiche Teiche besucht werden. So ist es den Vögeln möglich, sich alljährlich gezielt an die aktuellen Umweltbedingungen anzupassen.

» Bedeutung geeigneter Mausergebiete

Die Erneuerung des Gefieders ist für Vögel schlichtweg lebensnotwendig. Wie oben aufgeführt, sind gerade Wasservögel, die während der Mauser vollkommen flugunfähig werden, vor eine besondere Herausforderung gestellt. Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass nahrungsreiche, störungsarme Mausergewässer sowohl bei männlichen als auch bei weiblichen Entenvögeln einen wichtigen Anlaufpunkt innerhalb des Jahreszyklus darstellen. Der Erhalt solch geeigneter Feuchtgebiete ist einmal wegen ihrer Seltenheit, aber auch im Hinblick auf die offenbar „traditionelle“ Nutzung durch Wasservögel von herausragender Bedeutung. Darüber hinaus zeigen allerdings aktuelle Studien, dass Entenvögel bezüglich ihrer Zugstrategien und der lokalen Habitatwahl flexibel reagieren können. Diese Fähigkeit scheint es zu ermöglichen, dass veränderte beziehungsweise verbesserte Umweltbedingungen innerhalb kürzester Zeit wahrgenommen werden können. Ein gezieltes Gewässermanagement – zum Beispiel durch Auszeichnung von Schutzgebieten und störungsarmen Bereichen – stellt daher zusätzlich eine sinnvolle und vor allem zeitnah wirksame Maßnahme zum Schutz von Wasservogelpopulationen dar.

Andrea Gehrold

Weibliche Schnatterente mit Schnabelsattel. Foto: P. Köhler. Ismaninger Teichgebiet, 15.7.2009.

Literatur zum Thema:

Gehrold A, Bauer H-G, Fiedler W, Wikelski M 2014: Great flexibility in autumn movement patterns of European gadwalls *Anas strepera*. J. Avian Biol. 45: 131-139.

Gehrold A, Köhler P 2013: Wing-moulting waterbirds maintain body condition under good environmental conditions: a case study of Gadwalls (*Anas strepera*). J. Ornithol. 154: 783-793.

Köhler P 1991: Mauserzug, Schwingenmauser, Paarbildung und Wegzug der Schnatterente *Anas strepera* im Ismaninger Teichgebiet. Orn. Anz. 30: 115-149.

Köhler U, Köhler P 2009a: Saisonale Dynamik und Bestandsentwicklung von mausernden Wasservögeln (Anatidae, Podicipedidae, Rallidae) am „Ismaninger Speichersee mit Fischteichen“. Orn. Anz. 48: 205-240.

Köhler U, Köhler P 2009b: Bewertung des „Ismaninger Speichersees mit Fischteichen“ 2002-2008 nach Ramsar- und IBA-Kriterien. Orn. Anz. 48: 241-247.

Salomonsen F 1968: The moult migration. Wildfowl 19: 5-24.

Dr. Andrea Gehrold ist Ramsar-Gebietsbetreuerin am Starnberger See. Während der vorliegenden Studie arbeitete sie am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell.

„Neuer alter“ mitteleuropäischer Brutvogel in Bayern:

Die Rückkehr des Waldrapps

Der letzte Artikel in DER FALKE über das Artenschutz- und Forschungsprojekt Waldrappteam wurde 2010 in Heft 3 veröffentlicht. Seither hat es einige substanzielle Entwicklungen gegeben. Die für den weiteren Projektverlauf wichtigste strukturelle Neuerung ist die Zuerkennung eines sechsjährigen EU-kofinanzierten LIFE+ Biodiversity Projektes (LIFE+12-BIO_AT_000143), das seit dem 1. Januar 2014 läuft. Dessen Hauptzielsetzung ist die nachhaltige Wiederansiedlung des Waldrapps als Zugvogel in Europa. Bis Ende 2019 sollen drei Waldrapp-Brutkolonien in Deutschland und Österreich installiert werden, mit einem gemeinsamen Wintergebiet in der Toskana und einer Populationsgröße von 120+ Individuen.

Seit dem Mittelalter verlor der ursprünglich in Europa, Vorderasien und Afrika verbreitete Waldrapp an Boden. Sein Verbreitungsgebiet wies immer größere Lücken auf. Um 1630 verschwand dieser Zugvogel aus Europa, wohl in erster Linie durch menschliche Nachstellung. Im vergangenen Jahrhundert erlosch schließlich auch der Großteil der außereuropäischen Kolonien. Heute steht der Waldrapp laut der Zoological Society of London auf Platz 12 der bedrohtesten Vogelarten der Welt. Die einzige verbliebene „Wildpopulation“ mit dem für die Art typischen Zugverhalten befindet sich im Mittleren Osten. Sie besteht seit 2013 aus nur noch einem Individuum, ist also faktisch erloschen. Darüber hinaus gibt es nur noch zwei Kolonien in Marokko, die aber kein echtes Zugverhalten mehr zeigen.

» Erster selbstständiger Zug seit 400 Jahren

Bereits 2002 entstand die Idee, den Waldrapp in Europa als Zugvogel wieder anzusiedeln. Von 2003 bis 2005 erfolgten von Oberösterreich aus sogenannte menschengeleitete Migrationen in die Toskana. Dabei lernten handaufgezogene Jungvögel ein geeignetes Wintergebiet kennen, indem sie ihren menschlichen Ziehel-tern in Ultraleichtflugzeugen folgten. 2007 bis 2010 wurde das Projekt in Burghausen/Oberbayern fortgesetzt und insgesamt vier Waldrappgruppen in die Toskana geführt. 2011 kamen erstmals Waldrappe zurück nach Burghausen. Seither ziehen jährlich im Frühjahr Waldrappe zur Brut dorthin. Im Herbst folgen die Jungvögel den zugerfahrenen Artgenossen in das Wintergebiet und übernehmen so die Zugtradition. 2013 kamen insgesamt zehn Waldrappe nach Burghausen zurück und zogen dort sechs Jungvögel auf, von denen vier im Herbst das Wintergebiet erreichten. Am 12. Mai 2014 hatten bereits fünf ziehende Waldrappe Burghausen erreicht, weitere waren noch auf dem Weg. Burghausen beherbergt somit die erste selbstständig migrierende Brutkolonie in Europa seit fast 400 Jahren!

2011 wurde erstmals eine Waldrappgruppe von Anif/Salzburg aus in die Toskana geleitet, mit dem Ziel, im Land Salzburg ebenfalls eine Brutkolonie zu gründen. Historische Brutnachweise gibt es für die Konglomeratfelsen im Stadtgebiet von Salzburg

Das Männchen „Lilu“ mit der Nummer 001. Alle Projektvögel tragen an beiden Beinen blaue Ringe mit durchlaufender Nummerierung. Foto: J. Fritz. Burghausen, April 2014.

GPS-Tracking und illegale Vogeljagd

Eine wesentliche Voraussetzung für das Management der Waldrappe seit 2012 ist die Ausstattung aller Vögel mit GPS-Sendern. Mithilfe dieser Geräte, die am Rücken der Vögel befestigt werden, lässt sich in Intervallen der aktuelle Aufenthaltsort der Tiere bestimmen.

Diese Positionsbestimmung ist insbesondere während der Herbstmigration von Bedeutung, um die Vögel vor illegalen Abschüssen durch Wilderer in Italien zu schützen. Die illegale Vogeljagd hat in den vergangenen Jahren (2004 bis 2012) rund 69 % der Verluste bei den migrierenden Waldrappen verursacht. Im Herbst 2012 konnte mithilfe der Positionsmeldungen ein Vogeljäger in der Nähe vom Livorno/Italien identifiziert werden, der zwei Waldrappe abgeschossen hatte. Gegen ihn wird ein Zivilstrafprozess auf Schadenersatz geführt.

Im Herbst 2013 blieben erstmals Verluste durch illegale Vogeljagd in Italien aus. Der Grund dafür ist insbesondere ein intensives Management der Vögel während der Herbstmigration. Begleitteams mit Fahrzeugen folgten den migrierenden Vögeln mithilfe der GPS-Positionsmeldungen. An Zwischenlandeplätzen der Vögel blieben die Teams in der Nähe der Tiere und informierten die lokale Jägerschaft, die zuständigen Behörden (insbesondere Forst- und Provinzialpolizei) und die Öffentlichkeit über den Aufenthalt der Vögel und das Projekt. Zudem werden Vögel zum Teil gefangen, um sie aus Gegenden mit hohem Risikopotenzial zu entfernen und andernorts wieder freizulassen (Translokation). Dieses Management soll bis zur Hälfte der Projektlaufzeit (2016) fortgeführt werden. Parallel erfolgt in Zusammenarbeit unter anderem mit italienischen Jagdverbänden, der italienischen Zoovereinigung und dem Jane Goodall Institut Italien eine intensive Informationskampagne für die Öffentlichkeit und insbesondere für die Jägerschaft, um so einen nachhaltigen Schutz der ziehenden Waldrappe zu erreichen.

und weiter südlich, die teilweise auch heute noch geeignete Brutmöglichkeiten bieten. Im Rahmen einer Bruthabitatbewertung wurde der „Georgenberg“ im Gemeindegebiet von Kuchl südlich der Stadt Salzburg als Brutfelsen für die Wiederansiedlung ausgewählt. Bereits 2013 sind drei subadulte Waldrappe nach Salzburg migriert und im Herbst wieder in die Toskana geflogen. 2014 sind aktuell (Stand 12. Mai) zwei Vögel nach Salzburg zurückgekehrt. Sie wurden in eine Voliere am Fuße des Georgenbergs gebracht, um sie an den ihnen noch nicht bekannten Standort zu gewöhnen. Dort wie auch in Burghausen befinden sich zudem adulte Waldrappe aus Zoohaltung, um den Fortpflanzungserfolg zu vergrößern. Diese Tiere werden vor Beginn der Herbstmigration wieder entfernt. Ihr Nachwuchs folgt dann den migrationserfahrenen Vögeln in die Toskana.

Der derzeit favorisierte Standort für eine dritte Kolonie ist der historische Brutstandort Überlingen am Bodensee. Die Felsformationen am Seeufer nördlich der Stadt bieten auch heute noch reichlich Nischenstrukturen. Begünstigend ist auch die Nähe zum Max-Planck-Institut für Ornithologie (MPI) und zur Vogelwarte Radolfzell. Mit diesen Institutionen kooperieren wir seit Längerem, auch in Bezug auf die „Animal Movement App“.

» Wie geht es weiter?

2014 bis 2017 erfolgen weitere menschengeführte Migrationen, ausgehend von Salzburg und vom dritten Brutstandort. Damit soll eine ausreichende Anzahl an Gründertieren erreicht werden, um selbstständig migrierende Brutkolonien aufzubauen.

In Burghausen gehen wir davon aus, dass sich die Kolonie selbstständig vergrößert und keine weiteren menschengeführten Migrationen mehr erforderlich sind. Im Frühjahr 2015 wird diese Kolonie von der „Laimgrube“ südwestlich der Stadt an die Wehrmauer der Burg umgesiedelt. Dazu wurden bereits in die-

Brutkästen an der Wehrmauer in Burghausen: Ab nächstem Jahr ziehen die Burghausener Waldrappe ihren Nachwuchs an der Wehrmauer auf.
Foto: J. Fritz. Burghausen, Frühjahr 2014.

Voliere am Georgenberg in Kuchl: Sobald Eier in den Nestern liegen und sie damit an den neuen Brutplatz gebunden sind, beginnt für die Waldrappe am Georgenberg der Freiflug.
Foto: J. Fritz. Kuchl, April 2014.

sem Frühjahr Brutstrukturen installiert. Die Vögel wechseln somit in die Stadt – ein Zustand, der an verschiedenen historischen Brutstandorten und noch bis ins letzte Jahrhundert im türkischen Birecik bekannt war. Als Kulturfolger profitierte der Waldrapp wohl in vielerlei Hinsicht von der menschlichen Nähe. Rodung und Landwirtschaft verschafften ihm Nahrungsgründe, Bauwerke zusätzliche Brutmöglichkeiten, und die Anwesenheit von Menschen verringerte vermutlich auch den Prädatorendruck. Leider machte die Jagd diese Vorteile zunichte, und die Art verschwand europaweit. Heute können wir davon ausgehen, dass den Vögeln im Brutgebiet kaum Gefahr durch menschliche Bejagung und durch Störungen droht.

Eine für die nachhaltige Wiederansiedlung wichtige Eigenart der Waldrappe ist das weitgehend fehlende Konfliktpotenzial mit Interessengruppen wie Landwirten, Fischern und der Jägerschaft, insbesondere in Ländern ohne eine Vogeljagdtradition. Auch eine Gefährdung von Menschen oder Haustieren durch den harmlosen Vogel ist auszuschließen. Überall, wo Waldrappe auftreten, erregen sie durch ihr vertrautes Verhalten und ihr skurriles Aussehen Aufmerksamkeit. In den Brutgebieten und im Wintergebiet werden sie schnell zu Sympathieträgern, durch die das Thema Artenschutz überzeugend transportiert werden kann.

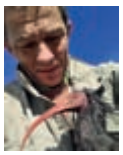
Markus Unsöld, Johannes Fritz

Informationen zum Thema:

Fritz J 2010: Ultraleichtflieger weisen den Weg – Der Waldrapp in den Alpen. Falke 57: 95-105.

www.waldrapp.eu

Dipl.-Biol. Markus Unsöld ist Kurator der Sektion Ornithologie an der Zoologischen Staatssammlung München. Seit 2003 gehört er zum Waldrappteam und ist dort im Projektmanagement-Team und im Steering Committee tätig.



Dr. Johannes Fritz ist Gründer und Leiter des Arten- und Forschungsprojektes Waldrappteam. Im Rahmen des EU-Projektes leitet er das Projektmanagement-Team und führt die menschengeführten Migrationen durch.

Mithilfe der menschengeleiteten Migration erlernen handaufgezogene Waldrappe eine Zugtradition, die sie später an ihren Nachwuchs weitergeben. Foto: M. Unsöld. Slowenien, 14.9.2011.

Auf „Du“ mit dem Waldrapp

Im Juni 2014 wird vom Waldrappteam in Zusammenarbeit mit dem Max-Planck-Institut für Ornithologie in Radolfzell und der GEO-Redaktion eine „Animal Movement App“ veröffentlicht. Mithilfe dieser App können die Wanderungen besenderter Individuen am Smartphone oder Computer verfolgt werden. Neben den Waldrappen sollen auf der App auch die Positionsmeldungen von Weißstörchen und anderen Vogelarten veröffentlicht werden. Die App basiert auf der etablierten, vom MPI betriebenen Online-Datenbank „Movebank“.

Die App erlaubt allen Interessierten, jederzeit und kostenlos die aktuelle Position der besenderten Individuen abzurufen. Einzelne Individuen können als Favoriten markiert werden. Die App informiert, wenn diese Favoriten sich aus einem Radius hinausbewegen oder aber in der Nähe des Users auftauchen. Aber die App erlaubt darüber hinaus auch die „Kommunikation“ mit den Individuen. User können Sichtungen und Beobachtungen direkt auf der App posten. In einem im September 2014 erscheinenden Buch „Das Internet der Tiere“ stellt der Journalist Alexander Pschera diese neuen digitalen Möglichkeiten vor. Er kommt zu dem Schluss, dass durch diese Individualisierung ein neues Näheverhältnis zu frei lebenden Wildtieren geschaffen werden kann, das von Kenntnis und Achtsamkeit geprägt ist.

Im Falle der Waldrappe wollen wir mithilfe der App insbesondere in Italien eine breite öffentliche Wahrnehmung und eine emotionale Bindung an die Vögel erreichen. Dadurch soll für potenzielle Wilderer die emotionale Schwelle für den Abschuss beziehungsweise das Risiko und die Ächtung infolge eines Abschusses nachhaltig erhöht werden. Wir gehen zudem davon aus, dass dieser Effekt nicht auf die Waldrappe beschränkt bleibt. Weitere Informationen: www.waldrapp.eu/app

Von Grünpflanzen beeinflusst:

Brutverhalten des Kanarengirlitzes

Zu welchen Anteilen ist Verhalten genetisch festgelegt oder von Umwelteinflüssen geformt? Die Beantwortung dieser Frage ist seit Langem ein zentrales Thema der Verhaltensforschung. Heute weiß man, dass Persönlichkeit und Verhalten weniger stark durch die Gene bestimmt werden als früher angenommen. Verschiedenste Umweltfaktoren können über sogenannte epigenetische Effekte einen entscheidenden Einfluss auf die Ausbildung des Verhaltens haben. Ob der Einfluss der Umwelt eine starke oder schwache Wirkung zeigt, kann jedoch bedeutend von der genetischen Veranlagung abhängen. Gut charakterisiert werden kann der Einfluss von Umweltfaktoren auf das Verhalten durch die Untersuchung der zeitlichen Regulierung der Fortpflanzung bei saisonal brütenden Vogelarten.

Umweltfaktoren können bestehende Verhaltensweisen grundlegend beeinflussen. Zum Beispiel ist die Jahresrhythmik bei Tieren der gemäßigten Zonen gesteuert durch die jahreszeitliche Veränderung in der Tageslänge, auch Photoperiode genannt. Dies ermöglicht ihnen, in Zeiten günstiger Umweltbedingungen mit der Fortpflanzung zu beginnen. Günstige Bedingungen sind wichtig für die Aufzucht der Nachkommen und so entscheidend für die biologische Fitness. Ein sehr gut untersuchtes Beispiel ist die zeitliche Regulierung des Brutbeginns bei Vögeln. Die zunehmende Tageslänge im Frühjahr bewirkt einen Anstieg der Konzentration der Geschlechtshormone im Blut bei gleichzeitig einsetzender Fortpflanzungsaktivität. Die Photoperiode gilt hierbei als proximater Faktor, da diese alleine ausreicht, grundlegende Änderungen im Verhalten und der Physiologie auszulösen. Zusätzliche Faktoren wie Nahrungsangebot, klimatische Bedingungen und soziale Interaktionen dienen saisonal brütenden Vogelarten danach zur Feinabstimmung der Brutaktivität. Jedoch können bei überaus günstigen Bedingungen diese zusätzlichen Faktoren alleine eine Brutaktivität auslösen. Für unsere Untersuchungen der Faktoren, welche die Fortpflanzungszeit beeinflussen, wählten wir den Kanarengirlitz (*Serinus canaria*). Er ist die Stammform des beliebten, nur in Gefangenschaft vorkommenden domestizierten Kanarienvogels. Das Verbreitungsgebiet der Kanarengirlitze sind die Azoren, Madeira und die Kanarischen Inseln. Diese Inseln liegen zwischen 28° und 40° nördlicher Breite, was einem saisonalen Habitat mit ausgeprägten Jahreszeiten entspricht, jedoch wird das Klima entscheidend durch die exponierte Lage im Nordatlantik beeinflusst. Wir untersuchten acht Jahre lang, von 1995 bis 2003, eine Gruppe von etwa 200 Kanarengirlitzen auf einer kleinen unbewohnten Insel innerhalb des Madeira-Archipels. Diese Insel heißt Ilhéu Chão, gehört zu den Desertas-Inseln und ist nur 1,5 km² groß mit

Verbreitung der Kanarengirlitze innerhalb der biogeographischen Region von Makaronesien (blaues Quadrat). Diese Art kommt nicht auf den Kapverdischen Inseln, den zu Portugal gehörigen Selvagens, sowie der Azoreninsel Corvo vor.

Die Insel Ilhéu Chão, Madeira, eignet sich besonders gut zur Beobachtung von Kanarengirlitzen (im Bild ein Männchen). Foto: C. Voigt. April 1996.

In der Voliere im Max-Planck-Institut in Seewiesen wurden die Brutbedingungen künstlich nachgestellt (im Bild ein Weibchen). Foto: S. Leitner. MPI Seewiesen, 24.2.2009.

Im Experiment können Grünpflanzen in nicht-stimulierendem Kurztag (kürzeste Tage im Jahr) frühe Brutaktivität auslösen, bis zu sechs Wochen vor dem eigentlichen Brutbeginn. Foto: S. Leitner. MPI Seewiesen, 26.12.2009.

einem 100 m hoch gelegenen Plateau. Die Insel weist eine relativ niedrige Vegetation von maximal zwei Meter hohen Büschen des wilden Ölbaumes (*Olea europaea maderensis*) und des Wohlriechenden Jasmins (*Jasminum odoratissimum*) auf. Dies erleichtert den Fang und die Beobachtung der Tiere, die sich auf den anderen Inseln oft in hohen Bäumen nahe menschlicher Siedlungen aufhalten. Die Brutzeit der Kanarengirlitze beginnt in der Regel im Februar und dauert bis Ende Juli. Mit der Hauptaktivität im Frühjahr findet das Brutgeschehen der Kanarengirlitze zur selben Zeit statt wie bei den meisten Vogelarten der gemäßigten Zonen. Während in den Sommermonaten kaum Niederschlag fällt, gibt es im Januar und Februar im Allgemeinen viel Regen. Dadurch stehen viele Futterpflanzen zur Verfügung. Wir konnten aber in den acht Jahren zweimal beobachten, dass ergiebige Regenfälle im Oktober und November bei den Kanarengirlitzen zu frühzeitigem Brüten Ende Dezember führen. Dieser Zeitpunkt liegt nahe der Wintersonnenwende, eine Brut bei so kurzen Tageslängen (sogenannte Kurztage) ist sehr außergewöhnlich und zeigt, dass offenbar das reiche Nahrungsangebot ausreicht, um Brutaktivität unabhängig von der Tageslänge auszulösen.

» Experimenteller Ansatz

Um diese Annahme zu testen, führten wir in den folgenden Jahren Experimente an Kanarengirlitzen aus Madeira am Max-Planck-Institut für Ornithologie in Seewiesen durch. Dort konnten die Vögel jedes Jahr in einer großen Voliere erfolgreich brüten. Die Lichtverhältnisse wurden gemäß den Bedingungen auf Madeira eingestellt, das heißt, der kürzeste Tag war Ende Dezember von 7:30 bis 18:20 Uhr und der längste Tag Ende Juni von 5:45 bis 21:00 Uhr. Unter diesen Lichteinflüssen begann die Brutzeit der Vögel im Februar/März, so wie auch in ihrem natürlichen Lebensraum. Um zu untersuchen, welcher Umweltreiz den Beginn der Brutaktivität beeinflussen kann, installierten wir zunächst im November eine Rasensprengeranlage an die Decke der Voliere, um Regen zu simulieren. Dies hatte aber keinen Effekt, die Kanarengirlitze brüteten ganz normal im darauffolgenden Frühjahr im März. Als nächster Schritt wurden im darauffolgenden November wachsende Grünpflanzen in Form von Rollrasen, Bambus, Schwarzkiefern und anderen Nadelgehölzen in die Voliere gebracht. Diese Pflanzen kommen auch im Lebensraum der Kanarengirlitze vor. Dies führte zu frühzeitiger Brutaktivität, also Nestbau und Eiablage im Dezember, zwei bis drei Monate vor dem sonst üblichen Beginn der Brutzeit. Auf diese Weise konnten wir bei Kanarengirlitzen experimentell zeigen, dass allein das Vorhandensein von wachsenden Grünpflanzen ausreicht, um während der kürzesten Tage im Jahr die Brutaktivität auszulösen.

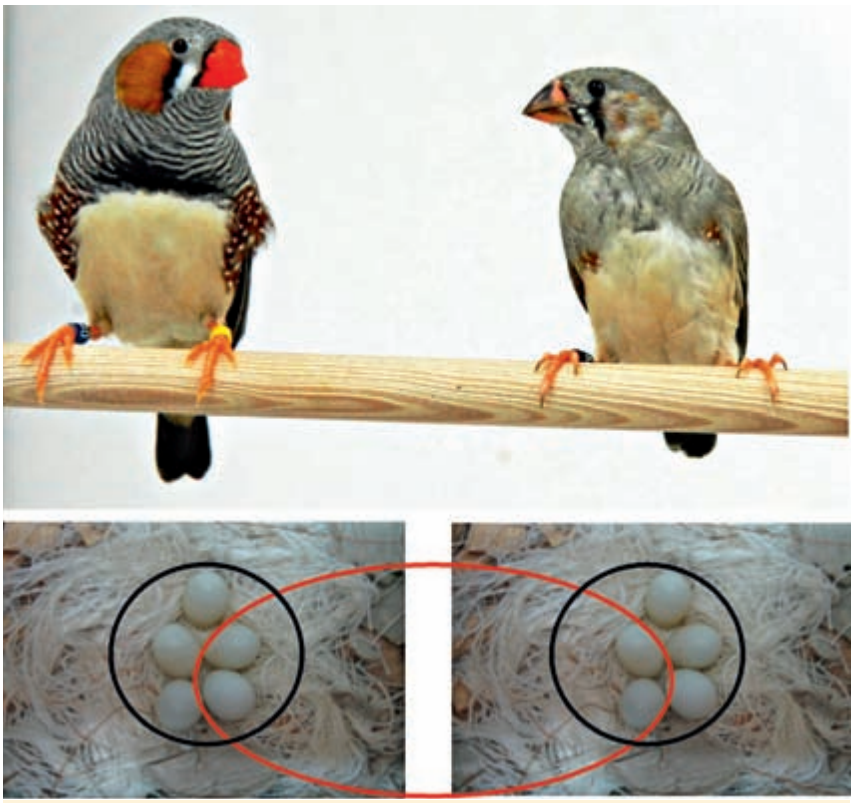
Jedoch lässt sich damit nicht eindeutig klären, welche Komponenten der Pflanze – zumindest unter den Bedingungen in der Voliere – diesen Effekt auslösen. So teilten wir unsere Kanarengirlitz-Population in drei Gruppen auf und boten ihnen einzelne oder zusammengesetzte Komponenten der Pflanzen an. Wir richteten uns dabei nach drei wichtigen Sinnesreizen: Sehen, Riechen und Schmecken. Für den visuellen Reiz wurden Kunstpflanzen ausgewählt, die weder riechen noch gefressen werden können. Ein zusammengesetzter Reiz bestand beispielsweise aus echten Pflanzen, die jedoch innerhalb der Voliere durch Gitter abgetrennt wurden, als Kombination aus visuellem oder olfaktorischem Reiz. Eine besondere Herausforderung stellte das „Schmecken“ dar, da jegliches Futter sowohl gesehen als auch gerochen werden kann. Die Lösung war ein Extrakt aus denselben Pflanzen,

die auch bei dem vorherigen Experiment verwendet wurden, und der mithilfe von Kollegen der Freien Universität Berlin gewonnen wurde. Dieser Extrakt war geruchsneutral und wurde mit Eifutter vermengt, das normalerweise in der Voliere als zusätzliches Futter zum Girlitz-Körnerfutter gegeben wird. Es zeigte sich, dass bei den einzelnen Bedingungen zwar einzelne Weibchen früher mit dem Nestbau begannen, doch war ein eindeutiger Effekt eines um sechs Wochen früheren Brutbeginns wiederum nur bei den früher wachsenden Grünpflanzen zu beobachten.

» Unterschiedlich starke Reaktionen auf Umweltfaktoren

Um denselben Effekt des frühen Brütens wie im Freiland zu erhalten, muss den Tieren also unter Kurztagbedingungen voller Zugang zu den wachsenden Grünpflanzen gewährleistet werden. Bietet man den Tieren nur einzelne Komponenten einer Pflanze an, wie Pflanzengeruch als olfaktorischen oder Kunstpflanzen als visuellen Reiz, erfolgt keine vorzeitige Brutaktivität. Es fangen aber nicht alle beobachteten Tiere gleichzeitig mit dem Brüten an, sie reagieren also unterschiedlich stark auf die Umweltreize. Dies spiegelt eine Variation der Merkmalsausprägung, auch phänotypische Variation genannt, im Verhalten und in der Physiologie wieder. Wenn man erklären will, wie genetische Variation in einem Merkmal aufrechterhalten wird, obwohl das Merkmal Selektionskräften unterliegt, muss man die Ursachen für die phänotypische Variation eines Verhaltensmerkmals untersuchen. Um beispielsweise festzustellen, wie sich die komplexen Gesänge der Singvögel durch Evolution herausgebildet haben, müssen wir die genetische Variation und die Art der Umweltfaktoren messen, die für die Ausprägung der Gesänge verantwortlich sind, sowie alle Wechselbeziehungen zwischen beiden. Die Bestimmung solcher Genotyp-Umwelt (G×E) Wechselwirkungen ist wichtig. Sie zeigen den Bereich der Merkmalsausprägung auf, den ein Genotyp unter sich ändernden Umweltbedingungen zeigen kann, und legen fest, ob ein Merkmal wie der Vogelgesang die erbliche Qualität eines Individuums signalisieren kann. Beim Zebrafink (*Taeniopygia guttata*) konnten wir kürzlich zeigen, dass der Gesang und die ihm zugrunde liegenden Gehirnstrukturen eine geringe Erblichkeit besitzen und stark auf sich ändernde Umweltbedingungen reagieren, während die Gehirngröße von der Wechselwirkung zwischen Genen und Umwelt abhängt. So ist es möglich, eine hohe genetische Variabilität aufrechtzuerhalten. Diese Ergebnisse zeigen die große Bedeutung der Umweltfaktoren für Verhalten und neuronale Entwicklung beim Singvogel. So sind Singvögel ein wichtiges Modell, um Verhaltens- und Gehirnkorrelationen zu untersuchen.

Stefan Leitner



Der Zebrafink ist eine beliebte Modellart, um die Mechanismen des Gesangslernens zu untersuchen. Das Bild zeigt ein erwachsenes Männchen mit einem halbwüchsigen männlichen Jungvogel. In einem Experiment wurde jeweils ein Teil eines Geleges mit einem anderen Gelege ausgetauscht, sodass im selben Nest jeweils nur ein Teil der Jungvögel von den eigenen Eltern aufgezogen wurde, der andere Teil wuchs bei den Stiefeltern auf. So können die Jungtiere einer „Aufwuchsfamilie" (schwarze Kreise) und einer „genetischen Familie" (rotes Oval) zugeordnet werden. Foto: S. Leitner. MPI Seewiesen, 21.10.2013.

Dr. Stefan Leitner promovierte über die saisonale Steuerung des Verhaltens und der Physiologie bei frei lebenden Kanarengirlitzen in Madeira. Seit 2008 arbeitet er am Max-Planck-Institut in Seewiesen und untersucht die zeitliche Regulierung des Brutverhaltens sowie die Mechanismen des Gesangslernens bei Singvögeln.

Literatur zum Thema:

Buchanan KL, Grindstaff J, Pravosudov VV 2013: Condition-dependence, developmental plasticity and cognition: implications for ecology and evolution. Trends Ecol. Evol. 28: 290-296.

Farner DS 1985: Annual rhythms. Annu. Rev. Physiol. 47: 65-82.

Leitner S, Voigt C 2004: Der Kanarengirlitz – Ein Inselbewohner. Gefiederte Welt 128: 248-249.

Leitner S, Van't Hof TJ, Gahr M 2003: Flexible reproduction in wild canaries is independent of photoperiod. Gen. Comp. Endocrinol. 130: 102-108.

Voigt, C., Goymann, W., Leitner, S. (2007) Green matters! Growing vegetation stimulates breeding under short-day conditions in wild canaries (*Serinus canaria*). J. Biol. Rhythms 22: 554-557.

Voigt C, Meiners T, terMaat A, Leitner S 2011: Multisensory non-photoperiodic cue advances the onset of seasonal breeding in island canaries (*Serinus canaria*). J.Biol. Rhythms 26: 434-440.

Woodgate JL, Buchanan KL, Bennett ATD, Catchpole CK, Brighton R, Leitner S 2014: Environmental and genetic control of brain and song structure in the zebra finch. Evolution 68: 230-240.

Nachtreiher bei Regensburg

Die Attraktivität der Stadt Regensburg liegt in ihren kulturellen Sehenswürdigkeiten – sie besitzt aber auch eine bemerkenswerte Stadtnatur mit einer interessanten Avifauna. Darunter zählt der Nachtreiher, der hier in wechselnden Ansiedlungen an der Nordgrenze seines kontinentalen Verbreitungsgebietes vorkommt, zu den Besonderheiten. Die Entwicklung des Brutbestands von 1981 bis 2014 war insgesamt positiv, allerdings nicht kontinuierlich, sondern in zwei Schüben, überlagert von Bestandsschwankungen. Nachtreiher brüten auch in anderen Gegenden Bayerns und angrenzenden Regionen.

Das Stadtgebiet von Regensburg besitzt eine eindrucksvolle Vogelwelt. Darunter zählt der Nachtreiher, neben Wanderfalke und Eisvogel, zu den Besonderheiten. Aufmerksame Besucher der Stadt können abends von den an der Donau gelegenen Biergärten aus, bei einer gemütlichen Brotzeit vor der Kulisse der Altstadt und des Doms, Nachtreiher vorbeifliegen sehen, wenn die Vögel aus Brutkolonien östlich von Regensburg an die Gewässer im Stadtgebiet zur Nahrungssuche fliegen oder wieder zurückkommen. Selbst von der Steinernen Brücke aus kann man die Vögel gelegentlich nachts im Scheinwerferlicht auf den Fundamenten der Brücke auf Fische lauernd beobachten. Auf einer Broschüre zum Naturerlebnis in Regensburg ziert der Nachtreiher daher bezeichnenderweise das Titelblatt.

» Insel-Kolonien

2007 wurde die jüngste Neuansiedlung des Nachtreihers in einer mit Graureihern gemischten Kolonie auf der westlichen Insel im Tegernheimer Altwasser unmittelbar östlich der Stadtgrenze von Regensburg festgestellt (sechs Nester). Eine weitere reine Nachtreiherkolonie mit bis zu 20 Nestern war schon einige Jahre davor im Sarchinger Weiher, einem beliebten Badesee, von Wolfgang Ibel entdeckt worden. Die Kolonie befindet sich auf einer Insel, welche dicht, gut zehn Meter hoch von Baumweiden und Erlen mit unzugänglichem Unterwuchs bewachsen ist. Die Nester liegen in drei bis sieben Meter Höhe.

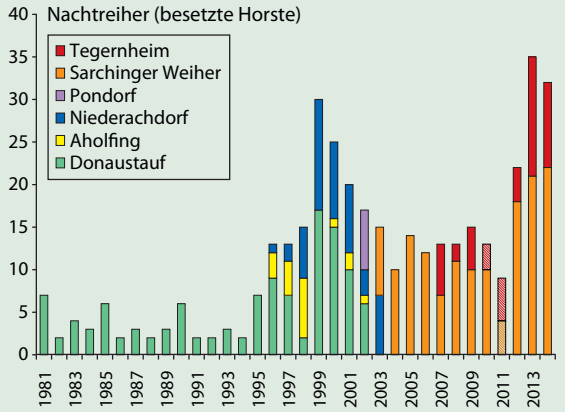
Ab Juni herrscht reger Badebetrieb, und manche Schwimmer kommen – sicherlich meist unwissend – recht nahe an die Insel heran. Zusätzlich wird der Weiher schon ab April befischt, ebenfalls recht nahe an der Insel. Solche Störungen sind offenbar nicht nachhaltig, was für eine gewisse Anpassungsfähigkeit des Nachtreihers an den Menschen spricht, solange er geeignete Nistplätze und Nahrungsgründe findet. Zwar verlegt er seine Bruten bei massiven Störungen, andererseits brütet er an Gewässern mit Bade- und Fischereibetrieb und besucht zur Nahrungssuche selbst die Regensburger Altstadt. Für die Insel besteht jedoch ein striktes Betretungsverbot. Aufgrund des dichten Geästs ist die Zählung der Nester am Sarchinger Weiher schwierig. 2013 wurden am 10. Mai 21 Nester gezählt, in diesem Jahr, am 27. April 22 Nester, was sich noch erhöhen könnte, da der Zuzug noch nicht abgeschlossen war.

Die Nester der gemischten Kolonie im Tegernheimer Altwasser befinden sich ebenfalls in Baumweiden, allerdings im Kronenbereich. Diese Insel ist deutlich höher, was zu jährlichen Abbrüchen mit Brutmöglichkeiten für Eisvögel führt.

Im Jahr 2013 wurden am 9. Mai in der Kolonie 14 Nester des Nachtreihers, 2014, am 27. April 10 Nester gezählt, aber auch hier mag der Zuzug noch weiter verlaufen sein. Die Kolonie umfasst mindestens ebenso viele Nester des Graureihers, wobei die kleineren Nestanlagen des

Nachtreiher leben sehr versteckt und sind am ehesten in der Abenddämmerung bei der Nahrungssuche zu beobachten.

Foto: F. Hauska. Froschweiher bei Regensburg, 21.7.2007.



Nachtreiherbruten von 1981 bis 2014 an der Donau, unterhalb von Regensburg – die Daten für 1981–1999 stammen aus Leibl (2001), für 2000 und 2001 von Franz Leibl (pers. Mitt.), für 2002–2014 von den Aufzeichnungen der Autoren; für 2009 wurden sie von Kilian Weixler/AG Seltene Brutvögel ergänzt; unsere Daten stellen Mindestzahlen dar, insbesondere bei gestreifter Darstellung ist von unvollständiger Erfassung im jeweiligen Jahr auszugehen.

Nachtreihers etwas höher und weiter außen in den dünneren Ästen der Bäume liegen.

Nicht alle Nachtreiher treffen gleichzeitig an den Nistplätzen bei Regensburg ein, sondern Zuzug und damit auch Beginn von Nestbau und Brutgeschehen ziehen sich einige Zeit lang hin. Während auf den ersten Nestern bereits in der ersten Aprilhälfte gebrütet wird, gibt es selbst drei bis vier Wochen später noch Neuankömmlinge in den Kolonien. Ausnahmsweise können einzelne Paare offenbar auch noch später mit der Brut beginnen. Die Brut beginnt nach unseren Beobachtungen am Sarchinger Weiher und im Tegernheimer Altwasser nicht synchron. In der gemischten Kolonie im Tegernheimer Altwasser sind die Nachtreiher deutlich, mindestens vier Wochen später als die Graureiher. So wurde am 9. Mai 2013 beobachtet, wie die Nachtreiher mit dem Nestbau beschäftigt waren, während die Graureiher schon ausgewachsene Jungvögel hatten.

Die Unvollständigkeit unserer Beobachtungsdaten lässt leider keine aktuellen, quantitativen Aussagen zum Bruterfolg dieser Nachtreiherkolonien zu, jedes Jahr kommen jedoch auch bei Regensburg viele Jungvögel hoch, die bis in den August hinein beobachtet werden können.

» Bestandssituation seit 1981

Das Vorkommen des Nachtreihers bei Regensburg ist seit 1955 und für Bayern seit 1948 belegt. Nach fluktuierenden Einzelbruten, vornehmlich am Altwasser von Pfatter, hat sich ab 1981 eine Kolonie in einer von Flachwasser umgebenen Buschweide im Donaustaufer Altwasser stabilisiert. Sie war bis 1995 die einzige dauerhafte Ansiedlung des Nachtreihers in ganz Deutschland. Anschließend sind bei Regensburg bis heute an fünf weiteren Stellen Nachtreiherbruten bekannt geworden.

Nach einem, in den Jahren von 1981 bis 1994 schwankenden Bestand auf niedrigem Niveau (zwei bis sieben Brutpaare), kam es zu einem ersten Aufschwung, welcher 1999 eine Spitze von 30 Brutpaaren erreichte. Im Jahr 1996 wurden in der 1995 fertiggestellten Stauhaltung Straubing bei Niederachdorf und Aholfing zwei neue Kolonien gegründet. Als Ausgleichsmaßnahme waren in der Stauhaltung viele Tümpel, in denen sich Amphibien ansiedeln konnten, und größere altwasserähnliche Gewässer mit breiten Röhrichtgürteln gestaltet worden. Auch entstanden durch den Aufstau Insellagen mit Weidengebüsch, die wegen ihrer Unzugänglichkeit als Brutplätze für Nachtreiher besonders geeignet sind. Positiv dürfte sich auf die Ansiedlung auch ausgewirkt haben, dass die privaten Jagdreviere im Bereich der Stauhaltung Straubing in eine Bundesjagd umgewandelt wurden. Illegaler Abschuss von Nachtreihern kann seither im Stauhaltungsbereich ausgeschlossen werden.

Auf die Spitze von 1999 folgte ein Rückgang des Brutbestands. In ganz Bayern brüteten 2000 25 und 2001 20 Brutpaare bei Donaustauf, Niederachdorf und Aholfing. Im Jahr 2002 ging die Zahl auf 10 zurück, wozu eine vorübergehende Ansiedelung von 7 Brutpaaren östlich davon, im benachbarten Vorland von Pondorf kommt.

Unsere eigene Erfassung setzt konsequenter ab 2003 ein. Bei allen Angaben handelt es sich dabei um Mindestzahlen, was speziell für 2011 gelten dürfte, wo früh im Jahr gezählt wurde und daher wahrscheinlich noch nicht alle Reiher eingetroffen waren. Andererseits erschwert später im Jahr die voll entwickelte Blattspreite die Erfassung von Bruten, besonders in tiefer liegenden Horsten. Neben Schwankungen im Gesamtbestand kam es auch zu einigen Umsiedlungen. Ab 1996 erfolgte wahrscheinlich ein Wechsel von Donaustauf nach Aholfing und Niederachdorf und 1999 von Aholfing wieder zurück ins etwa 23 km Luftlinie flussaufwärts gelegene Donaustaufer

Auf der Insel im Tegernheimer Altwasser brüten Nachtreiher im Kronenbereich der Weiden.

Foto: F. Hauska, 12.4.2014.

Fotomontage eines Nachtreihers an der Steinernen Brücke/Regensburg auf dem Titelblatt der Broschüre „Regensburger Natur(ver)führungen“.

Altwasser, wo der Bestand von 1998 mit 2 Brutpaaren auf 17 Brutpaare im Jahr 1999 hochgeschnellt war. Von Niederachdorf kam es 2002 zur erwähnten Umsiedelung nach Pondorf und 2003 von Donaustauf in den vier Kilometer entfernten Sarchinger Weiher. Im Jahr 2007 wurde schließlich ein Ableger von Sarching im Tegernheimer Altwasser angelegt. Ursache für diese Dynamik könnte einerseits das Absterben der Weiden und damit einhergehend ungenügende Versteckmöglichkeiten der Nester gewesen sein, andererseits sind sicherlich auch Störungen durch den Fischereibetrieb dafür mitverantwortlich.

» Weitere Vorkommen

Neben der stabilen Brutregion an der Donau wurde für Bayern 2006 ein neues Vorkommen mit zwei besetzten Nestern im Fränkischen Weihergebiet beschrieben. Dieses konnte 2007 zwar nicht wieder nachgewiesen werden, etablierte sich aber 2008 an anderer Stelle, in einer kleinen Graureiherkolonie. Weiterhin fand je eine Brut am Echinger Stausee statt. Schließlich konnte 2013 endlich auch eine Brut für das Rötelseeweihergebiet bei Cham/Ostbayern sicher nachgewiesen werden. Hier wurden über lange Zeit Nachtreiher beobachtet – es gelang jedoch vorher kein sicherer Brutnachweis. Damit haben sich die Brutplätze in Bayern vom einzigen bei Donaustauf auf heute fünf erweitert.

Zusätzlich zu den Vorkommen in Bayern gelang kürzlich der Nachweis von Nachtreiherbruten in einem Vorort von Stuttgart, wo sich ab 2005 eine kleine Kolonie von zwei bis drei Brutpaaren etablierte. Ein weiterer Brutplatz in Baden-Württemberg existiert seit 2009 an den Pleidelsheimer Baggerseen/Neckar, bei Ludwigsburg (s. FALKE 2013, H. 11). Die lange Zeit in Deutschland bekannteste Kolonie ist die seit 1964 am Unteren Inn dokumentierte in der Reichersberger Au, auf österreichischer Seite, mit einem zeitweiligen Ableger am bayerischen Ufer. Diese Kolonie umfasste Mitte der Siebzigerjahre fast 100 Brutpaare, schmolz dann bis 1990 auf nur noch 10 bis 12 Brutpaare zusammen, hat sich aber um die Jahrtausendwende wieder auf knapp 50 Nester erholt. Im Jahr 2000 wurden das Brutverhalten und die Phänologie des Nachtreihers in dieser Kolonie ausführlich untersucht. Ein weiterer sicherer Brutplatz des Nachtreihers besteht in Österreich nur noch ganz im Osten, in den Auen der March, und ist ähnlich groß. Im Nachbarland Tschechien liegen die Brutbestandszahlen des Nachtreihers deutlich höher als in Deutschland und zeigen einen deutlichen Aufwärtstrend mit aktuell 450 bis 550 Brutpaaren.

Eine interessante Frage ist, ob der Bestand des Nachtreihers nicht nur in Tschechien, sondern auch in Deutschland und generell nördlich der Alpen zunimmt. Es scheint, dass Bestandsschwankungen von einer Zunahme des Bestands an der Donau bei Regensburg überlagert werden. Damit im Einklang steht auch die Arealausweitung auf das nördlicher gelegene Franken und auf Baden-Württemberg. Aus der umfassenden Studie in der Reichersberger Au kann allerdings nicht auf eine Zunahme geschlossen werden, auch wenn der Bestand nach einem drastischen Einbruch in jüngerer Zeit wieder zunimmt. Die bisher bei *ornitho.de* eingegebenen Daten lassen noch keinen Trend zu einer Zunahme erkennen.

Neben dem Nachtreiher brütet heute auch der Purpurreiher regelmäßig mit wenigen Paaren an der Donau zwischen Regensburg und Straubing und selbst der Seidenreiher wurde hier in einzelnen Jahren als Brutvogel festgestellt. Wie der Nachtreiher haben auch diese beiden Reiherarten einen südlicheren, mediterranen Verbreitungsschwerpunkt. Möglicherweise wird die Zunahme bzw. Ansiedlung dieser Arten in unserem Raum durch die Klimaerwärmung begünstigt.

Günter Hauska, Kirsten Krätzel, Sönke Tautz, Richard Schlemmer
(für die OAG Ostbayern)

Literatur zum Thema

Kraus M, Krauß W 2006: Erste Brutansiedlung des Nachtreihers *Nycticorax nycticorax* im „Fränkischen Weihergebiet“. Ornithol. Anz. 45: 164-170.

Leibl F 2001: Bestandsentwicklung und Brutbiologie des Nachtreihers *Nycticorax nycticorax* in Ostbayern. Vogelwelt 122: 95-99.

Schuster A 2004: Beiträge zur Ökologie und Brutbiologie des Nachtreihers (*Nycticorax nycticorax*) in der Reichersberger Au (Inn, Oberösterreich), Egretta 47/2: 115-141.

Stastny K, Bejcek V, Hudec K 2006: Atlas Hnizdniho Rozsireni Ptaku v Ceske Republice 2001-2003.

Wir danken Franz Leibl, Kilian Weixler/AGSB und Peter Zach für die Mitteilung ergänzender Daten sowie Christopher König für die Mitteilung der Daten von *ornitho.de*.

Günter Hauska ist Biochemiker, war 1976–2006 Professor für Zellbiologie und Pflanzenphysiologie an der Universität Regensburg und ist seither im Ruhestand. Er ist Mitarbeiter in der OAG Ostbayern, welche er gemeinsam mit Richard Schlemmer und Armin Vidal von 2000 bis 2014 betreut hat.

Kirsten Krätzel ist Biologin und seit über 25 Jahren feldornithologisch und avifaunistisch tätig. Sie ist Mitglied in der Bayerischen und Deutschen Avifaunistischen Kommission und Mitarbeiterin der OAG Ostbayern.

Richard Schlemmer ist Biologe und betreibt in Regensburg das Büro für Ornitho-Ökologie. Wie die anderen Autoren ist er Mitarbeiter in der OAG Ostbayern, welche er gemeinsam mit Armin Vidal betreut.

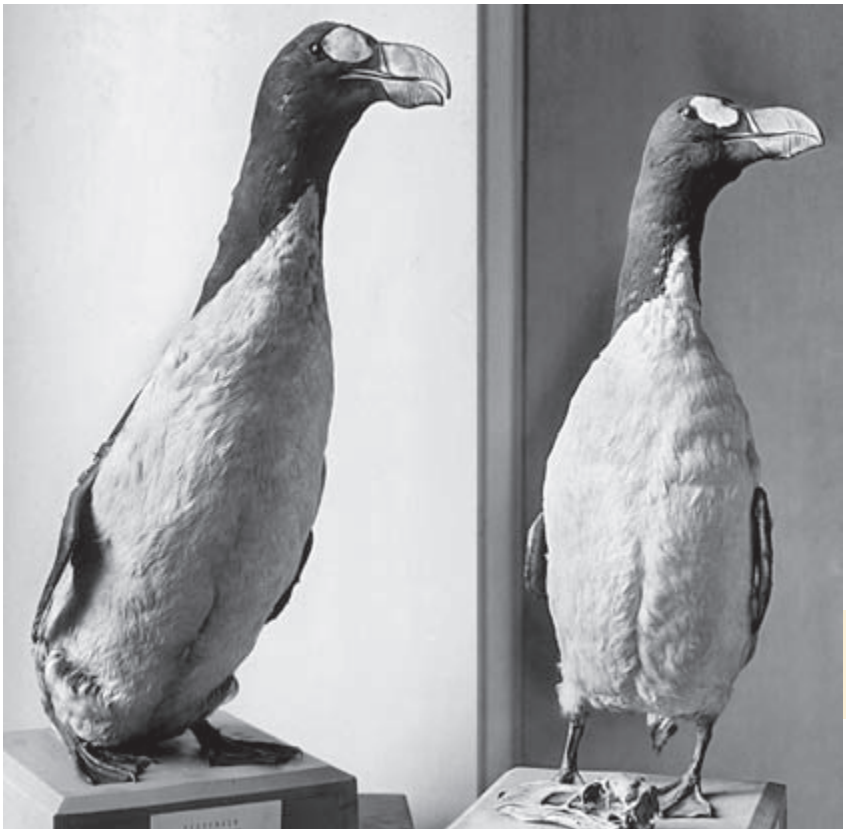
Sönke Tautz ist seit über 25 Jahren feldornithologisch aktiv. Er ist Vorsitzender von Otus e. V. – Verein für Feldornithologie in Bayern – und Mitarbeiter der OAG Ostbayern.

Echt oder Ente?

Die Riesenalke der Zoologischen Staatssammlung München

Laut Literatur sollen sich 2 der 78 bis heute erhaltenen Riesenalk-Präparate in der Zoologischen Staatssammlung München (ZSM) befinden: ein Männchen aus der Leuchtenberg-Sammlung und ein Weibchen aus der Alten Akademie. Tatsächlich war seit dem Umzug in den Neubau vor etwa dreißig Jahren nur ein schlecht erhaltenes Standpräparat bekannt, dazu noch ein Ei mit starken Bearbeitungsspuren und ein Schädel. In seiner umfangreichen Monografie „The Great Auk" gibt G. Fuller daher auch nur ein Exemplar unbekannter Identität an. 2010 tauchten zwei Lichtbilder aus dem ersten Drittel des 19. Jahrhunderts auf, die jeweils einen Riesenalk aus der Münchner Sammlung zeigen. Keines der beiden ähnelt dem erhaltenen Vogel. Nun stellte sich die Frage: Handelt es sich um ein bisher unbekanntes Exemplar, und was geschah mit den anderen Präparaten?

Seinem Namen wurde der Riesenalk (*Pinguinus impennis*) gerecht: Mit einer Länge von bis zu 85 cm war er der größte Alkenvogel. Sein Gattungsname „*Pinguinus*" wurde in verschiedenen Sprachen auf die ebenfalls flugunfähigen Vögel der Südhalbkugel übertragen. Wie diese war er an Land eher unbeholfen, im Wasser aber gewandt wie ein Fisch, seine Hauptnahrung. Außerhalb der Fortpflanzungszeit verließ er das Meer kaum; zur Brut sammelten sich die Vögel in Kolonien auf Inseln, wo jedes Weibchen ein einziges Ei legte. Diese geringe Fortpflanzungsrate wurde wohl durch eine hohe Lebenserwartung bei geringem Feinddruck kompensiert, sodass nicht einmal ein Nachgelege bei Verlust des Eies notwendig war, um den Bestand zu erhalten. Auf eine menschliche Ausbeutung, welche durch die Geselligkeit und fehlende Scheu des Riesenalks erleichtert wurde, war die Art dagegen nicht eingestellt. Federn, Fleisch, Fett und Eier waren begehrt, als Reiseproviant wurden sie in Fässern eingepökelt oder – wie auch Pinguine – wegen ihrer isolierenden Fettschicht als Heizmaterial verwendet. Dabei ging man keinesfalls zimperlich mit den Tieren um und tötete mehr als nötig. Anfang des 19. Jahrhunderts war die Art schließlich so selten, dass sich Museen und private Sammler vor dem Erlöschen der Spezies noch Belege für ihre Kollektion sichern wollten. Damit stiegen die Preise, und es begannen systematische Fangfahrten zu den letzten bekannten Brutplätzen. 1844 war das Schicksalsjahr der Art: Die beiden letzten bekannten Vögel wurden auf der Felseninsel Eldey getötet. Bis 1884 wurden zwar noch Beobachtungen gemeldet, aber keine davon ist gesichert. Damit war der „Pinguin des Nordens" endgültig vernichtet.



Die beiden Originale der Leuchtenberg-Sammlung und der Alten Akademie nach den historischen Lichtbildern.

Fotos: M. Müller/Montage: M. Unsöld.

» Ein Wolpertinger?

2011 wurde das 200. Jubiläum der ZSM im Münchner Naturkundemuseum „Mensch und Natur" mit einer Sonderausstellung gewürdigt. Besondere Exponate waren gefragt, darunter auch der Riesenalk, der bei dieser Gelegenheit von Präparator Dieter Schön restauriert wurde. Anfangs wollte er das historische Präparat so wenig wie möglich ändern, nur das Gefieder reinigen und den beschädigten Hals reparieren. Doch es kam anders. Zuerst entpuppte sich der Schnabel als

Die beiden Originale mit dem Ei-Replikat im Schauraum der ZSM. Foto: M. Unsöld.

Der Name des Riesenalks

Durch Anpassung an eine ähnliche Lebensweise (= konvergente Entwicklung) entstanden zwei sehr ähnliche, aber nicht näher verwandte Vogelgruppen, nämlich die südlichen Pinguine und die nordischen Alkenvögel, von denen der flugunfähige Riesenalk die extremste Form darstellte. Diese Ähnlichkeit sorgt bis heute für Verwirrung, was sich auch in der Namensgebung widerspiegelt. Anfangs stand „Pinguin“ ausschließlich für den Riesenalk. Im Französischen heißt er bis heute „Grand Pingouin“, also „Großer Pinguin“, während diese Bezeichnung in den meisten anderen Sprachen für die Ordnung Sphenisciformes, Pinguine, verwendet wird. Die Herkunft dieses Namens ist nicht eindeutig geklärt und leitet sich möglicherweise vom walisischen „pen gwin“ (weißer Kopf, wegen dem weißen Fleck vor dem Auge, weswegen er auch „Brillenalk“ genannt wurde) oder vom lateinischen „pinguis“ (fett) ab. In den skandinavischen Ländern dagegen war der Riesenalk als „Gyrfugl“ = „Speervogel“ bekannt, wohl wegen der Form seines Schnabels, der an eine Speerspitze erinnert.

Replikat, was den isolierten Schädel hätte erklären können. Während des weiteren Reinigungsprozesses stellte sich heraus, dass das Präparat aus insgesamt 26 Teilen besteht. Da die DNA durch den Gerbprozess und das hohe Alter nicht mehr mit herkömmlichen Methoden zu sequenzieren war, wurde das Präparat mit infrage kommenden Arten aus der Sammlung verglichen. Es zeigte sich, dass der größte Teil des Gefieders und die Beine vom Prachttaucher stammen, Kopf und Hals vom Kormoran, Schulter und Teile des Rückens vermutlich von einer schwarzen Hausente und die Flügel vom Tordalk.

Das Riesenalk-Replikat ist mit einem Metalletikett „G. Küsthardt 1900 – 1934“ versehen. Gustav Küsthardt war während dieses Zeitraums Präparator an der Alten Akademie. Wie wir heute wissen, hat er kein beschädigtes Präparat restauriert, sondern aus verschiedenen Arten einen ausgerotteten Vogel nachgebildet. Grund dafür war vermutlich die Eröffnung eines neuen Ausstellungsbereiches für ausgestorbene und gefährdete Tierarten im Jahr 1928. Um die wertvollen Originale nicht dem Sonnenlicht aussetzen zu müssen, produzierte der erfahrene Präparator einen ganz besonderen „Wolpertinger“ – anschaulich genug, um dem Publikum die Einzigartigkeit der Art zu zeigen. Auch das Ei entpuppte sich als falsch, nachdem die verblasste Aufschrift mit einem Bildbearbeitungsprogramm als „G. Küsthardt fec. aus einem Schwanen Ei“ entziffert werden konnte.

» Ende gut – Alke gut!

Im Januar 2013 stieß ich in einem Raum der ZSM auf eine Kiste mit der Aufschrift „Eulen“, in der sich neben anderen Vögeln auch die beiden verschollenen Riesenalk-Präparate befanden. Vermutlich wurden sie beim Umzug in aller Schnelle verpackt und dann falsch eingeräumt. Erfreulicherweise sind beide Präparate in einem sehr guten Zustand. Auf den Lichtbildern befinden sich beide Tiere noch auf einem Sockel, die Etiketten mit den Sammlungsdaten sind darauf aber nicht zu sehen. Bei der Wiederentdeckung waren sie abmontiert, aber mit allen Etiketten versehen, jedoch vertauscht. Wann und warum sie entfernt und später falsch angebracht wurden, ist unklar.

Zur Neueröffnung des vergrößerten Naturkundemuseums in München in einigen Jahren ist auch die Präsentation einiger ausgerotteter Tierarten geplant; dann werden auch die Riesenalke zu sehen sein – diesmal jedoch als Original.

Markus Unsöld

Das Replikat vor und nach der Restauration. Fotos: D. Schön/Montage: M. Unsöld.

Informationen zum Thema:

Fuller G 1999: The Great Auk. Harry N. Abrahams, New York.

Luther D 1986: Die ausgestorbenen Vögel der Welt. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.

Ein ausführlicher Bericht über die Geschichte der Münchner Riesenalke erscheint in englischer Sprache in Heft 37(1) der ZSM-Hauszeitschrift *Spixiana*.

Die Zoologische Staatssammlung München ist eine der bedeutendsten Forschungssammlungen der Welt. Mit etwa 60 000 Bälgen und Dermoplastiken in circa 6000 Arten, Tausenden Eiern, Hunderten Skeletten und Schädeln und einer wachsenden Federsammlung ist die ornithologische Sammlung zwar eher klein. Dafür enthält sie historisch und wissenschaftlich bedeutsame Belege, etwa das Typenmaterial (u. a. Spix-Ara) der Brasilienreise von Spix aus den Anfängen des 19. Jahrhunderts, Präparate aus der umfangreichen Vogelsammlung des Herzogs von Leuchtenberg, Kolibris vom Nürnberger Naturalienhändler Sturm und weitere Raritäten. Ausgerottete Vogelarten sind durch eine Labradorente, ein Ei des Madagaskarstraußes, zwei Riesenalke, zwei Lappenhopfe, drei Carolinasittiche und vier Wandertauben vertreten.

Kontakt: www.zsm.mwn.de; markus.unsoeld@zsm.mwn.de
15.11.2014: Tag der offenen Tür von 9 bis 17 Uhr.

Ein Blick auf den Speiseplan:

In der Not frisst der Steinadler alles (außer Fliegen)

Steinadler brüten in Bayern seit Jahrzehnten mit mäßigem bis schlechtem Erfolg. Nur warum? Auf der Suche nach Antworten zeigt sich, dass die Nahrung und ihre Verfügbarkeit hier eine nicht unerhebliche Rolle spielen, denn das Angebot und die Verfügbarkeit von Beutetieren wirken sich stark auf den Beuteerwerb und somit auf den Bruterfolg von Greifvögeln wie Steinadler und Co, aus.

Abhängig davon, ob sich der Jäger auf wenige, bestimmte Beutetierarten spezialisiert oder eine Vielzahl an unterschiedlichsten Beutetieren nutzt, spricht man entweder von Nahrungsspezialisten oder Nahrungsgeneralisten. Im Allgemeinen wird davon ausgegangen, dass eine Spezialisierung auf nur wenige Beutetiere den Jagderfolg deutlich erhöht und somit zu höheren Bruterfolgen bei Nahrungsspezialisten gegenüber Nahrungsgeneralisten führt. Dies gilt allerdings nur so lange, wie die bevorzugte Beute in ausreichendem Maße zu Verfügung steht und auch geschlagen werden kann. Kommt es dahingegen zu einer Verknappung der präferierten Beute, sind spezialisierte Jäger gegenüber Generalisten im Nachteil, sodass unter suboptimaler Nahrungsverfügbarkeit ursprüngliche Nahrungsspezialisten oftmals ihr Nahrungsspektrum erweitern, also generalistischer werden, um ihren eigenen Nahrungsbedarf, aber noch viel wichtiger, den ihrer Nachkommenschaft decken zu können. Dieser Zusammenhang zwischen der Beuteverfügbarkeit, der Breite des Nahrungsspektrums und dem Bruterfolg ist für den Spitzenprädator Steinadler in der Literatur vielfach beschrieben und zeigt ein weltweit einheitliches Muster.

» Ein Blick auf den Teller

Die Steinadler Bayerns belegen hinsichtlich ihres Bruterfolges im weltweiten Vergleich die letzten Plätze, sodass man sich nach den tatsächlichen Ursachen für den seit Jahren sehr schlechten Bruterfolg der Steinadler am nördlichen Verbreitungsrand der Art innerhalb der Alpen fragen muss. Im Rahmen des Arten-Hilfsprogrammes Steinadler, unter der Leitung des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU), wurde dieser Frage neben vielen weiteren näher nachgegangen. Um einen Einblick in das Nahrungsspektrum nistender Steinadler in Bayern zu bekommen, wurden zwischen 1998 und 2008 Nahrungsreste aus den Steinadlernestern, verteilt über den gesamten bayerischen Alpenrand, aufgesammelt und ausgewertet. Um Störungen der Vögel zu vermeiden, erfolgte das Aufsammeln der Nahrungsreste, das zum Teil nur unter Zuhilfenahme von Kletterausrüstung und erfahrenen Kletterern der örtlichen Bergwach-

Junger Steinadler mit Resten des bevorzugten Beutetiers Schneehase.
Foto: H.-J. Fünfstück. Karwendel, 17.7.2012.

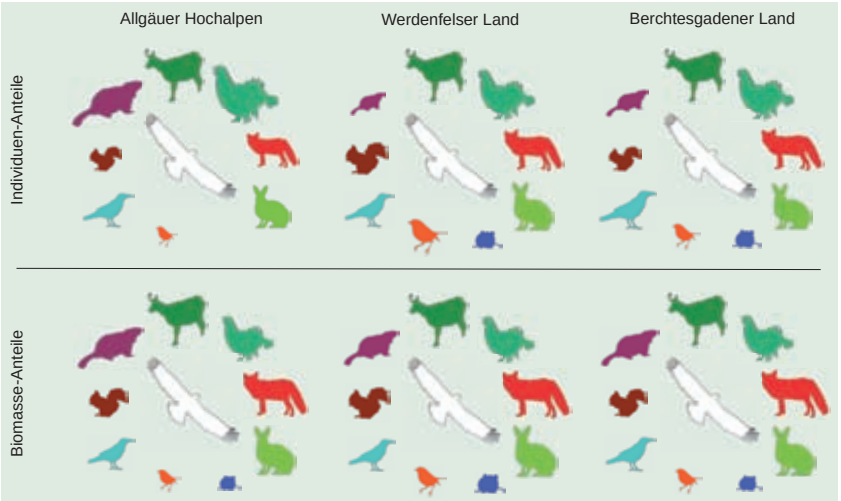
ten möglich war, jeweils am Ende der Brut- beziehungsweise Aufzuchtaktivität, also in der Regel zwischen August und Oktober. Aus den geborgenen Überresten, die größtenteils aus Knochen und Federn, aber auch aus in Gewöllen verpackten Krallen, Fell oder Hautfragmenten bestanden, wurden anschließend soweit möglich Art, Alter und Geschlecht der jeweiligen Beutetiere bestimmt.

Betrachtet man den Speisezettel bayerischer Steinadler, so findet sich eine Vielzahl an verschiedensten Beutetieren, die von nistenden Vögeln genutzt werden. Basierend auf den Nahrungsaufsammlungen ließen sich für die drei bayerischen Teilgebiete Allgäuer Hochalpen rund um Oberstdorf, Werdenfelser Land (Landkreis Garmisch-Partenkirchen) und Berchtesgadener Land (Nationalpark Berchtesgaden und angrenzende Gebiete) insgesamt 877 Beutetiere von mindestens 68 Arten für einen Gesamtzeitraum von elf Jahren (1998–2008) nachweisen. Die Liste an Beutetieren reicht hierbei von Käfern, Spitzmäusen, Fröschen und Eidechsen bis hin zu ausgewachsenen Gämsen, Rehen und Schafen. Allerdings werden Letztere wohl eher als frische Kadaver genutzt als aktiv erbeutet. Als Hauptbeutetiere treten in allen drei Teilgebieten junge Wiederkäuer, Hasen, Raufußhühner und Beutegreifer sowie gebietsweise Hörnchen auf. Die Hauptbeutetierarten sind hierbei Gämse (fast ausschließlich Kitze), Schneehase, Birkhuhn, Rotfuchs und Murmeltier. Die Steinadler im Werdenfelser und Berchtesgadener Land verhalten sich hinsichtlich ihrer zur Jungenaufzucht bevorzugten Nahrung sehr ähnlich und nutzen insbesondere Gamskitze, Schneehasen, Rotfüchse sowie diverse Groß- und Kleinvögel. Im Nahrungsspektrum der Allgäuer Steinadler treten Gämsen, Hasen und Raubsäuger dahingegen deutlich zurück. Im Gegenzug gewinnt hier das Murmeltier, das in den beiden anderen Teilgebieten nur marginal genutzt wird, im Nahrungsspektrum der Allgäuer Adler deutlich an Bedeutung. Gleichzeitig zeigen die Steinadler der Allgäuer Hochalpen im Vergleich ein deutlich engeres Nahrungsspektrum, sind somit also deutlich spezialisierter hinsichtlich ihrer Nahrungswahl.

Aufgrund seiner Tagaktivität, seiner Vorliebe für offene Matten und seinem idealen Gewicht stellt das Murmeltier ein optimales und somit vorzugsweise genutztes Beutetier für Steinadler dar. Foto: H.-J. Fünfstück. Südtirol, 24.6.2011.

» Leibspeise oder was auf den Tisch kommt

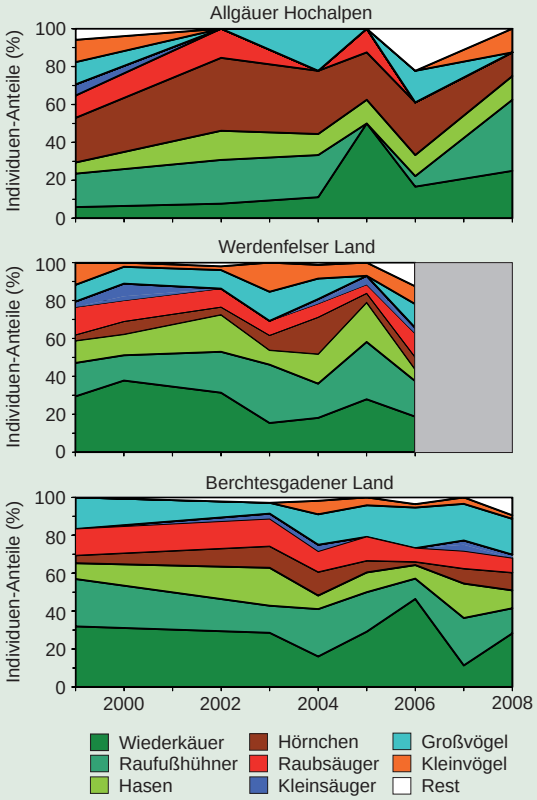
Für den Alpenraum gilt das Murmeltier aufgrund seiner Präferenz für baumlose Flächen, seiner Tagaktivität sowie seines für Steinadler idealen Gewichts von etwa 4 kg als optimales Beutetier. Die Lebensumstände, vor allem aber das für den Steinadler aus energetischer Sicht ideale Gewicht des Murmeltiers führen dazu, dass sich Steinadler bei ausreichender Verfügbarkeit stark auf dieses optimale Beutetier spezialisieren. So nutzen Steinadler in den zentralalpinen Bereichen der Schweiz, wo Murmeltiere deutlich häufiger auftreten und somit leichter verfügbar sind als am Alpenrand, nahezu ausschließlich diese Nahrungsquelle, was mit deutlich höheren Bruterfolgen im Vergleich zu den



Beutespektren nistender Steinadler in Bayern (1998–2008). Dargestellt sind die Individuen- und Biomasse-Anteile (im Uhrzeigersinn oben beginnend) von Wiederkäuern, Raufußhühnern, Beutegreifern, Hasen, Kleinsäugern (Mäuse, Bilche und Insektenfresser), Klein- und Großvögeln (kleiner und größer als Misteldrossel), Eichhörnchen und Murmeltieren. Die Größe der Silhouetten ist an den jeweiligen Anteilen am Gesamtspektrum skaliert.

nördlichen Randalpen einhergeht. Auch am Alpennordrand ist eine derartige Spezialisierung nistender Adler in den Allgäuer Hochalpen ansatzweise zu erkennen. Im Allgemeinen sind die bayerischen Adler wegen des mangelnden Vorkommens an Murmeltieren am nördlichen Alpenrand aber dennoch gezwungen, ihren Nahrungsbedarf mit einer Vielzahl an unterschiedlichsten, zum Teil auch energetisch sehr unrentabel großen oder kleinen Beutetieren zu decken, um ihren Nachwuchs nur ansatzweise ausreichend mit Nahrung zu versorgen. Allerdings scheint selbst das Ausweiten des Nahrungsspektrums hier nicht auszureichen, um das Überleben der Jungvögel zu gewährleisten, was für eine sich selbst erhaltende Population nötig wäre. Daher ist die bayerische Steinadlerpopulation maßgeblich auf die Zuwanderung von Vögeln aus anderen Ländern wie der Schweiz oder Österreich angewiesen.

Das unzureichende Nahrungsangebot zwingt die nistenden Steinadler



Zeitlicher Verlauf der Individuenanteile von Beutetieren am gesamten Nahrungsspektrum nistender Steinadler in Bayern (1998–2008). Dargestellt sind hierbei nur Jahre, in denen von mindestens zwei Revieren Nahrungsdaten verfügbar waren (graue Bereiche symbolisieren Zeitabschnitte ohne ausreichende Datengrundlage).

Aufsammlung von Beuteresten im Steinadlerhorst durch ein Mitglied der örtlichen Bergwacht. Foto: H.-J. Fünfstück.

Bayerns nicht nur dazu, ihr Nahrungsspektrum auszuweiten, sondern sich auch im hohen Maße zeitlichen Schwankungen in der Beuteverfügbarkeit anzupassen. Diese, im Allgemeinen als Nahrungsopportunismus bekannte Verhaltensweise zeigt sich in allen drei bayerischen Teilgebieten. Bei Engpässen in der Nutzbarkeit eines Beutetieres wird sofort auf ein oder mehrere andere Beutetiere zurückgegriffen, was sich in starken gegenläufigen Anteilen der verschiedenen Beutetiere im Nahrungsspektrum der bayerischen Steinadler über die Zeit hinweg äußert. Dieses kompensatorische Verhalten zeigt sich besonders für die Hauptbeutetiere Wiederkäuer, Hasen, Raufußhühner und Hörnchen inklusive des Murmeltiers. In besonders schlechten Jahren, in denen es durch den Mangel an Hauptbeutetieren zu starken Versorgungsengpässen kommt, scheuen die Steinadler auch nicht davor zurück, energetisch völlig unrentable Beutetiere wie kleine, meist eben flügge Singvögel oder Mäuse als Nahrung zu nutzen, um den Nahrungsbedarf der Jungvögel zu decken. Beobachtungen von Steinadlern, die auf Bergwiesen Regenwürmer erbeuten, unterstützen diese Annahme.

» Fazit

In der Zusammenschau sind Nahrungsgeneralismus und Opportunismus, also letztendlich die zeitliche und räumliche Flexibilität bei der Nahrungsnutzung, Verhaltensweisen, mit denen die bayerischen Steinadler dem suboptimalen Nahrungsangebot am Alpennordrand begegnen, um ihren Nachwuchs während der Nestlingsphase mit ausreichend Nahrung zu versorgen. Allerdings verdeutlicht der konstant schlechte Bruterfolg bayerischer Steinadler auch, dass selbst ein hohes Maß an Flexibilität oftmals nicht ausreicht, um der Nachkommenschaft ein Überleben zu sichern. Für den Erhalt des Steinadlers am Alpenrand scheint es somit umso wichtiger, diesem König der Lüfte, welcher zu den letzten Großprädatoren in Bayern zählt, durch gelenkten, naturverträglichen Tourismus und eine nachhaltige, traditionelle Landschaftsnutzung ausreichend Lebensraum und Ressourcen zu verschaffen.

Andreas Schweiger,
Hans-Joachim Fünfstück

Andreas Schweiger ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl Biogeografie der Universität Bayreuth tätig, wo er sich mit der Ökologie helokrener Wald-Quellen in den deutschen Mittelgebirgen beschäftigt. Neben seinem Interesse für die Nahrungsökologie von Greifvögeln liegt sein allgemeiner Interessenschwerpunkt auf großskaligen, ökologischen Mustern und Prozessen.

Aufregendes Duo in Mainfranken:

Zippammern und Muschelkalkfelsen

Die Zippammer, eine sehr seltene Vogelart in Bayern, liebt die bizarren Felsköpfe und steilen Weinhänge ober- und unterhalb der spektakulären Muschelkalk-Felsbänder entlang des Mains. Sie verheißt für den Vogelkenner seltene Beobachtungsfreuden, gepaart mit Landschafts- und Gaumengenuss. Solche felsigen, durch Witterung markant geprägten Steilhänge in direkter Nachbarschaft zu offenen, wärmeverwöhnten Weinbergterrassen sind ideale Biotopstrukturen für die seltene Zippammer. Sie gilt in Deutschland als besonders wärmeliebend und kommt deshalb mit Vorliebe auf Steilhängen entlang des Rheins und seinen Nebenflüssen vor. Am Main ist sie bevorzugt heimisch zwischen Veitshöchheim und Karlstadt und in der Mainschleife bei Homburg. Hier ist sie in guter Gesellschaft mit wärmeliebenden, der Trockenheit trotzenden Pflanzen.

Die steilen Kalkfelsbänder, die flussabwärts den Main ab Würzburg begleiten, ziehen mit ihren steilen Schotter- sowie locker verbuschten Trockenrasen- und Felsheidehängen wärmeliebende Pflanzen und Tiere wie magisch an. So wundert es nicht, dass hier auch die wärmeliebende Zippammer in einer beachtlichen Populationsstärke von gegenwärtig über dreißig Revieren präsent ist. Diese in Deutschland seltene Ammer zählt hier zu den besonders gefährdeten Arten und ist sonst in Europa hauptsächlich in den mediterranen Ländern in felsigen Gegenden anzutreffen. Sie ist eine Teilzieherin, das bedeutet, ein Teil der Population verbleibt im Winter vor Ort, der andere Teil zieht südwestwärts. Der fernste Winterwiederfund stammt aus dem Département Pyrénées-Atlantiques in Westfrankreich bei Biarritz.

Die Zippammerpopulation am Main teilt sich ganz offensichtlich in zwei Teilpopulationen auf, die etwa 20 km voneinander entfernt liegen. Die eine befindet sich entlang des Mains nahe der Orte Veitshöchheim, Retzbach-Thüngersheim, Stetten und Karlstadt und die andere an der Mainschleife bei Homburg (NSG Kallmuth). Während im oberen Mainlauf geeignete Reviere stark durch Verbuschung – auch ehemaliger Weinberge – unterhalb der Muschelkalk-Felsbänder verloren gegangen sind, ist dies im unteren Bereich am Kallmuth nicht der Fall. Dort werden die Weinbergterrassen unterhalb des mächtigen Kalkfelsmassivs mit ausgedehnten, steilen, schütter bewachsenen Schottersteinflächen kaum in die Reviere miteinbezogen, während sie in dem Gebiet bei Stetten und Retzbach eingeschlossen sind. Dort stellt die Nutzung der terrassierten Weinberge für die Zippammer einen dauerhaften Vorteil dar. So konnte über die Jahre auch nachgewiesen werden, dass eine gezielte Entbuschung und Rekultivierung mit Weinstöcken die Zippammer hier wieder heimisch macht.

» Biotopstruktur und Populationsgenetik

Die abwechslungsreiche Biotopstruktur in überwiegender Südlage ist für die Zippammer für die Brutaufzucht sehr wichtig. Die erste Brut,

Die Zippammer besiedelt steile, felsige Hänge und auch Weinbergterrassen in Steillagen entlang des Rheins und seinen Nebenflüssen. Foto: D. Schuphan. 24.6.2008.

die sich meist am Boden, gut gedeckt unter knorrigen, schräg gewachsenen Rebstöcken, in Felsnischen oder Verstecken auf Mauerkronen befindet, wird Anfang Mai überwiegend mit Schmetterlingsraupen aus der Baum-Busch-Vegetation gefüttert. Die zweite Brut dagegen findet sich häufig in den Weinstöcken und wird überwiegend mit Heuschrecken aus den Trockenrasenflächen ernährt. Die Zippammer-Teilpopulation im Naturschutzgebiet am Kallmuth ist von Veränderungen weniger betroffen. Die dort sich invasiv ausbreitenden Robinien könnten eine Gefahr werden und sollten unbedingt entfernt werden. Bei nötigen Entbuschungsmaßnahmen sollte sehr umsichtig vorgegangen werden. Solitärbüsche sollten zur Strukturauflockerung und als Singwarten erhalten bleiben. Auch zum Beispiel die Schlehenhecken sollten nur vorsichtig in Schach gehalten werden, denn die Schlehe ist die Futterpflanze für die Raupe des hier selten vorkommenden Segelfalters.

Die zwei räumlich getrennten Zippammer-Teilpopulationen am Main zeigen ein unterschiedliches Färbungsmuster in den äußeren Steuerfedern. Die markante Variante am Kallmuth könnte auf einen geringen genetischen Austausch zwischen den beiden Teilpopulationen hinweisen. Dieser wird vielleicht auch deshalb verhindert, weil hier eine außergewöhnlich hohe Populationsdichte der Zippammer vorliegt, die eine Neuansiedlung erschwert. Dieser Aspekt wird weiter verfolgt, wie auch der Frage nachgegangen wird, ob sich die mehr an milde Weingegenden adaptierten Zippammern des Rheins und seiner Nebenflüssen von denen an raue Klimabedingungen gewöhnte Zippammern der Hochgebirge, wie Feldberg, Vogesen und Alpen genetisch unterscheiden lassen.

Ingolf Schuphan

Muschelkalkformation zwischen Retzbach und Karlstadt.
Foto: I. Schuphan. 24.4.2009.

Auf von Zippammern besiedelten Schotterhängen am Kalbenstein bei Karlstadt findet sich der wärmeliebende Diptam. Foto: I. Schuphan. 24.4.2009.

Literatur zum Thema:

Schuphan I 2011: Bestand und Verbreitung der Zippammer *Emberiza cia* in Bayern im Bereich zwischen Karlstadt und Veitshöchheim und an der Fränkischen Saale bei Hammelburg 2009. Ornithol. Anz. 50: 61-68.

Schuphan I 2011: Bestand der Zippammer *Emberiza cia* 2011 am Kallmuth-bei Homburg am Main und im Bereich des Mains zwischen Karlstadt und Veitshöchheim. Ornithol. Anz. 50: 133-141.

Schuphan I 2012: Altersstruktur der Zippammer *Emberiza cia* in Bayern 2011 am Kallmuth-bei Homburg am Main und zwischen Karlstadt und Veitshöchheim. Ornithol. Anz. 51: 182-189.

Ingolf Schuphan führt seit über 50 Jahren populationsbiologische Untersuchungen an einer Zippammerpopulation im Rheingau durch. Nach seiner Emeritierung widmet er sich hauptsächlich der Populationsgenetik der Zippammern.

Mitmachaktion des LBV:

„Faszination Alpenvögel“ – erste Ergebnisse

In dem noch unveröffentlichten Atlas Deutscher Brutvogelarten (ADEBAR) ist ersichtlich, dass bei der Verbreitung vieler Alpenvögel in den Bayerischen Alpen noch große Wissenslücken bestehen. Grund hierfür sind methodische Schwierigkeiten bei der systematischen Erfassung von Vögeln im Bergland, die schwierige Erreichbarkeit und Begehbarkeit der Flächen. Andererseits liegt Wandern in den Alpen im Trend, Mehrtagestouren von Hütte zu Hütte werden immer beliebter. Diese Bergwanderer wurden 2013 als Hauptzielgruppe für das Projekt *Faszination Alpenvögel* des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern (LBV) angesprochen und gebeten, Beobachtungen ausgewählter Alpenvogelarten zu melden. Im Folgenden werden die ersten Ergebnisse dieser auch im Jahr 2014 laufenden Mitmachaktion vorgestellt.

In den Natura 2000-Projektgebieten Karwendel und Allgäuer Hochalpen wurde im Frühjahr 2013 dazu aufgerufen, Alpenvogelarten zu beobachten: 21 Arten sollten dabei erfasst werden. Das Projekt erhält eine finanzielle Förderung durch den Bayerischen Naturschutzfonds aus Mitteln der GlücksSpirale. Unterstützt wurde es vom Dachverband Deutscher Avifaunisten (DDA), dem Deutschen Alpenverein (DAV), der Staatlichen Vogelschutzwarte – Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (LfU) – und den beiden LBV-Gebietsbetreuern. Damit sich auch vogelkundliche Laien an diesem Projekt beteiligen konnten, wurden spezifische Begleitmaterialien erarbeitet und verteilt. Parallel dazu fanden Vorträge, Exkursionen und eine stationäre Betreuung auf ausgewählten Alpenvereinshütten und Alpen beziehungsweise Almen statt. Im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit wurde ein Internetauftritt entwickelt (www.lbv.de/alpenvoegel), Presseartikel verfasst, Ausstellungstafeln und Poster konzipiert sowie ein PowerPoint-Vortrag erstellt. Mit den beiden langjährigen LBV-Gebietsbetreuern Michael Schödl (Karwendel) und Henning Werth (Allgäuer Hochalpen) konnte das Projekt intensiv begleitet und Beobachtungsdaten verifiziert werden.

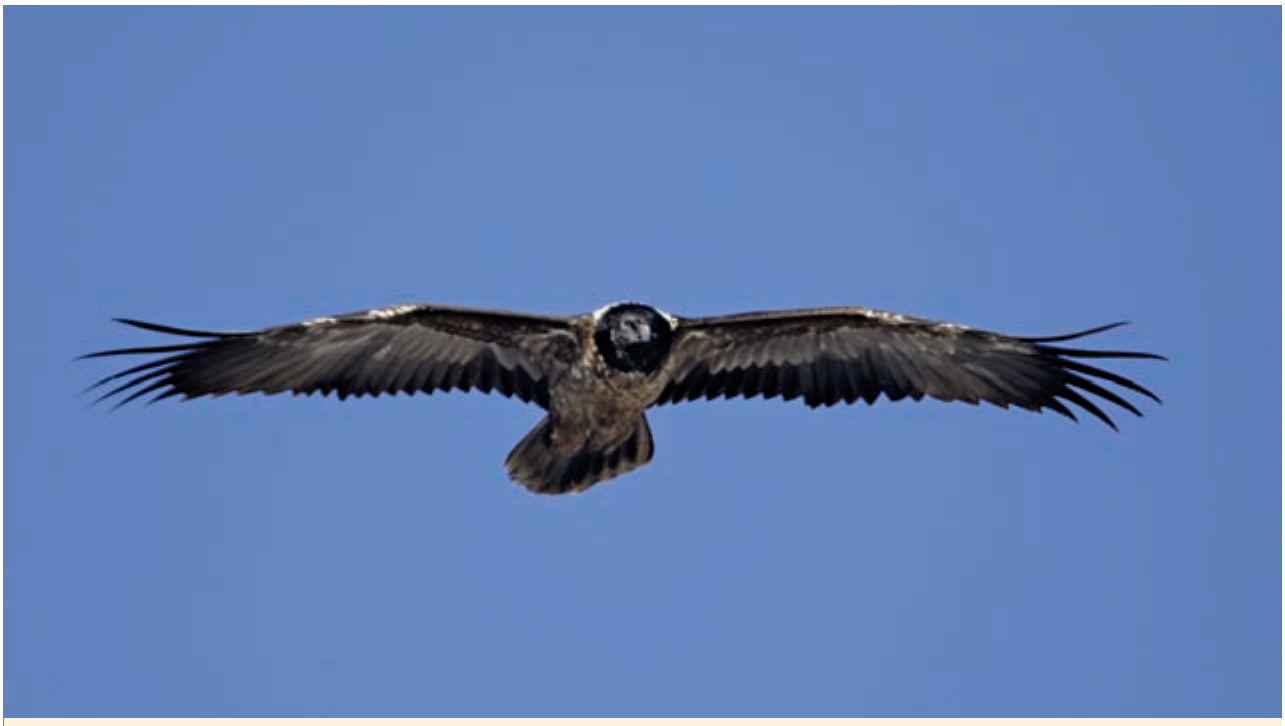
» Häufige und seltene Arten

Insgesamt wurden vor Ort 27 000 Alpenvögel-Faltblätter und Minibroschüren verteilt. Etwa 100 Meldebögen wurden direkt beim LBV über das Internet angefordert.

Obwohl der Bergsommer 2013 sehr regnerisch war, haben 76 Personen ihre Beobachtungen an den LBV gemeldet. Darunter befanden sich sowohl erfahrene als auch unerfahrene Vogelbeobachter aus Deutschland, Österreich und der Schweiz. In den Allgäuer Hochalpen wurden 16 der 21 Alpenvögel nachgewiesen. Die meisten Beobachtungen entfie-

Der Steinrötel wurde 2013 von Wanderern im Karwendel nachgewiesen, nicht jedoch in den Allgäuer Hochalpen, wo diese Art seit dem Jahr 2000 regelmäßig gebrütet hat.

Zitronenzeisige besitzen ähnliche Habitatansprüche wie Birkhühner und sind stark von einer extensiven Alpwirtschaft mit weicher Verzahnung der Wald-Weideränder abhängig.



2013 gelangen drei Nachweise von Bartgeiern in den Allgäuer Hochalpen. Die Beobachtungsdichte wird in Zukunft vermutlich zunehmen.

len auf das Alpenschneehuhn (33) gefolgt vom Steinadler (27) und der Alpendohle (22). Im Karwendel wurden 14 der 21 Arten gemeldet. Für die Alpendohle gelangen die meisten Nachweise (18), gefolgt von Alpenschneehuhn (7) und Kolkrabe (7).

Interessant waren die Bartgeiernachweise in den Allgäuer Hochalpen, die in Zukunft aufgrund des Anstiegs des Brutbestandes noch zunehmen könnten. Die negativen feucht-kalten Witterungsbedingungen führten zu vergleichsweise wenigen Meldungen wärmeliebender Arten wie Steinschmätzer und Steinhuhn. Eine Steinhuhnmeldung aus dem Karwendel stellte sich letztendlich als Schneehuhn heraus. Die Meldung eines extrem seltenen Steinrötels im Karwendel war jedoch bemerkenswert. Erstaunlicherweise gelangen für das Alpenschneehuhn die meisten Meldungen in den Allgäuer Alpen. Für viele Wanderer ist das Alpenschneehuhn eine leicht zu bestimmende und attraktive Vogelart. Zudem ist es wenig scheu, sodass es sicher öfters gesehen wird. Im Karwendel wurde das Alpenschneehuhn nur aus dem Bereich der Karwendelgrube gemeldet, die Menschen gezielt zur Schneehuhnbeobachtung aufsuchen.

Der Mauerläufer lässt sich in der Sommerhälfte von Wanderern schwer beobachten, da die Bruthabitate äußerst unzugänglich und meist weit von Wanderwegen entfernt sind.

Die Meldungsintensität der Alpenvögel stieg mit Geländeübersicht und -erreichbarkeit sowie der Größe und „Attraktivität“ des Vogels. Für viele Wanderer ohne vogelkundliche Erfahrungen ist die Bestimmung kleinerer Vögel wie Zitronenzeisig, Alpenbraunelle oder Bergpieper schwierig. Möglicherweise hängt dies auch mit dem Fehlen optischer Geräte zusammen. Fast alle Wanderer führen jedoch digitale Kameras beziehungsweise Handys mit. Es sollte verstärkt versucht werden, für die Anfertigung von Belegfotos zu werben.

Die Anzahl der Meldungen erscheint relativ gering. Die für Wanderungen außerordentlich schlechte Witterung im Frühjahr und Sommer 2013 war hierbei sicherlich ein wichtiger Faktor. Wir möchten aber ausdrücklich darauf hinweisen, dass jeder einzelne Nachweis der genannten Vogelarten

Brutnachweise von Alpenschneehühnern sind äußerst wichtig für gezielte Besucherlenkungs- und Schutzmaßnahmen dieser Art. Alle Fotos: H. Werth.

in den Alpen von großer Bedeutung ist.

» Ideen für die Zukunft

Das Projekt Alpenvögel des LBV wird auch im Jahr 2014 weitergeführt. Seit Mitte Februar gingen bereits 39 Meldungen aus den Allgäuer Alpen zu Alpendohle (5), Steinadler (4), Bartgeier (2), Kolkrabe (2) sowie jeweils ein Mal Ringdrossel, Zitronenzeisig, Alpenbraunelle und Dreizehenspecht ein. Langfristig hofft der LBV neben Wanderern und dem DAV ebenso Bergschulen und die Bergwacht, aber auch Forstbedienstete, Waldarbeiter und Berufsjäger als Melder von Alpenvögeln zu gewinnen. Weiterhin soll dafür geworben werden, dass Klettersportler und Bergführer Felsbrüter, besonders Alpenbraunelle, Steinadler, Mauerläufer, Wanderfalken und Kolkrabe, melden. Hierdurch ist es vielleicht möglich, in diesem schwer zugänglichen Lebensraum ein Monitoring von Alpenvögeln aufzubauen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.lbv.de/alpenvoegel.

Das Informationsmaterial kann unter folgender Anschrift angefordert werden: LBV Schwaben, Vogelmannstr. 6, 87700 Memmingen, Tel.: 08331/901182, schwaben@lbv.de.

Brigitte Kraft, Michael Schödl, Henning Werth, Norbert Schäffer

Literatur zum Thema:

Rödl T, Rudolph B-U, Geiersberger I, Weixler K, Görgen A 2012: Atlas der Brutvögel in Bayern. Verbreitung 2005 bis 2009. Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

Bezzel E, Geiersberger I, Lossow G von, Pfeifer R 2005: Brutvögel in Bayern. Verbreitung 1996 bis 1999. : Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

BirdLife International/European Bird Census Council 2000: European bird populations: estimates and trends. Cambridge, UK: BirldLife Inernational, BirdLife Conservation Series No.10.

Schäffer N, Schödl M, Werth H 2013: Vogelbeobachtung in den Nordalpen. Falke 60: 186-189.

Schödl M 2013: Alpenschneehuhn in der Karwendelgrube. Falke 60: 190-191.

Schödl M 2013: Zitronenzeisige im Werdenfelser Land. Falke 60: 193-195.

Südbeck P, Andretzke H, Fischer S, Gedeon K, Schikore T, Schröder K, Sudfeldt C (Hrsg.) 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell

Werth H 2008: Besucherinformation im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen. ANLiegen Natur 32. Jg. Heft 1.

Werth H 2013: Steinadler am Giebelhaus. Falke 60: 191-192.

Das Projekt wurde gefördert durch die Stiftung Bayerischer Naturschutzfonds aus Zweckerlösen der GlücksSpirale

GlücksSpirale Bayerischer Naturschutzfonds Stiftung des Öffentlichen Rechts

Alpenvogelmeldungen in den Allgäuer Hochalpen im Jahr 2013.

Vogelart	RL BY	RL D	VSRL Anhang	Nachweise Allgäuer Alpen
Alpenschneehuhn	2	R	I	33
Steinadler	2	2	I	27
Alpendohle	-	-	-	22
Bergpieper	V	-	-	18
Kolkrabe	-	-	-	16
Alpenbraunelle	R	R	-	10
Ringdrossel	V	-	-	7
Zitronenzeisig	V	-	-	7
Wanderfalke	3	3	I	6
Steinschmätzer	1	2	-	6
Birkhuhn	1	1	I	5
Schneesperling	R	R	-	4
Bartgeier	#	#		3
Auerhuhn	1	1	I	1
Dreizehenspecht	2	R	I	1
Mauerläufer	R	R	-	1
Gänsegeier	#	#		0
Haselhuhn	V	2	I	0
Steinhuhn	0	0	I	0
Weißrückenspecht	2	R	I	0
Steinrötel	*	*		0
			Summe:	**167**

RLBY = Rote Liste Bayern, RLD = Rote Liste Deutschland, VSRL = Europäische Vogelschutzrichtlinie; # = kein Brutvogel in Bayern und Deutschland; * = Art war bis 2000 verschollen; 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Art mit geografischer Restriktion, V = Art der Vorwarnliste

Alpenvogelmeldungen im Karwendelgebirge im Jahr 2013.

Vogelart	RL BY	RL D	VSRL Anhang	Nachweise Karwendelgebirge
Alpendohle	-	-	-	18
Alpenschneehuhn	2	R	I	7
Kolkrabe	-	-	-	7
Alpenbraunelle	R	R	-	6
Bergpieper	V	-	-	4
Zitronenzeisig	V	-	-	3
Steinadler	2	2	I	2
Birkhuhn	1	1	I	2
Dreizehenspecht	2	R	I	2
Ringdrossel	V	-	-	2
Mauerläufer	R	R	-	2
Schneesperling	R	R	-	2
Steinschmätzer	1	2	-	1
Steinrötel	*	*		1
Bartgeier	#	#		0
Gänsegeier	#	#		0
Wanderfalke	3	3	I	0
Auerhuhn	1	1	I	0
Haselhuhn	V	2	I	0
Steinhuhn	0	0	I	0
Weißrückenspecht	2	R	I	0
			Summe:	**59**

Spurensuche vor Mauretanien:

Fang von Basstölpeln durch Fischtrawler?

Vor etwas mehr als einem Jahr erschien eine kleine Meldung in den Nachrichtenspalten der Medien im westafrikanischen Mauretanien. International unbeachtet wurde darin von einem Fund der mauretanischen Küstenwache berichtet, der das Potenzial für einen Umweltskandal erster Güte birgt. Bei der Kontrolle eines chinesischen Fischtrawlers fanden die Behörden demnach mehrere Container mit tiefgefrorenen und als Fisch deklarierten Basstölpeln. Informanten berichteten den lokalen Journalisten, dass sie die Zahl der insgesamt beschlagnahmten tiefgefrorenen Vögel auf bis zu 95 000 Individuen schätzten. Offiziell herrschte von der ersten Minute an Schweigen über die Angelegenheit. DER FALKE hat mit Informanten vor Ort gesprochen und versucht, die verfügbaren Fakten und Hintergründe zusammenzutragen.

Die Kontrolle eines Fischtrawlers ist im nordwestafrikanischen Mauretanien normalerweise keine größere Angelegenheit. Das Land hat andere Probleme. Bittere Armut prägt die islamische Republik, zu der Mauretanien nach der Unabhängigkeit von Frankreich 1960 wurde. In dem Land von der dreifachen Größe Deutschlands lebt jeder fünfte Einwohner von weniger als einem Dollar am Tag, Hunderttausende der rund 3,2 Millionen Einwohner leben unter sklavenartigen Bedingungen. Immer näher rückt zudem der Krieg gegen die Islamisten in der Sahelzone. Politisch ist das Riesenland von der Größe Ägyptens weit entfernt von einer Demokratie, in der unstabilen Krisenregion aber ein enger Verbündeter westlicher Staaten. Trotz großer Ressourcen an Eisenerz, Kupfer, Gold und – vor der Küste – Gas und Öl zählt das Land zu den wirtschaftlich schwächsten in ganz Afrika. Und hier kommt die Kontrolle des Fischtrawlers wieder ins Spiel.

Fischerei ist einer der wichtigsten Devisenbringer für Mauretanien. Zehn Prozent der nationalen Wertschöpfung und 50 Prozent aller Exporteinnahmen gehen auf das Konto der Fischerei und jede Beeinträchtigung dieser Einnahmequelle – und sei es durch Kontrollen der Fangflotten ausländischer Staaten – ist ein Politikum ersten Ranges in Mauretanien. Entsprechend heikel und geheimnisumwittert ist das, was an einem Frühjahrstag 2013 im Hafen von Nouadhibou geschah. Offenbar eher zufällig stießen die Kontrolleure des Zolls auf einen möglichen Riesenskandal aufmerksam machte: Kontrolliert wurde nach Informationen von DER FALKE ein Trawler der Gesellschaft „Poly Hon Done Pelagic Fisheries“, ein Schiff aus der Flotte der chinesischen Gesellschaft, die sich vor drei Jahren ein bis dato beispielloses Abkommen mit der mauretanischen Regierung gesichert hatte, das ihr für 25 Jahre Fischereirechte in den Gewässern vor Mauretanien erlaubt. Statt der auf den Verpackungen angegebenen Adlerfische (*Argyrosomus regius*) fanden die Kontrolleure Vögel in den Behältern. Basstölpel. Tiefgefroren und sorgsam gerupft, verzehrfertig in Plastikfolie eingeschweißt sollte die brisante Fracht an Bord des Fischtrawlers die Heimreise nach China als illegaler Exportartikel antreten.

Gerupft, verpackt und tiefgefroren: ein für den illegalen Export vorgesehener Basstölpel aus den beschlagnahmten Containern. Das Foto wurde der Redaktion von einem Insider zugespielt.

Über mauretanische Medien erfuhr zwar eine breitere Öffentlichkeit von dem Vorfall, doch die Behörden schwiegen eisern – bis heute. Über das Ausmaß des Fundes gehen die Angaben weit auseinander und die wohl wichtigste Frage, die die Entdeckung aufwirft, bleibt im Dunkeln: Handelt es sich bei den Vögeln um sogenannten Beifang, also um unbeabsichtigt in die Fischereinetze geratene Vögel, die illegalerweise als Fisch deklariert wurden, um sie gewinnbringend zu verwerten? Oder ist die Entdeckung der tiefgefrorenen Basstölpel ein noch größerer Skandal, nämlich ein erstes Indiz für eine bislang völlig unbekannte industrielle Massenwilderei an Seevögeln mit unabsehbaren Auswirkungen auf deren Bestände?

» „Sie fangen nicht Fisch, sondern Vögel", sagt ein Augenzeuge

Während die mauretanischen Behörden den Vorfall trotz zahlreicher Anfragen konsequent verschweigen, zitieren die lokalen Journalisten mehrere Insider mit der Angabe, dass nicht nur in ein paar Kisten, sondern in zahlreichen großen Containern tiefgefrorene Vögel gefunden worden seien. Mindestens 21 Container der 20-Fuß-Standardgröße von sechs Metern Länge und je knapp 2,5 Metern Höhe und Breite hätten keine andere Fracht als die tiefgefrorenen Basstölpel enthalten, berichtete das Nachrichtenportal „Mauriweb". Die von den lokalen Journalisten zitierten Informanten errechneten auf dieser Basis, dass die Zahl der getöteten Vögel bei rund 95 000 gelegen habe.

Auch DER FALKE erfuhr über eine Kontaktperson, dass „mindestens 20 Container" beschlagnahmt wurden, von denen entweder alle oder ein Teil „voll mit Seevögeln" gewesen seien. Dazu, welche Arten und wie viele Tiere betroffen waren, konnte der Informant keine Angabe machen. Ein anderer Informant sagte uns: „Wir wissen von einem Augenzeugen an Bord, dass zwei 20-Fuß-Container mit Vögeln beschlagnahmt wurden." Das Zuladungsgewicht allein für einen dieser Standardcontainer beträgt mehr als 20 000 Kilogramm! Allerdings ist unklar, ob die Behälter ausschließlich mit Vögeln beladen waren. Der zitierte Augenzeuge gab in einer Befragung unseren Recherchen zufolge jedoch an, dass die chinesische Besatzung gezielt auf Vogelfang aus war: „Die Chinesen haben nicht Fisch gefangen, sondern Vögel." Auf ein riesiges Ausmaß des Fundes lässt auch eine weitere Information schließen: „Viele lokale Behördenvertreter sind geradezu zu den beschlagnahmten Containern gepilgert, voller Neugier zu sehen, was die Chinesen so alles essen", berichtet ein Insider.

Das Schweigen der Behörden über den Vorgang und das offenkundige Ausbleiben jeglicher offizieller Untersuchungen deutet darauf hin, dass das Aufklärungsinteresse seitens der mauretanischen Behörden nahe Null liegt. Zwischen den Zeilen wurde internationalen Rechercheuren von regierungsnahen Stellen sogar signalisiert, dass die Behörden angesichts der immensen wirtschaftlichen Bedeutung Chinas und der damit einhergehenden politischen Sensibilität kein zu großes Interesse an einem Skandal haben und die Aufklärung entsprechend verlaufe – nämlich im Sand.

In der Tat zeigt sich auch im bitterarmen Mauretanien, was aus anderen Ländern Afrikas bekannt ist: Das Land wird im Kampf der großen Industriestaaten zum Austragungsort von Stellvertreterkriegen um knapper werdende Rohstoffe und Märkte. China baut seinen wirtschaftlichen und politischen Einfluss durch das gezielte Zusammenspiel von Hilfen und Investitionen massiv aus und ist wegen der dadurch entstehenden ökonomischen Abhängigkeit quasi unantastbar und macht so wichtige Punkte im globalen Wettrennen um knapp werdende Rohstoffe und Märkte. Jüngstes Beispiel für diese Doppelstrategie: In der ostmauretanischen Region Kiffa wurde im Mai der Grundstein für den Bau eines Krankenhauses im Wert von 15 Millionen Euro gelegt, finanziert von China und gebaut von einer Firma, die bereits mit zahlreichen anderen Projekten im Land aktiv ist. Kritik am Wohltäter wegen ökologischer Fragen scheint manchem da eher kleinlich. Nicht rücksichtsvoller ist das Vorgehen der europäischen Fischflotten in einem der wertvollsten Ökosysteme der Erde. „Fischtrawler aus der EU ruinieren mit ihren Schleppnetzen ungestraft die längste Tiefsee-Korallenstruktur, die sich seit dem Ende der letzten Eiszeit gebildet hat. Hunderte von Kilometern von Korallenhabitat sind dadurch bereits massiv geschädigt. Was dort geschieht, ist ein völlig unbeachteter Skandal internationalen Ausmaßes. Was die Europäer vor Mauretanien tun, wäre in Europa selbst illegal, denn die Korallenarten sind durch die Habitatrichtlinie geschützt", sagt ein Meeresbiologe, der an Expeditionen vor der Küste Mauretaniens teilgenommen hat.

Lokale Journalisten äußerten noch einen weiteren Verdacht, der nicht unabhängig zu bestätigen war: Die große Menge an gefundenen Basstölpeln sei möglicherweise nicht allein von der Besatzung des chinesischen Schiffs gefangen worden, sondern sei das Ergebnis eines „Handels" mit den Besatzungen europäischer Fischfangschiffe auf hoher See. Illegaler Handel mit Beifang oder gar ein Nebenverdienst für europäische Flotten durch den Schwarzhandel mit absichtlich gefangenen Seevögeln?, lautet damit eine weitere alarmierende Frage in dem Skandal.

Doch ist der absichtliche Fang von Seevögeln in einem so großen Ausmaß „technisch" überhaupt möglich? Experten mit Erfahrung in den Gewässern vor Mauretanien bejahen diese Frage eindeutig. „Die gezielte Jagd auf Basstölpel ist relativ einfach", sagt ein Biologe, der mit Rücksicht auf seine Arbeit vor Ort ungenannt bleiben muss, in einem Gespräch mit DER FALKE. „Einzelne Vögel, die sich in Langleinen-Ködern oder anderweitig in Netzen verfangen haben, schlagen beim Versuch sich zu befreien wild mit den Flügeln. Dieses Verhalten

Brütende Basstölpel im RSPB-Schutzgebiet Bempton Cliffs. Mittels Geolokatoren wurde nachgewiesen, dass auch Vögel aus dieser Kolonie vor Mauretanien überwintern.

Foto: T. Krumenacker. Mai 2010.

Basstölpel kehren von der Jagd auf hoher See zu ihrer Brutkolonie Bempton Cliffs im ostenglischen Yorkshire zurück. Foto: T. Krumenackeer. Mai 2010.

wirkt auf Artgenossen wie das Signal eines Vogels, der einen Fischschwarm entdeckt hat. Als Folge versammeln sich rasch viele Dutzende, manchmal Hunderte oder noch mehr Basstölpel an einer Stelle. Diese mit Netzen ‚abzufischen' ist kein Problem", sagt der Experte.

Die gezielte Jagd auf Seevögel vor allem durch asiatische Fischflotten ist aus anderen Erdteilen bekannt. Das Ausmaß war allerdings deutlich geringer und die getöteten Vögel wurden ausschließlich für den Eigenbedarf der Besatzung an Bord verwendet. Vor den Falklandinseln beobachteten Wissenschaftler 2005 zehn Tage lang das Treiben an Bord von asiatischen Trawlern von einem Patrouillenboot der Behörden aus. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass von jedem vierten beobachteten Schiff aus illegal Vögel „gefischt" wurden. Hochgerechnet ergaben die Beobachtungen, dass zwischen rund 1700 und mehr als 5200 Vögel pro Jahr allein von der Flotte in der Schutzzone vor den Falkland-Inseln gezielt erlegt wurden.

Der große Unterschied ist, dass für Mauretanien durch die auch hier veröffentlichten Fotos belegt ist, dass die Vögel quasi verzehrfertig aufbereitet und in Plastik verschweißt wurden – ein Aufwand, der schwerlich für ein paar einzelne Vögel zum Eigenkonsum vorstellbar ist und eher auf eine kommerzielle Verwertung im großen Maßstab schließen lässt. Wie auch die Tatsache, dass die entdeckten Vögel sorgsam versteckt und zudem falsch deklariert wurden.

Illegal vermarkteter Zufallsfang oder gezielte Nachstellung: Im einen wie im anderen Fall werfen die Ereignisse auch ein Schlaglicht auf die Problematik des verharmlosend als Beifang bezeichneten hunderttausendfachen Tods von Seevögeln in den Stell- oder Treibnetzen der Fischerei. Allein in den Gewässern der Europäischen Union sterben jedes Jahr BirdLife zufolge mindestens 200 000 Seevögel in Fischereinetzen. Eine neue weltweite Auswertung des Beifangs in der Stellnetzfischerei kommt zu dem dramatischen Ergebnis von jährlich mindestens 400 000 getöteten Seevögeln durch diese Fischereimethode. Wegen der mangelhaften Datenlage gehen die Wissenschaftler davon aus, dass die Zahl der getöteten Vögel in Wirklichkeit noch weitaus höher ist.

» International umkämpftes Fischereigebiet

Die mauretanische Atlantikküste zählt zu den fischreichsten Gewässern der Erde und entsprechend umkämpft ist sie von einer Vielzahl internationaler Fangflotten: Schiffe aus Georgien, Deutschland, Frankreich, Spanien, Gibraltar, Griechenland, Irland, Italien, Lettland, Litauen, den Niederlanden, Spanien, dem Senegal und Russland fischen hier mit offiziellen Genehmigungen und bringen dem Land wichtige Einnahmen. Allein die Europäische Union zahlt mehr als 70 Millionen Euro pro Jahr für die Fischereirechte. Besonders umstritten war aber auch im Land selbst das Abkommen, das die Regierung 2011 mit eben jener Poly Hon Done geschlossen hat, auf deren Schiff die tiefgefrorenen Basstölpel gefunden wurden. Als das Parlament den Vertrag im Juni 2011 durchwinkte, stürmten aufgebrachte einheimische Fischer das Parlamentsgebäude und bewarfen Abgeordnete mit Eiern. Die Regierung argumentiert, im Gegenzug für die beispiellos lange Gewährung von Fischereirechten über 25 Jahre an Poly Hon Done erhalte das Land Zusagen von Investitionen der Chinesen über 100 Millionen Dollar unter anderem in Fischverarbeitungsfabriken und zusätzlich sichere der Deal Tausende Arbeitsplätze. Die Nachrichtenagentur Reuters, die das Abkommen einsehen konnte, berichtete aber über zahlreiche Privilegien für die chinesische Firma. So wurde Poly Hon Done erlaubt, bis zu 30 Prozent Ausländer zu beschäftigen. Auch wurden Importzölle erlassen und in den ersten Jahren muss das Unternehmen demnach nicht einmal Steuern auf Gewinne zahlen. Viele Abgeordnete des Parlaments beschwerten sich, nicht über die Details des Vertrags informiert zu sein. Die traditionellen Fischer fürchten das unkontrollierte Plündern der Fischbestände und damit um ihre Existenz. Der Chef des mauretanischen Fischereiverbandes, Cheikhany Ould Amar, warnte bereits bei Vertragsabschluss 2011 im Gespräch mit Reuters mit Blick auf die Kontrollmöglichkeiten: „Das Abkommen gibt uns keinerlei Garantien." Dieses Problem macht nun auch eine Aufklärung der Basstölpel-Affäre so schwierig.

» Weltweit bedeutendes Ökosystem

Die Bedeutung der Meeresregion um Mauretanien für Meeressäugetiere, Fische und Seevögel steht außer Frage. Und es gibt erfolgreiche Schutzbemühungen dort: Mit der Banc d'Arguin etwa wurde eines der weltweit bedeutendsten Küstengebiete unter Schutz gestellt, das zusammen mit dem Wattenmeer mit das wichtigste Rastgebiet für Vögel auf dem ostatlantischen Zugweg ist. Mehr als zwei Millionen Watvögel überwintern hier.

Eine aktuelle Untersuchung des Mauretanischen Instituts für Ozeanographische Forschung und Fischerei (IMROP) kommt zu dem Ergebnis, dass rund 325 000 Basstölpel das

Gebiet zur Überwinterung nutzen. Dies entspräche etwa 30 Prozent der Weltpopulation der Art. Die britische Naturschutzorganisation Royal Society for the Protection of Birds (RSPB) geht davon aus, dass rund ein Drittel aller europäischen Basstölpel in mauretanischen Gewässern überwintert. Untersuchungen mit Geolokatoren haben die Bedeutung Mauretaniens als Winterquartier bestätigt. So konnten der Kieler Ornithologe Stefan Garthe und seine Kollegen nachweisen, dass von 22 von ihnen mit Geolokatoren ausgestatteten Vögeln des Brutgebietes auf Bass Rock in Schottland zehn bis an die westafrikanische Küste flogen – bis zu 4700 Kilometer vom Brutgebiet entfernt (siehe FALKE 2010, H. 10). Vögel aus dem bedeutenden RSPB-Schutzgebiet Bempton Cliffs im ostenglischen Yorkshire wurden ebenfalls in Mauretanien nachgewiesen und auch ein auf Helgoland markierter Vogel zog bis zur westafrikanischen Küste.

Bislang gibt es keine Hinweise auf einen Bestandseinbruch der Basstölpel, im Gegenteil nehmen vielerorts die Brutpaarzahlen zu. Auf Helgoland, wo es 1991 zur ersten Brut in Deutschland kam, beträgt der Bestand aktuell nach den Worten von Vogelstationsleiter Jochen Dierschke zwischen 600 und 700 Paare. Seit der Erstbrut 1991 gab es nur ein Jahr mit Stagnation und auch in diesem Jahr erwartet Dierschke die Fortsetzung des Aufwärtstrends.

BirdLife sieht die Art als nicht gefährdet an und schätzt europaweit 300 000 bis 310 000 Brutpaare, entsprechend 900 000 bis 930 000 Vögel. Europäische Brutvögel machen demnach zwischen 75 und 94 Prozent des Weltbestandes der Art aus, der auf 950 000 bis 1,2 Millionen Vögel geschätzt wird.

Diese positiven Entwicklungen sollten aber nicht darüber hinwegtäuschen, dass selbst eine häufige Art eine dauerhafte Massenreduzierung durch Nachstellung nicht unbeschadet überstehen könnte. Ein Beispiel hierfür ist die Ausrottung der Wandertaube vor hundert Jahren (s. FALKE 2014, H. 1). Entsprechend alarmiert reagieren internationale Vogelschutzverbände auf die Nachrichten aus Mauretanien. Rory Crawford, Internationaler Seevogelexperte bei der RSPB, nennt die Berichte tief besorgniserregend und alarmierend. „Die Küstengewässer Mauretaniens gehören zu den wertvollsten und ökologisch unzerstörtesten marinen Ökosystemen der Erde, weshalb sich dort auch derart viele Basstölpel, andere Seevögel und sogar Blauwale konzentrieren. Der Schutz eines solchen Gebietes vor Schädigungen durch unverantwortliche Fischereipraktiken – für die die Ereignisse möglicherweise nur das unappetitlichste Symptom sind – ist von überragender Bedeutung“, sagt Crawford.

Typische mittelgroße Basstölpelkolonie auf einem exponierten Felsen, hier Bempton Cliffs.
Foto: T. Krumenacker. Mai 2010.

„Es ist sehr schwer zu sagen, ob hier ein Ergebnis groß angelegter direkter Verfolgung von Seevögeln vorliegt oder ob wir es mit zufälligem Beifang zu tun haben. Und auch wenn Letzteres wahrscheinlicher erscheint, hat sich doch herausgestellt, dass es fast unmöglich ist, die wirklichen Hintergründe dieser Angelegenheit zu klären“, räumt der Experte ein. Für welchen Markt waren die Vögel möglicherweise bestimmt? Was wissen die Behörden über diesen Handel? Welche Möglichkeiten haben die Behörden auf dem Meer, solches Treiben zu beobachten und einzugreifen? Wurden irgendwelche Strafen im konkreten Fall verhängt? „Diese Fragen brauchen zwingend eine Antwort der Behörden in Mauretanien.“ Auf eine Frage gibt es bereits eine Antwort. Die Poly-Hon-Done-Flotte ist weiterhin vor Mauretanien unterwegs. In ihrer Lizenz war nach Informationen aus mit der Angelegenheit vertrauten Kreisen eine gewisse Menge an Beifang erlaubt. „Möglicherweise war das das Schlupfloch, das eine Strafe verhinderte“, sagt ein Insider.

Am Ende dieser Recherche stehen weiterhin mehr Fragen als Antworten. Wenn es auch nicht gelang, die Ereignisse vollständig aufzuklären, ergaben unsere Nachforschungen doch zahlreiche beunruhigende Hinweise auf eine neuartige Gefährdung für Seevögel. Allein das potenzielle Ausmaß der Nachstellung und die Möglichkeit, dass hier nur zufällig die Spitze eines Eisbergs an illegaler Vogeljagd ans Tageslicht gekommen ist, lässt eine Aufklärung der Ereignisse in Mauretanien dringend geboten erscheinen.

Thomas Krumenacker

Literatur zum Thema:

Anderson O, Small CL u.a. 2011: Global Seabird bycatch in longlines fisheries, Endangered Species research 14: 91-106.

BirdLife International 2014: Species factsheet: *Morus bassanus*. Downloaded from http://www.birdlife.org am 6.5.2014.

Camphuysen CJ, van Spanje TM, Verdaat H 2013: Ship-based seabird and marine mammal surveys off Mauritania, Nov-Dec. 2012.

Garthe S 2010: Der Basstölpel – Ein Hochseevogel mit spezieller Tauchtechnik. Falke 57: 396-401.

ICES 2013 Report of the workshop to review and advise on Seabird bycatch Oktober 2013, Copenhagen ICES CM 2013/ACOM: 77.79

Krumenacker T 2014: Von vier Milliarden auf Null in 30 Jahren: Das Ausssterben der Wandertaube. Falke 61 (1): 20-23.

Project Global: Global Bycatch Assessment on Long-lived species Country Profile Mauritania (draft).

Zydelis R, Small C, French G 2013: The incidental catch of seabirds in gillnet fisheries: A global review, Biol. Conserv. 162:76-88.

Thomas Krumenacker arbeitet als Journalist in Berlin und beteiligt sich seit vielen Jahren an Naturschutzprojekten in Deutschland und im Ausland. www.krumenacker.de

Schwarzbrauenalbatros auf Helgoland

Ende Mai ging eine Meldung wie ein Blitz durch die deutsche Vogelbeobachterszene: „Schwarzbrauenalbatros auf Helgoland!“ Diejenigen unter uns, die das Glück hatten, zur selben Zeit auf Helgoland zu sein, werden dieses Erlebnis niemals vergessen. Wir wollen dem „Helgoland-Albatros“ in DER FALKE gebührende Aufmerksamkeit schenken. Vielleicht bleibt der Vogel ja sogar über längere Zeit auf der Insel.

Weltweit gibt es 22 Albatros-Arten, ihr Verbreitungszentrum ist der südliche Ozean. Für ihren Flug, den sogenannten „Dynamischen Segelflug“, benötigen Albatrosse starken Wind, wie er vor allem in den polaren und subpolaren Breiten der südlichen Hemisphäre sowie im subtropischen, gemäßigten und subpolaren Bereich des Nordpazifik auftritt. Über den Äquator können die Vögel nur schlecht fliegen. Grund dafür sind die sogenannten Kalmen, relativ windarme Gebiete im Bereich des Äquators, besonders zwischen dem zehnten südlichen und dem zehnten nördlichen Breitengrad, der sogenannten Innertropischen Konvergenzzone. Dort treffen die beständig wehenden nordöstlichen Passatwinde der Nordhalbkugel und die südöstlichen Passatwinde der Südhalbkugel aufeinander. Die sich erwärmende Luft steigt unter Bildung großer Wolkenformationen bis in große Höhen auf und divergiert dort in nordöstlicher und südöstlicher Richtung, wodurch am Boden eine meist windstille Zone entsteht.

» Albatrosse: Ausnahmeerscheinung im Nordatlantik

Albatrosse erreichen nur sehr selten den Nordatlantik. Dies kann ausnahmsweise der Fall sein, wenn Vögel in einen schweren Sturm geraten oder als Schiffsfolger hinter großen Frachtern herfliegen. Da sie anschließend die äquatorialen Kalmen nicht mehr zurück nach Süden überqueren können, bleiben die Vögel oft mehrere Jahre im Nordatlantik. Von 1860 bis 1894 lebte ein Individuum mit Namen Súlukongur 34 Jahre – bis zu dessen Abschuss – unter den Basstölpeln der färöischen Insel Mykines. Ein weiterer Vogel dieser Art hat zwischen 1967 und 2007 in wechselnden schottischen Basstölpelkolonien übersommert. Dieser Vogel – „Albert“ genannt – war zuletzt mindestens 47 Jahre alt und hatte mindestens 40 Sommer davon auf der Nordhalbkugel der Erde verbracht.

In Mitteleuropa sind Beobachtungen noch rarer und der Schwarzbrauenalbatros gilt hier als extrem seltener Ausnahmegast. Nach Angabe von Peter H. Barthel ist für Deutschland bisher ein Nachweis vom 5.10.1988 etwa 35 km nordwestlich vom Borkum auf hoher See bekannt; ein zweiter Nachweis am 18.10.2008, etwa 110 km NNW von Borkum (bzw. 125 km WNW von Helgoland), blieb bisher unveröffentlicht und wurde erst kürzlich gemeldet. Dann wurde Ende Mai ein Schwarzbrauenalbatros vor Helgoland beobachtet.

» Erstnachweis für Helgoland

Bereits am 25. und 26.5.2014 konnte ein Schwarzbrauenalbatros bei Skagen im äußersten Norden Dänemarks beobachtet werden. Erstmals auf Helgoland gesehen wurde dasselbe Individuum, welches durch eine fehlende Feder an einer Handschwinge erkennbare ist, von dem auf Helgoland ansässigen Beobachter und Büfettier im Hotel Atoll Gotthard Krug. Das war am 28.5.2014. Krug, der auf Helgoland schon einiges gesehen und entdeckt hat, beschreibt den Schwarzbrauenalbatros hinsichtlich Beobachtungen als „Ereignis des Lebens“! Die Nachricht verbreitete sich unter Vogelbeobachtern in ganz Deutschland wie ein Lauffeuer. Bereits wenige Stunden nach seiner Entdeckung waren Fotos des Schwarzbrauenalbatros im Internet, beispielsweise auf der Internetseite der Ornithologischen Arbeitsgemeinschaft Helgoland (www.oag-helgoland.de), des Club300 (www.club300.de) und bei ornitho (www.ornitho.de). Nach dem 28.5. konnte der „Helgoland-Albatros“ auch am 29.5., am 4. und 5.6. und wiederum am 12. und 13.6. im Bereich der Langen Anna beobachtet werden. Mehrfach präsentierte sich der „Helgoland-Albatros“ bei perfekten Beobachtungsbedingungen, indem er viele Male nur knapp über

Mehrmals flog der Schwarzbrauenalbatros nur wenige Meter über die Köpfe der begeisterten Beobachter hinweg. Foto: J. Dierschke. 5.6.2014.

Vor strahlend blauem Himmel bot der Albatros mit seinem charakteristischen Gesicht ein eindrucksvolles Bild. Foto: Anna Schäffer. 29.5.2014.

die Köpfe der Beobachter hinwegflog. Am 12.6. landete er sogar an verschiedenen Stellen im NSG Lummenfelsen und ließ sich aus nur zwei Metern Entfernung betrachten. Bis zur Drucklegung dieses Heftes am 18.6. kam es zu keinen weiteren Beobachtungen. Dies könnte sich bis zu dem Moment, in dem Sie diesen Beitrag lesen, durchaus geändert haben. Die oben genannten Internetseiten geben hier Auskunft.

» Zur rechten Zeit am rechten Ort

Für mich persönlich war meine erste Begegnung mit einem Albatros das Ergebnis einer Kette von Zufällen. Ende der 1980er Jahre war ich mehrfach auf der Beringungsstation Helgoland, jetzt aber schon seit vielen Jahren nicht mehr, mit Ausnahme der Jahrestagung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft), die anlässlich des 100. Geburtstages der Vogelwarte Helgoland auf der Hochseeinsel stattfand. Ende Mai 2014 haben wir dann einen Kurzurlaub auf Helgoland verbracht. Auf den Albatros aufmerksam geworden sind wir durch eine Notiz am Informationsbüro des Verein Jordsand. Eigentlich wollten wir dort nur kurz vorbeischauen und sehen, ob noch Kopien des Schwerpunkthefts Jordsand von DER FALKE (8/2013) vorhanden sind. Auf der Beobachtungsliste an der Türe stand: „Schwarzbrauenalbatros flach über Felswatt an der Langen Anna. Erstnachweis für Helgoland." Wenige Minuten später waren wir auf dem Oberland, wo uns schon einige Vogelbeobachter entgegenkamen. „Ja, vor zehn Minuten war der Vogel noch da, hoch über dem Oberland. Scheint jetzt aber weg zu sein." Wir haben uns dennoch auf die sogenannte „Plattform" gegenüber der Langen Anna gestellt und gewartet. Lange passierte nichts, bis dann plötzlich ein elektrisierendes Raunen durch die anwesenden Vogelbeobachter ging. Alle Ferngläser, Spektive und Teleobjektive wurden auf die Mole hinter der Langen Anna gerichtet. Dort saß ein Vogel, der die Dreizehenmöwen auf beiden Seiten wie Kleinvögel erschienen ließ. Kurz darauf hat der Schwarzbrauenalbatros abgehoben, ist wieder und wieder auf die Lange Anna zugeflogen, versuchte auf der gegenüberliegenden Felsnase zu landen, „startete durch" und flog zum Teil nur anderthalb Meter über die Köpfe der Vogelbeobachter hinweg. Später ist der Albatros dann tatsächlich auch noch auf dem Felsgrat gelandet und wurde von einer Silbermöwe verscheucht.

Hinweise auf den Schwarzbrauenalbatros bei Helgoland kamen in den nächsten Tagen von vielen Seiten, sogar von den Falkland Inseln, wo mit rund einer halben Million Brutpaaren etwa 70 Prozent des Weltbestandes dieser Albatrosart brüten.

» Unvergessliches Erlebnis

Ich gebe es gerne zu, ich bin eigentlich kein Twitcher, wobei mich die exzellenten Fähigkeiten vieler Twitcher bei der Bestimmung selbst ausgesprochen seltener und schwieriger Vogelarten tief beeindrucken. Für mich sind es weniger Raritäten als vielmehr „das gesamte Paket", was mich begeistert. Eine interessante Vogelart, in wunderbarer Umgebung unter perfekten Beobachtungsbedingungen, das ist es, was ich genieße. Zu einem Wüstengimpel, von dem es in Deutschland nur drei Nachweise gibt, einer davon von Helgoland aus dem Jahr 2014, würde ich nicht sehr weit anreisen, auch wenn ich andere Vogelbeobachter hier verstehen kann. Ein Albatros bei strahlendem Sonnenschein, wolkenlosem Himmel, weitgehender Windstille, vor der Kulisse der Langen Anna, zum Teil nur anderthalb Meter über den Köpfen der Vogelbeobachter – das aber ist unbestritten eine Weltklasse-Beobachtung. Für mich fällt diese in dieselbe Kategorie wie „der erste Elefant in Afrika" und „die erste Amselbrut im ersten eigenen Garten".

» Wie geht es weiter?

Es könnte durchaus sein, dass der Schwarzbrauenalbatros in der Nordsee um Helgoland übersommert und sich der Helgoländer Basstölpelkolonie anschließt. Vielleicht bleibt der Vogel sogar mehrere Jahre in der Region. Sollte es zu weiteren Beobachtungen kommen, ist dies am besten auf den Internetseiten der OAG Helgoland (www.oag-helgoland.de), des Club300 (www.club300.de) sowie unter www.ornitho.de zu erfahren. Wir werden die Entwicklung auch in DER FALKE verfolgen. Ich hoffe, dass noch viele Vogelbeobachterinnen und Vogelbeobachter das Glück haben, diesen fantastischen Vogel zu sehen!

Norbert Schäffer

Bitte schicken Sie uns Ihre Fotos und Geschichten

Wir wollen in DER FALKE Fotos des „Helgoland-Albatros" und kurze Meldungen von Vogelbeobachtern zusammentragen, die den Schwarzbrauenalbatros auf Helgoland gesehen haben. Schreiben Sie uns doch, wenn Sie das Glück hatten, zur rechten Zeit am rechten Ort zu sein (falke@aula-verlag.de). Alles, was wir brauchen, sind einige Vogelbilder, sowohl Porträts des Vogels als auch Fotos, die den Albatros mit Beobachtern oder vor der Kulisse der Langen Anna auf Helgoland zeigen. Dazu noch drei oder vier Sätze über Ihre Beobachtungsumstände. Waren Sie zum Vogelbeobachten auf der Insel, sind Sie vielleicht extra angereist, um den Vogel zu sehen, war es Ihr erster Albatros? Wir werden Fotos und Ihre Meldungen im August-Heft von DER FALKE veröffentlichen. Und das beste Foto zeigen wir auf der Titelseite!

Informationen zum Thema:

Bauer H-G, Bezzel E, Fiedler W (Hrsg) 2005: Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Bd. 1. Aula-Verlag Wiebelsheim.

Schäffer A 2007: Der einsame Schwarzbrauenalbatros von Sula Sgeir. Falke 54: 270-271.

www.oag-helgoland.de; www.club300.de; www.ornitho.de

Welcher Vogel ist das?

Einsendungen bitte bis **15. Juli 2014** an:
AULA-Verlag, DER FALKE,
Industriepark 3, 56291 Wiebelsheim.
E-Mail: falke@aula-verlag.de;
Fax: 06766/903-320

Unter den richtigen Einsendungen verlosen wir drei Mal das Buch:

„Vogelfedern an Flüssen und Seen“

Auflösung vom Juni:

Rotschwänzchens Aschenputtel

Die Brutsaison neigt sich schon wieder dem Ende zu. Das ist die Zeit, in der die Gesänge den Bettelrufen weichen und Prachtkleider unscheinbaren Schlichtkleidern oder kryptischen Jugendkleidern Platz machen. Das ist die Zeit, in der die Natur Bilanz zieht über Erfolg oder Misserfolg einer Brut und der Vogelbeobachter schon mal einen Vorgeschmack auf die Herausforderungen des Herbstzuges bekommt. In wenigen Tagen werden die ersten Durchzügler auftreten, während noch hier und da die Nachzügler der Brutsaison versorgt werden.

Das Rätselbild im Juni zeigte einen Vogel in fleckigem Tarnkleid. Schwanz- und Schwungfedern haben anscheinend keine Abnutzungsspuren. Das ist ein Hinweis auf einen diesjährigen Jungvogel, da das Federkleid der Altvögel, die sich mit einer oder mehreren Bruten abgerackert haben, jetzt häufig ausgeblichen und abgewrackt wirkt. Auch die Fleckung des Gefieders ist häufig ein Merkmal von Jungvögeln. Bei unterschiedlichsten Vogelarten, -gattungen oder -ordnungen unterscheiden sich Jungvögel von Altvögeln durch Flecken oder helle Federränder, manchmal nur an bestimmten Stellen (z. B. den Flügeldeckfedern), manchmal fast am ganzen Körper (wie im Rätselbild). Wenn man Glück hat, wird ein Jungvogel noch gefüttert, sodass man zur Bestimmung auch auf das Aussehen der Altvögel zurückgreifen kann, oder zeigt noch Schnabelwülste, sodass wenigstens die Altersbestimmung abgesichert ist. Im Rätselbild ist von beidem aber nichts zu sehen, sodass wir die Möglichkeit, einen Altvogel vor uns zu haben, noch nicht ganz verwerfen.

Sammeln wir noch weitere Indizien und Merkmale, die uns bei der Bestimmung weiterhelfen können: Die fei-

Gartenrotschwanz im Jugendkleid; im Auflösungsbild (re.) sind noch die Schnabelwülste zu erkennen. Fotos: H.-J. Fünfstück. Mongolei, 20.7.2010.

nen Strukturen der Umgebung – nasse Erde oder mooriger, schlammiger Untergrund – lassen uns erkennen, dass der Fotograf recht nahe am Objekt war, und dass entsprechend auch der Vogel recht klein war. Ein Großvogel oder mittelgroßer Vertreter von Vogelordnungen mit Tarngefieder (Dommeln und andere Reiher, Gänse und Enten, Hühner- und Greifvögel, Rallen und Raubmöwen) kommt also nicht infrage. Bei den Limikolen, die zweifellos zu den anfangs erwähnten Herausforderungen des Herbstzuges zählen, gibt es jedoch zahlreiche kleine Arten, über die wir ein paar Worte verlieren müssen, zumal der Rätselvogel neben einer Pfütze saß, wo sich schon mal der eine oder andere Watvogel einfinden kann. Der Habitus einer Limikole weicht aber – abgesehen von oftmals charakteristischen Beinen oder Schnäbeln – deutlich vom Rätselvogel ab: Flügel und Schwanz bilden meist eine kompakte Spitze; nur selten ist der Schwanz deutlich kürzer oder länger als die Flügelenden (etwa beim Triel oder Flussuferläufer).

Der Schwanz des Rätselvogels überragt jedoch die Flügelspitzen weit; mit dem Flügel bildet er keine kompakte Einheit, wie das bei einem Watvogel üblich ist. Und er ist rot. Damit verweist er auf drei Gattungen der „Erdsänger“, die durch rote Schwänze gekennzeichnet sind: Rotschwänze (*Phoenicurus*), „Nachtigallen“ (*Luscinia*) und Steinrötel (*Monticola*). Weder bei Lerchen oder Piepern, Sperlingen, Finken oder Ammern, die überwiegend oder teilweise Arten mit Tarngefieder besitzen und oft oder überwiegend am Boden anzutreffen sind, gibt es einen solchen roten Schwanz (zumindest bei den mitteleuropäischen Vertretern).

In den meisten Vogelbestimmungsbüchern wird man an dieser Stelle alleingelassen. Die markanten Jugendkleider werden oft nicht abgebildet, da sie nur für eine kurze Zeit getragen werden, und die Jungvögel schon nach wenigen Wochen in das erste Schlichtkleid mausern, in dem sie den Altvögeln schon recht ähnlich sind. Gut beraten ist man jedoch, wenn man jetzt „Das Handbuch der Vogelbestimmung“ von Beaman & Madge (2007) zur Hand hat. Bei fast allen infrage kommenden Erdsängern sind auch die Jugendkleider abgebildet. Es zeigt sich, dass sie alle ein stark gefleckte Jugendkleid durchlaufen, auch wenn sie als Altvögel ganz anders aussehen. Darüber hinaus haben auch Rotkehlchen, Wiesenschmätzer (Braun- und Schwarzkehlchen, vgl. Auflösung FALKE 2013, H. 8) und Steinschmätzer ein solches Jugendkleid; es ist also typisch für die ganze Verwandtschaftsgruppe innerhalb der Schnäpperverwandten (Muscicapidae).

Sprosser und Nachtigall haben ein eher schuppiges Jugendkleid, besonders auffällig ist das auf der Unterseite; in der rotbraunen Tongebung erinnert es bereits an die Altvögel. Beim Rätselvogel überwiegt jedoch eine helle Punktfleckung auf dunklem Untergrund. Die dunkelbraunen Schwungfedern kontrastieren stark sowohl zum roten Schwanz als auch zu den rostbraunen Flügeldecken. Zur Gattung *Luscinia* zählt auch das Blaukehlchen. Aber auch dessen Jungvögel unterscheiden sich vom Rätselvogel: Oberseite und Brust sind eher hell gestrichelt (vor dunklem Untergrund), denn gefleckt; dazu kontrastiert der helle Bauch, welcher ähnlich wie bei Nachtigall und Sprosser eine dunkle Schuppung aufweist. Außerdem ist der Schwanz nicht vollständig rotbraun, sondern nur an seiner Basis; die hintere Schwanzhälfte ist wie beim Altvogel dunkel gefärbt.

Beim Steinrötel erinnern die Jungvögel an ein Weibchen im frischen Gefieder, sind oberseits aber grauer und insgesamt stärker gefleckt. Wie schon bei Sprosser und Nachtigall dominieren jedoch Schuppenflecken (oberseits hell auf dunklem Untergrund, unterseits dunkel auf hellem Untergrund) und keine Punktflecken wie beim Rätselvogel.

Somit bleibt also nur ein Rotschwanz der Gattung *Phoenicurus*. Ein Glück, dass sich beide Arten ziemlich unterscheiden: Denn der junge Hausrotschwanz ist nur schwach gefleckt und insgesamt recht dunkelbraun gefärbt. Er ähnelt sehr dem Weibchen und ist oft vor allem an den hellen Schnabelwinkeln oder seinem Bettelverhalten zu erkennen. Die Jungvögel des Gartenrotschwanzes sind dagegen stark gefleckt. Nach dem „Handbuch der Vögel Mitteleuropas“ (Glutz von Blotzheim & Bauer 1988) ist die Oberseite einschließlich der Schulterfedern graubraun mit hellbeigen Flecken. Die Unterseite ist heller (beige oder weißlich rahmfarben), die einzelnen Federn zeigen vor allem an Brust und Flanken einen graubraunen Spitzensaum. Großgefieder und Flügeldecken sind ähnlich wie beim Weibchen, haben jedoch rotbraune Säume (beim Rätselvogel bei den Flügeldecken zu sehen). Die Beschreibung passt also genau auf unseren Rätselvogel, sodass wir vor allem durch das Ausschlussverfahren zum Ergebnis kommen, dass das Rätselbild einen **Gartenrotschwanz im Jugendkleid** zeigt. Die Altersbestimmung wird vom Auflösungsbild bestätigt.

Der Gartenrotschwanz war Vogel des Jahres 2011. Er brütet in Obstgärten, Parks und lichten Wäldern, hat durch Lebensraumverluste aber stark abgenommen. Sein Verbreitungsgebiet erstreckt sich von Europa bis Asien, wo auch das Entstehungszentrum der Rotschwänze zu suchen ist (siehe FALKE 2011, H. 1).

Hermann Stickroth

Gewinner des Juni-Rätsels:

Peter Klingebiel, Hannover
Rolf Hohmann, Obertshausen
Hans-Werner Ullrich, Cumlosen

Wir gratulieren.

Eingesandte Lösungen: 113

davon **Gartenrotschwanz (52)**, Steinrötel (30), Rotkehlchen (12), Hausrotschwanz (8), Blaukehlchen (2), Heckenbraunelle (2), Nachtigall (2) sowie Baumpieper, Goldammer, Rotkehlpieper, Star und Wiesenpieper.

Ausstellung

Inspiration Natur vom 14. Juni bis 17. August im Museum Heineanum

Präsentiert werden Bilder von Eugen Kisselmann, einem herausragenden Natur- und Tiermaler der Neuzeit. Aufgewachsen in der Altairegion erhielt er eine künstlerische Ausbildung an der Kunsthochschule Novoaltaisk. Nach seiner Übersiedlung in die Bundesrepublik 1992 ist er in Nordrhein-Westfalen tätig.

Von Beginn an nahm er an den MoVo-Ausstellungen (Moderne Vogelbilder) des Heineanums teil und war hier Jury-Preisträger (2005) und bereits zweimal Publikumssieger (2003, 2007). Die Faszination seiner Bilder liegt in der stimmungsvollen Farbgebung, dem Spiel mit Licht und der Darstellung von Wasser.

Museum Heineanum Halberstadt, Domplatz 36, 38820 Halberstadt, Tel.: 03941/551474. Öffnungszeiten: Di–So: 10–17 Uhr, Mo: geschlossen, www.heineanum.de.

Beobachtungen

Eine tolle und spannende Möglichkeit, einem Fischadlerpaar bei der Jungenaufzucht zuzuschauen, bietet die Ökologische Schutzstation Steinhuder Meer (ÖSSM e. V.) an. Die Stationsmitarbeiter hatten bereits im März 2014 eine Livecam an einer Fischadlernisthilfe am niedersächsischen Steinhuder Meer installiert. Anfang April dieses Jahres wurde die Plattform wie schon in den Vorjahren besetzt, das Paar baute das vorhandene Nest aus und Ostern legte das Weibchen das erste Ei. Über die Kamera waren bereits Nestbau, Paarungen und die Brutzeit zu beobachten. Bei Erscheinen dieser FALKE-Ausgabe dürfte die Kamera Einblicke in die Jungenaufzucht gewähren. „Wenn alles reibungslos verläuft, dann sind die Fischadler über die Kamera bis mindestens Ende Juli auf dem Nest zu beobachten – für jedermann und bequem von zu Hause aus“, so Thomas Beuster und Thomas Brandt von der ÖSSM.

Die Livecam ist über die Internetadresse www.natur-steinhuder-meer.de (dann → Livecams → Fischadler) abrufbar. Das Projekt wurde vom Land Niedersachsen und der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung unterstützt.

Zwei weitere Livecams, die ebenfalls über die Internetseite erreichbar sind, zeigen aus größerer Entfernung Einblicke in ein Seeadlernest und in einen Turmfalkenkasten. Bei den Seeadlern wurden bei Redaktionsschluss zwei Jungvögel gefüttert, im Turmfalkenkasten waren aus den sechs Eiern bereits fünf Jungvögel geschlüpft. *(tb)*

Raptor Migration Camp

In disem Jahr findet bereits zum achten Mal das sogenannte Carinthian Raptor Migration Camp bei Arnoldstein/Kärnten in der Nähe der Grenze zu Italien und Slowenien statt, das der gezielten Erfassung des Greifvogeldurchzugs dient. Beim Großteil der durchziehenden Greifvögel handelt es sich um Wespenbussarde, wobei in Spitzenjahren mehr als 5000 Individuen beobachtet wurden! In den vergangenen Jahren konnten allerdings auch eine Reihe von seltenen Greifvogelarten wie Zwergadler und Schlangenadler, aber auch andere Raritäten wie Skua, Falkenraubmöwe und Mantelmöwe beobachtet werden.

Beginn des Camps ist der 18.8.2014, es dauert bis einschließlich 1.9.2014, es wird ganztägig von 9:00–17:00 Uhr in Oberstoßau bei Arnoldstein beobachtet!

Des Weiteren findet der Carinthian Raptor Migration Day am Sonntag, dem 24.8.2014 statt. Dieser Tag bietet die Möglichkeit, mehr über den Greifvogelzug zu erfahren. Treffpunkt: Campareal, 9:00 Uhr. Am Sonntag, dem 31.8.2014 klingt das Camp bei einem Abschlussfest aus. Treffpunkt: Campareal, 15:00 Uhr

Infos zur Unterbringung gibt es beim Fremdenverkehrsamt Arnoldstein. Frau Monika Tschofenig-Hebein: Tel.: +43 (0) 4255/2260-14, E-Mail: monika.tschofenig-hebein@ktn.gde.at oder bei Villach-Tourismus: www.villach.at/inhalt/5877.asp

Weitere Infos: Ab Sommer gibt es Detailinformationen auf www.birdlife.at/kaernten. Es wird nach jedem Tag eine Birder-SMS verschickt, um interessierte Vogelbeobachter zu informieren. Nähere Infos dazu gibt es hier: www.bird.at/BIRDERSMS.115.0.html

David Petutschnig (david.petutschnig@hotmail.de)
Remo Probst (remo.probst@gmx.at)

Stunde der Gartenvögel: Immer mehr Vögel zieht es in die Stadt

Stadtpark statt Wiese und Hausgarten statt Feldflur: Immer mehr Vogelarten zieht es aus der freien Landschaft in Dörfer und Städte, so das Ergebnis der diesjährigen Mitmachaktion „Stunde der Gartenvögel“ von NABU und LBV. Vom 9. bis 11. Mai beobachteten 39 600 Naturfreunde aus ganz Deutschland eine Stunde lang die Vögel in Gärten und Parks. Bei insgesamt mehr als 930 000 gemeldeten Vögeln landete wie in den Vorjahren der Haussperling auf Platz eins, gefolgt von Amsel, Kohlmeise, Blaumeise und Star. Trends, die Experten aus den Ergebnissen ablesen, zeigen bei den Gartenvögeln überwiegend positive Entwicklungen. Bei den 50 häufigsten Gartenvögeln stehen im Zehnjahresvergleich fünf abnehmenden Arten 22 zunehmende Arten gegenüber, die übrigen 23 Arten sind stabil. Die Zunahmen im Siedlungsraum stehen oft im starken Gegensatz zu den Rückgängen in anderen Lebensräumen. Dies unterstreicht die wachsende Bedeutung unserer Gärten und Parks als Rückzugsgebiete für die Natur. „Das Paradebeispiel hierfür ist der Feldsperling. Der ländliche Vetter des Haussperlings nimmt im Agrarland ab, in Städten und Dörfern dagegen konstant zu. 2014 gab es hier beinahe fünfmal so viele Feldsperlinge wie 2006. Damit konnte der Feldsperling erstmals einen Platz unter den Top 10 der häufigsten Gartenvögel erobern“, so NABU-Vogelschutzexperte Lars Lachmann. Doch auch im Siedlungsraum gibt es Sorgenkinder. Besonders gravierend sind die Rückgänge bei Mehlschwalben und Mauerseglern, die in diesem Jahr mit Abstand ihre niedrigsten Werte erreichten. Damit setzen sich die Trends der vergangenen Jahre fort. Ein historischer Tiefstand ist auch bei der Amsel zu verzeichnen. Seit Beginn der „Stunde der Gartenvögel“ vor zehn Jahren setzt sich ihre kontinuierliche Abnahme fort. Die Amsel ist zwar immer noch zweithäufigster Gartenvogel, hat aber in diesem Zeitraum ein Viertel ihres Bestandes verloren. Mehr Informationen unter www.stunde-der-gartenvoegel.de

TV Programmvorschau Juli 2014

Regelmäßige Sendungen:

Mo – Fr
» MDR, 10.10 Uhr: Giraffe, Erdmännchen & Co.
» WDR, 11.05 Uhr: Seehund, Puma & Co.
» ARD, 11.35 Uhr: Elefant, Tiger & Co.
» WDR, 12.00 Uhr: Leopard, Seebär & Co.
» SWR, 11.35 Uhr: Geschichten aus dem Zoo Münster
» hr, 13.40 Uhr: Panda, Gorilla & Co.
» hr, 15.15 Uhr: Abenteuer Zoo
» ARD, 16.10 Uhr: Spürnase, Fährtensau & Co.
» rbb, 17.05 Uhr: Giraffe, Erdmännchen & Co.
» NDR, 17.10 Uhr: Panda, Gorilla & Co.

Weitere Sendungen:

Samstag, 5. Juli
» ZDFinfo, 11.00 Uhr: Tierische Freaks: In der Luft

Sonntag, 6. Juli
» hr, 9.00 Uhr: Vogelwelt Texel
» MDR, 10.10 Uhr: Mallorcas schroffe Gipfel
» 3sat, 10.45 Uhr: Streifzug durch Korsika
» SWR, 14.30 Uhr: Wildes Skandinavien – Dänemark
» ZDF, 18.30 Uhr: Terra Xpress

Montag, 7. Juli
» ARD-alpha, 7.00 Uhr: Willi wills wissen: Wer hat den größten Vogel?
» ARD-alpha, 14.15 Uhr: Natur und Technik: Herrscher der Lüfte – Die Vögel

Dienstag, 8. Juli
» ARD-alpha, 21.00 Uhr: Neuseelands Fjorde

Mittwoch, 9. Juli
» NDR, 11.30 Uhr: Der Urwald Europas
» hr, 15.15 Uhr: Wilde Pyrenäen (1)

Donnerstag, 10. Juli
» hr, 15.15 Uhr: Wilde Pyrenäen (2)

Freitag, 11. Juli
» hr, 15.15 Uhr: Wilde Pyrenäen (3)
» arte, 19.30 Uhr: Wildes Hamburg – Tiere in der Stadt

Samstag, 12. Juli
» MDR, 12.00 Uhr: Wildes Dresden
» MDR, 12.45 Uhr: Wildes Halle
» br, 19.00 Uhr: natur exclusiv

Sonntag, 13. Juli
» arte, 20.15 Uhr: Frankreich – Wild und schön
» NDR, 21.45 Uhr: Die Küsten des Nordens: Vom Darß nach Usedom

Dienstag, 15. Juli
» NDR, 11.30 Uhr: Im Nationalpark Kellerwald
» 3sat, 13.15 Uhr: Unter den Schwingen des Adlers – Nationalpark Kalkalpen
» 3sat, 13.30 Uhr: Das Tal der Raben
» 3sat, 14.15 Uhr: Waldrapp – Ein Vogel im Aufwind
» 3sat, 15.00 Uhr: Falken: Meister der Jagd
» 3sat, 15.25 Uhr: Im Reich des Steinadlers
» 3sat, 17.45 Uhr: Der Flug des Seeadlers
» MDR, 20.45 Uhr: Wildnis in Mitteldeutschland: Plothen

Mittwoch, 16. Juli
» hr, 14.30 Uhr: Die Kanarischen Inseln: Gran Canaria & La Gomera

Donnerstag, 17. Juli
» 3sat, 14.10 Uhr: Die Rückkehr der Seeadler
» hr, 14.30 Uhr: Die Balearischen Inseln: Mallorca und Menorca

Samstag, 19. Juli
» arte, 7.35 Uhr: X:enius: Der Traum vom Fliegen

Mittwoch, 23. Juli
» arte, 19.30 Uhr: Neuseeland von oben – Ein Paradies auf Erden

Donnerstag, 24. Juli
» arte, 12.55 Uhr: 360° – Geo Reportage: Saint-Pierre und Miquelon

Freitag, 25. Juli
» arte, 16.20 Uhr: Im Reich der Zwergmenschen: Die Kimyal in Neuguinea

Kleinanzeigen

Leser unter sich

Biete: Original Swarovski DCA ZOOM Digiskopier-Adapterset komplett, ovp, gebraucht 99,- EUR (Neupreis 199,-) für ATS + STS-Spektive. Tel: 0781 440190.

Biete: Andreas Schulze: Vogelstimmen (17 CDs), (eingeschweißt); Haller/Probst: Botanische Exkursionen (2 Bände); Kremer/Oftring: Im Moor u. auf der Heide; Schönfelder: Kosmos Mittelmeerflora; Das Kosmosbuch der Gräser, Farne, Moose, Flechten; Tel. 06232/82665.

Biete: Fernglas Zeiss Victory 8x32 T FL, schwarz, Lotutec, plus Zubehör. Derzeitiger NP 1.795,- EUR. So gut wie unbenutzt. Für 990,- EUR zu verkaufen. Tel.: 06203-85253.

Biete: Journal für Ornithologie, Vogelwarte, Ornithologische Mitteilungen, Kosmos, Natur - Jahrgänge teilweise ab 1960, Preis VHS, Tel.: 05842-557.

In der Rubrik **Leser unter sich** können FALKE-Abonnenten Ihre Privatanzeige veröffentlichen. Die ersten vier Zeilen sind kostenlos. Jede weitere Zeile kostet Euro 2,– inkl. Mwst.

Besuchen Sie uns auch im Internet:

www.falke-journal.de

Urlaub unter Vögeln – zu jeder Jahreszeit

Den Vogelreichtum des Ebro-Deltas erkunden und genießen, individuell oder unter professioneller Führung. Es erwartet Sie eine in Europa einzigartige Vogelvielfalt (ca. 300 Arten).

Mit Familie (erholen am Meer), in Gruppen, Vereinen oder alleine. Für Vogelliebhaber ein absolutes MUSS.

Für erste Ansprachen in Deutschland: Tel.: 01736623179, ArthurReitenbach@aol.com
In der Schweiz: markus.wellauer@hispeed.ch
In Spanien: heinzwittmann@yahoo.de

Magical Nature Ebro-Delta S.C.P.

Kleinanzeigen

Urlaub, wo Preis und Leistung stimmen!

Vogelschutz-Gebiet Oberes Rhinluch
jederzeit
Erlebnis für Natur- und Vogelfreunde:
brütende Störche, rastende Kraniche u.v.m.

Wir fördern den Vogelschutz im Teichland Linum und Rhinluch

Landpension Adebar

Im Storchendorf Linum, 16833 Fehrbellin-Linum, Nauener Str. 25
www.landpension-adebar.de • ferien@landpension-adebar.de • Tel: 03 39 22 - 902 87

Kooperationspartner des Vogelschutz-Komitee e. V. (BBG)
16833 Fehrbellin-Linum, Nauener Str. 25 A
www.vogelschutz-komitee.de • info@vogelschutz-komitee.de • Tel: 03 39 22 - 906 31

Ferienhaus am Stettiner Haff

450 m² eingez. Garten, Hunde willkommen, viele interessante Vogelbeobachtungsgebiete, MV´s in der Umgebung See-, Schreiadler, Kranich, Wiedehopf, 50 m² liebevoll eingerichtet, ruhige Lage.

Tel.: 039779-22418
www.ferienhaus-haffadler.de

zw. Schlaubetal u. Spreewald

FeWo f. 1– 4 Pers. in 15868 Jamlitz/Lieberose
4 Zi., 1 Kü., 2 Bäder, auch für 2 Paare möglich in alter Villa
auf gr. Garten- u. Waldgrundstück, große Vogelvielfalt,
www.fewo-villa-deus.de oder **0172/3800933**

NSG Gülper See – Untere Havel

Gästehaus zwischen Wiesen und Wasser, gef. Wanderungen und Bootsfahrten. Wir zeigen mehr als 100 Vogelarten. Storch, Schwalbe, Eule, Biber direkt am Haus. Kraniche und Gänse im Herbst und Winter. Rundumservice.

Fam. Froreck, Tel.: 039382/7121
www.guelpersee-unterehavel.de

NATURREISEN MIT VIEL ZEIT ZUM BEOBACHTEN

DONAUDELTA-Fototour (Juni) – **UGANDA** (Sept) mit ornithologischem Führer! – **SRI LANKA:** Vogelwelt (Nov), viele endemischer Arten, auch individuell – **VENEZUELA:** Gran Sabana & Orinokodelta (Nov), Anden & Llanos (Jan), auch individuell – **INDIEN:** Anfang 2015, auch individuell.

TERRA UNICA REISEN • Telefon: 0202-507633
www.terra-unica.de • info@terra-unica.de

Besuchen Sie uns auch im Internet:

www.falke-journal.de

Ferienhäuser im Donau Delta
für individualreisende Ornithologen

Wenn Sie birdwatching ohne Gruppentourismus lieben, werden Sie von den 6 günstigen Ferienhäusern in Jurilovca im südlichen Rumänien an den Seen Golovita & Razim angetan sein. Einen Katzensprung vom Biosphärenreservat entfernt, können Sie auf eigene Faust oder mit Führer, zu Fuß oder mit Boot 325 Vogelarten beobachten. Die gemütlichen Häuser (2–6 Pers.) auf großen Grundstücken sind komplett ausgestattet, so daß auch Hobbyköche auf ihre Kosten kommen. Platz für PKW/Wohnmobil ist vorhanden. Alle Häuser sind garantiert glotzefrei.

Weitere Informationen und Anfragen unter:

www.delta-tours.de
E-Mail (Sprachen: D,E,F,I):
info@delta-tours.ro

Achtung: Flughafenschließungen weit und breit im „Neuen Rumänien“ haben die Anfahrt wieder mühsam gemacht. Umso mehr lohnt sich das Ziel für Freunde der Einsamkeit!

Leuchtturmwärterhaus in Pilsum
– zu verkaufen –

Alleinlage, direkt am Weltnaturerbe der Menschheit. Vor der Tür die Nordsee mit ihrem Heilklima für Haut und Seele. Das Haus aus der Kaiserzeit wurde von Grund auf kernsaniert, entspricht EnEV 2009. Nutzfläche 200 m², Grundstück 34 356 m². Ein Paradies für Mensch und Natur in einer unter Schutz stehenden Landschaft. Aus Altersgründen wird das Objekt von dem gegenwärtigen Eigentümer, der Mitglied der Ornith. Vereinigung ist, verkauft. Hier fühlen sich viele vom Aussterben bedrohte Arten wohl…

www.leuchtturmwärterhaus.de
Schauen Sie doch mal rein.

Schritt für Schritt zur richtigen Arterkennung

Die Vögel Mitteleuropas sicher bestimmen

Dieses Bestimmungsbuch setzt neue Maßstäbe! Neben einem umfassenden, nach Familien aufgebauten Bildteil, stehen für das systematische Bestimmen von 657 Arten zwei unabhängig voneinander benutzbare Wege zur Verfügung: Ein in der Praxis bewährter dichotomer Schlüssel, der unmittelbar zur Art führt, sowie ein nach äußeren, bei der Beobachtung erkennbaren Merkmalen aufgebauter Bestimmungsgang. Unterschiedliche Kleider werden sowohl bei den Schlüsseln als auch im Fototeil berücksichtigt. Die enge Verzahnung der Bestimmungswege erlaubt einen Wechsel zwischen den Schlüsseln an jeder beliebigen Stelle. Der Fototeil kann jederzeit zur Überprüfung einbezogen werden, ist aber auch alleine, wie ein eigenes Foto-Bestimmungsbuch, nutzbar. Damit erfüllt dieses in Art und Konzeption einmalige Buch höchste professionelle Ansprüche, führt aber auch Anfänger problemlos an die richtige Arterkennung heran. Lieferbar ab September 2014.

Wolfgang Fiedler:
Die Vögel Mitteleuropas sicher bestimmen
Schritt für Schritt zur richtigen Arterkennung

1. Auflage 2014. Ca. 500 Seiten, ca. 2.000 Abb., geb., Quelle & Meyer Verlag.

Bestell.-Nr.: 97-6107999

Vorbestellpreis nur € 29,95

später € 34,95

Preisstand 2014. Preis zzgl. Versandkosten.

Bestellen Sie bitte bei: HUMANITAS BUCHVERSAND

Industriepark 3 · D-56291 Wiebelsheim
Tel.: 06766/903-200 (zum Ortstarif) · Fax: 06766/903-320
E-Mail: service@humanitas-book.de · **www.humanitas-book.de**

Nistkasten mit Kamera

Sehen und hören, was im Nistkasten passiert – ohne die brütenden Vögel zu stören!

Bildwiedergabe und Aufzeichnung wahlweise am PC oder Fernseher

Ein Komplett-Set, das alle Ansprüche erfüllt! Von Experten entwickelt und erprobt. Machen Sie Beobachtungen, die Sie bisher nicht für möglich hielten und halten Sie diese professionell in Bild und Ton fest. Der von Hand gearbeitete, stabile Nistkasten besitzt ein wettergeschütztes, aufklappbares Dach. Eine leicht zu entnehmende innere Deckplatte trennt Kameraanschlüsse und Brutraum voneinander. Seitlich sind spezielle, mattierte Lichtöffnungen eingebaut, die gerade soviel natürliches Licht hereinlassen, daß es die Vögel beim Brüten nicht stört, aber der kleinen, robusten und leistungsstarken Kamera für die farbige Bildübertragung ausreicht. Bei Dunkelheit arbeitet sie – von den Vögeln ebenfalls unbemerkt – automatisch als Infrarot-Kamera weiter und liefert s/w-Bilder bester Qualität. Durch das extra lange 50 Meter (!) Schutz-Kabel wird die Kamera über ein 12 V-Netzgerät mit Strom versorgt, Bild und Ton werden übertragen. Das Kabel läßt sich direkt an Fernseher, VCR-Video- oder DVD-Rekorder anschließen. Mit dem ebenfalls bereits enthaltenen (!) PC-Verbindungsgerät schließen Sie das Kabel über einen USB2.0-Anschluß ganz einfach an Ihren Computer an. Die dazugehörige Software ist schnell installiert und ermöglicht auch die Aufzeichnung und Bearbeitung der Filme.

Lieferumfang:

Spezial-Nistkasten mit Kameraeinsatz und 3 Einflugloch-Plättchen (25 mm, 28 mm, 32 mm) für verschiedene Vogelarten; Aufhängungszubehör; kombinierte Farb/Infrarot-Kamera mit Ton; 50 Meter (!) langes Verbindungskabel; TV/Video-Anschlußmöglichkeit, 12 V-Netzgerät. Inklusive (!) PC-Verbindungsgerät mit USB plug & play und Aufzeichnungs-Software. Außenmaße (H/B/T): ca. 38 x 14,5 x 18 cm

Bestell-Nr. 97-7770992

nur € 189,95

Preisstand 2014

Vertrieb im deutschsprachigen Raum durch:
HUMANITAS BUCHVERSAND
Industriepark 3 • D-56291 Wiebelsheim
Tel.: 01805/244424 (14 ct. pro Minute) • Fax: 06766/903-320
E-Mail: service@humanitas-book.de • www.humanitas-book.de