© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Vogelwarte Aktuell

Nachrichten aus der Ornithologie

DO/G

Aus der DO-G

▪ Wechsel in der Geschäftsstelle

Nach gut 3 1/2 Jahren hat Herr Ralf Aumüller zum 31. März 2011 die Geschäftsstelle verlassen, um sich wieder ganz angewandten Forschungen zum Thema Vogelzug und Offshore-Windkraftanlagen widmen zu können. In seiner Zeit hat Herr Aumüller das Gesicht der DO-G erheblich mitbestimmt. Die Geschäftsabläufe sind professionell geworden, der Kontakt zu den Mitgliedern wurde durch die Einführung von e-Rundbriefen intensiviert und die Außendarstellung der DO-G verbessert. Ein besonders sichtbares Zeichen dafür ist die Neugestaltung der Internetseite. Herr Aumüller hat in seiner Zeit als Geschäftsführer der DO-G viel bewegt. Dafür bedanken wir uns bei ihm ganz herzlich.

Willkommen heißen wir den neuen Geschäftsführer, Herrn Karl Falk, der die Geschäftsstelle zum 1. April 2011 übernommen hat. Herr Falk hat an der Universität Göttingen sein Diplom gemacht mit einer Arbeit über Zugvögel im afrikanischen Winterquartier am Institut für Vogelforschung, beschäftigte sich anschließend mit sozialen Insekten und war in den letzten Jahren hauptsächlich in der Brut- und Gastvogelkartierung tätig.

Franz Bairlein, Präsident DO-G

▪ Neues aus der Forschungskommission

Seit Herbst 2010 wurden insgesamt 10 Anträge auf Förderung an die Forschungskommission der DO-G gestellt. Folgende Projekte wurden positiv begutachtet und werden seitdem finanziell durch die DO-G unterstützt:

Analyse der Flügellängen von Schwarzkehlchen *Saxicola rubicola*

Heiner Flinks, Am Kuhm 19, 46325 Borken
Volker Salewski, Prinz-Rupprecht-Str. 24, 93053 Regensburg

Seit 1976 werden Schwarzkehlchen *Saxicola rubicola* in NRW beringt und vermessen. Bis einschließlich 2009 liegen Daten von 2211 Erstfängen, getrennt nach Geschlecht und z. T. auch genauem Alter, vor. 224 Schwarzkehlchen wurden zudem zwei bis vier mal wieder gefangen.

Da Federn ständiger Abnutzung unterliegen, werden sie zwischen zwei Vollmausern beständig kürzer. Das erste Ziel dieser Arbeit ist, diese Abnutzung beim Schwarzkehlchen zu quantifizieren. Die Abnutzung mit zunehmendem Federalter ist bei Singvögeln zwar bekannt (z.B. Jenni & Winkler 1994), die damit anzu-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

nehmende Verringerung der Flügellängen wurde jedoch seltener untersucht (z.B. Nisbet 1967, Pienkowski & Minton 1973, Labhardt 1984).

Bei den meisten Singvogelarten unterscheiden sich die Flügellängen geschlechtsspezifisch. Diese Frage soll beim Schwarzkehlchen unter Berücksichtigung der Federabnutzung mit zunehmendem Federalter untersucht werden. Dabei soll die Hypothese getestet werden, dass sich die Handschwingen bei den Weibchen aufgrund des geringeren Melaningehaltes, der kürzeren Mauserdauer (Flinks et al. 2008) und durch häufigeren Kontakt mit der Vegetation bei der Brutpflege stärker abnutzen, als bei den Männchen.

Eine Reihe von Untersuchungen beschäftigte sich in den letzten Jahren mit der Frage, ob sich die Morphologie von Singvögeln aufgrund des Klimawandels ändert (z. B. Yom-Tov et al. 2006, Salewski et al. 2008). Generelle Abnahmen, die meist mit der allgemeinen Klimaerwärmung (Bergmann Regel) in Zusammenhang gebracht wurden (Salewski et al. 2010), fand man dabei genauso wie Zunahmen der Flügellängen. Die Federabnutzung mit zunehmenden Federalter, in manchen Fällen auch das unterschiedliche Alter der Vögel, wurde dabei jedoch ignoriert. Anhand der vorliegenden Daten soll unter Berücksichtung der Federabnutzung und des Alters am Schwarzkehlchen überprüft werden, ob sich die Flügellängen in den vergangenen Jahrzehnten verändert haben, und ob diese Veränderungen mit Klimavariablen wie Temperatur- oder Niederschlagsschwankungen in Verbindung gebracht werden können.

Literatur:

Flinks H, Helm B & Rothery P 2008: Plasticity of moult and breeding schedules in migratory European Stonechats *Saxicola rubicola*. Ibis 150: 687-697.

Jenni L & Winkler R 1994: Moult and Ageing of European Passerines. London: Academic Press.

Labhardt A 1984: Biometrie des Braunkehlchens: Variationen in den Flügelmaßen und im Körpergewicht zur Brutzeit. Orn. Beob. 81: 233-247.

Nisbet ICT 1967. Migration and moult in Pallas's Grashopper Warbler. Bird Study 14: 96-103.

Pienkowski MW & Minton CDT 1973: Wing length changes of the Knot with age and time since moult. Bird Study 20: 63-68.

Salewski V, Hochachka WM & Fiedler W 2008: Werden Singvögel aufgrund des Klimawandels kleiner? Vogelwarte 46: 300-301.

Salewski V, Hochachka WM & Fiedler W 2010: Global warming and Bergmann's rule: do central European passerines adjust their body size to rising temperatures? Oecologia 162: 247-260.

Yom-Tov Y, Yom-Tov S, Wright J, Thorne CJR & du Feu R 2006: Oikos 112: 91-101.

Untersuchungen zur Habitatwahl des Halbringschnäppers *Ficedula semitorquata*

Thomas Gottschalk, Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Tierökologie, Heinrich-Buff-Ring 26-32, D-35392 Gießen; E-Mail: Thomas.Gottschalk@allzool.bio.uni-giessen.de

Der Halbringschnäpper *Ficedula semitorquata* ist eine global gefährdete Vogelart und eine der am wenigsten untersuchten Arten Europas. Die bulgarische Brutpopulation stellt etwa 50% des Gesamtbestandes innerhalb der EU dar. Eines der Hauptgefährdungsgründe der Art in Bulgarien ist die zunehmende Übernutzung von Wäldern und die weitgehende Zerstörung der Auwälder Bulgariens. Aufgrund des Mangels an Informationen zum Vorkommen und zur Ökologie dieser Art konnten bisher keine entscheidenden Maßnahmen zum Schutz Halbringschnäpper umgesetzt werden. Die letzte und nahezu einzige umfangreichere Studie zur Ökologie des Halbringschnäppers stammt von Eberhard Curio und wurde 1959 im Journal für Ornithologie publiziert (Curio 1959).

In Bulgarien wurde kürzlich ein Programm zur Forstinventarisierung abgeschlossen. Hierbei wurde ein umfangreicher GIS-Datenbestand mit detaillierten Informationen zu Bulgariens Wäldern aufgebaut. Dieser Datenbestand bildet eine ideale Grundlage, um ein Habitatmodell für den Halbringschnäpper zu erstel-

Halbringschnäpper. Foto: M. Gramatikov

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

len. Mit Hilfe eines solchen Modells wäre es möglich, die entscheidenden Habitatfaktoren herauszuarbeiten und die Habitateignungsflächen in Bulgarien darzustellen. Ebenso bildet das Modell eine wichtige Voraussetzung, die Brutpopulation des Halbringschnäppers abzuschätzen. Um eine möglichst hohe Güte eines solchen Habitatmodells zu erreichen, ist es notwendig eine ausreichende Menge an Daten zu Brutplätzen in das Modell zu einzuspeisen. Da die bestehende Datengrundlage nicht ausreichend ist, sollen im Rahmen des von der DO-G geförderten Forschungsvorhabens zusätzliche Brutplätze in Bulgarien erfasst werden. Hierfür ist für 2011 eine intensive Erfassung in verschiedenen Wäldern Ost-Bulgariens geplant. Mittels Transektzählung und Distance Sampling soll die Abundanz des Halbringschnäppers für die unterschiedlichen Waldtypen erfasst werden. Mit diesen Daten und dem geplanten Habitatmodell ist es möglich, die Bestandsgröße der Art für Bulgarien zu schätzen. Die geplante Erfassung bildet eine entscheidende Grundlage, Artenschutzmaßnahmen abzuleiten und diese in Forstmanagementplänen zu berücksichtigen.

Literatur:

Curio E 1959: Beobachtungen am Halbringschnäpper, *Ficedula semitorquata*, im mazedonischen Brutgebiet. J. Orn. 100: 176-209.

Untersuchungen zur Ökologie und zu Ursachen der Bestandsdynamik des Haselhuhns *Tetrastes bonasia* im Böhmerald/Sumava, Tschechische Republik

Siegfried Klaus, Lindenhöhe 5, 07749 Jena

Neben dem Alpenraum beherbergt nur das Bayerisch-Böhmische Grenzgebirge, der Böhmerwald, ein bislang stabiles und individuenreiches Vorkommen dieses Raufußhuhns, das zugleich repräsentativ für alle ehemaligen Arealteile in den Mittelgebirgen Deutschlands ist. Hauptziel des Projektes ist die Untersuchung der Lebensraumansprüche und der Ursachen von Bestandsschwankungen des Haselhuhns in einem ca. 100 km^2 großen Kontrollgebiet des Mittleren Böhmerwaldes als Grundlage für Schutzmaßnahmen.

Entlang fester Routen (ca. 80 km) werden mittels Lockpfeife alle bekannten Haselhuhn-Nachweisorte geprüft, indem der Reviergesang des Haselhahns imitiert wird. Darüber hinaus werden alle indirekten Hinweise wie Staubbäder, Kot, Federfunde, Rupfungen, Spuren notiert. Der Quotient aus Anwesenheit an den Kontrollorten und der Gesamtzahl der kontrollierten Orte wird als Maß für die Häufigkeit des Haselhuhns im Untersuchungsjahr gewertet. An ca. 60 bereits durch Voruntersuchungen bekannten Nachweisorten des Haselhuhns werden Daten für die Erstellung eines Habitatmodells erhoben. Diese umfassen neben Höhenlage, Hangneigung und Exposition, Entfernung zu Bächen und Offenland (Bergwiesen) folgende Parameter der Waldinventur: Dominante Baumarten, Anteil von Weichholzarten, Waldbestandsalter, Kronenschlussgrad, Vorhandensein von Lücken, Bodenvegetation in groben Klassen (Anteil an Ericaceen, Gräsern, Kräutern, Farnen). Außerdem wird die Art des aktuellen Haselhuhn-Nachweises (direkte Beobachtung, Gesang, indirekte Anzeichen notiert, ebenso erkennbare Beeinträchtigungen durch Forstarbeiten, Tourismus, Wegebau u.ä.).

Im Rahmen der in Mitteleuropa einzigen Langzeituntersuchung (1972-2010) wurde bisher der Zeitraum 1972-2004 ausgewertet. Die Abundanzwerte schwankten im Verlaufe von 33 Jahren zwischen 2,4 und 5,4 Wohngebieten/km^2. Die Indizes der Häufigkeit (besiedelte/kontrollierte Wohngebiete) ließen bisher keinen statistisch signifikanten Trend über die Jahre erkennen. Die Konstanz der Besiedlung war in Erlenbachtälern mit reicher Vegetation am höchsten, gefolgt von Hangwäldern mit Hasel-, bzw. Birken-Beimischung, geringer in Buchen-Fichten-Forsten und im kargen Bergfichtenwald mit Eberesche am niedrigsten.

Die im Rahmen des Projekts gewonnenen Lebensraum-Daten sollen in ein Habitatmodell münden nach dem für den Nationalpark Bayerischer Wald, die Schweizer Alpen und die Niederen Tauern konstruierten Muster. Für die Habitatdatenerhebung werden ca. 60 aktuell vom Haselhuhn bewohnte Reviere herangezogen Aus dem Vergleich könnten dann verallgemeinerungsfähige Schlüsse gezogen und Schutzmaßnahmen abgeleitet werden.

Außerdem werden die Herst-Dichte-Indizes mit Wetterdaten (Monatsmittel der Temperatur, Niederschlagssummen aller Monate) verglichen, so dass die Datenreihe 42 Jahre umfassen würde, ein Zeitraum, der bisher nur in Finnland für Haselhuhn-Abundanzschwankungen bearbeitet werden konnte. Die seit 1994 leicht steigenden Dichte-Indices werden daraufhin geprüft, ob ein Einfluss der Klimaänderung auf die Haselhuhndichte im Herbst wahrscheinlich ist. Die Erfahrungen aus 39 Jahren Haselhuhn-Geländearbeit fließen in das Projekt ein.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Kuckucke, ihre Wirte und ihre Parasiten – eine spezielle „Ménage à trois“

Benjamin Metzger, Kantstr. 1, 26384 Wilhelmshaven; E-Mail: ben.lanius@gmx.de
Anton Antonov, NTNU Norwegian University of Science and Technology, Department of Biology, Høgskoleringen 5, Realfagbygget (DU2-159), 7491 Trondheim, Norwegen; E-Mail: anton.antonov@bio.ntnu.no
Olga Dolnik, Institut für Polarökologie, Wischhofstr. 1-3 Geb. 12, 24148 Kiel; E-Mail: odolnik@ipoe.uni-kiel.de

Kuckucke und das Phänomen Brutparasitismus haben die Menschen bereits seit früher Zeit fasziniert. Schon Charles Darwin (1859) hatte die Hypothese aufgestellt, dass Brutparasitismus entstehen sollte, “….wenn die Jungen einen Vorteil davontrügen durch fehlgeleiteten Instinkt von einer fremden Art adoptiert zu werden und dadurch tauglicher wären, als wenn sie von ihrer eigen Mutter großgezogen würden“, und seither wurden in zahlreichen Studien die Wirts-Parasiten Beziehungen in diesem System intensiv untersucht.

Die hohen Kosten, die vom Kuckuck parasitierte Wirtsvögel bezüglich ihrer eigenen Fitness bezahlen müssen, selektierten auf deren Seite auf diverse Strategien, erfolgreichen Brutparasitismus zu vereiteln. Dies wiederum trieb die Evolution von entsprechenden Gegenstrategien auf Kuckucksseite voran. Als eine Konsequenz aus dem komplexen Wettrüsten mit unterschiedlichen Wirtsvogelarten hat sich der Kuckuck in eine Reihe wirtspezifischer “Rassen”, auch Gentes genannt, aufgespalten. Jedes Gens parasitiert für gewöhnlich nur eine einzige Wirtsart.

Die Beziehungen zwischen Wirt und Parasit haben in brutparasitischen Systemen allerdings noch eine weitere Ebene, der bisher kaum Beachtung geschenkt wurde: Sowohl die brutparasitischen Kuckucke, als auch ihre Vogelwirte beherbergen wirbellosen Parasiten verschiedenster Taxa. Diesem Beziehungsgeflecht aus Brutparasiten, Vogelwirten und den wirbellosen Parasiten beider gilt unsere Untersuchung. Ziel ist es dabei, herauszufinden, ob sich die Altvögel unterschiedlicher Gentes des Kuckucks *Cuculus canorus* in ihrer Suszeptibilität (Prävalenz und Intensität) für Kokzidien unterscheiden und ob sich in den Nestern unterschiedlicher Kuckuckwirte bei den Kuckucknestlingen gentes-spezifische Parasitenarten und -gemeinschaften finden.

Bei der Wahl einer geeigneten Kuckuckpopulation haben wir uns für ein Gebiet in Zlatia (Bulgarien) entschieden, wo hauptsächlich drei Kuckuck-Gentes sympatrisch vorkommen, die dort den Drosselrohrsänger *Acrocephalus arundinaceus*, den Sumpfrohrsänger *A. palustris* und die Grauammer *Miliaria calandra* parasitieren. Aufgrund der gewissen raum-zeitlichen Isolation der drei Gentes und der Menge an Langzeitdaten über Brutparasitismus dreier Kuckuck-Gentes und ihrer Wirte in Zlatia, ist das dortige Untersuchungsgebiet absolut einzigartig. Hier werden wir Nester der Hauptwirte suchen und die jungen Kuckucke beproben. Darüber hinaus führen wir den Fang und die Beprobung von Wirtseltern und adulten Kuckucken durch. Zur Untersuchung und Identifikation der jeweiligen Parasiten-Gemeinschaften der Kuckuck-Altvögel, Jungkuckucke und Wirtseltern bedienen wir uns einer Kombination aus morphologischen Analysen und modernen molekularen Methoden (Einzelzell-PCR).

Unsere Untersuchung wird die erste sein, die sich zur Erforschung von Wirts-Parasiten-Koevolution eines trilateralen Modells aus Brutparasiten, deren Wirtsvogelarten und den wirbellosen Parasiten beider bedient. Damit wollen wir mögliche Konsequenzen aus dem engen, über evolutiv wirksame Zeiträume hinweg wirkenden Kontakt zwischen nicht näher verwandten Vogelwirten hinsichtlich potentieller Wirtswechsel und des Austauschs von Infektionskrankheiten feststellen.

Literatur:
Darwin C 1859: The Origin of Species. John Murray, London

Zugwege und Winterquartiere zweier distinkter mitteleuropäischer Populationen des Karmingimpels *Carpodacus erythrinus*

Roland Neumann, Budapester Straße 81,18057 Rostock; E-Mail: roland.neumann@email.de
Simeon Lisovski, Wenigenjenaer Ufer 5, 07749 Jena; E-Mail: Simeon.Lisovski@gmail.com
Benjamin Metzger, Kantraße 1, 26384 Wilhelmshaven; E-Mail: ben.lanius@gmx.net

Karmingimpel *Carpodacus e. erythrinus* haben Mitteleuropa erst in jüngerer Zeit als Brutvogel besiedelt. Es handelt sich hierbei um Randpopulationen des geschlossenen Verbreitungsgebietes, das sich bis Ostasien erstreckt. Die rezente Ausbreitung erfolgte in Expansionswellen aufgrund derer sich die Arealgrenze mehrfach nach Westen verschoben hat. Gegenwärtig scheint die Ausbreitung zu stagnieren.

Trotz intensiver Beringung der Art in den letzten Jahrzehnten fehlen Erkenntnisse zu Winterquartieren sowie zu Zugwegen und Zugstrategien weitgehend. Die wenigen Fernfunde europäischer Brutvögel zeigen jedoch

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

eine südöstliche Abzugrichtung und lassen vermuten, dass die Vögel der europäischen Unterart Indien als Überwinterungsgebiet ansteuern.

Die neusten Entwicklungen, ultra-leichter Geolokatoren machen es inzwischen möglich, offene Fragen zum Zugverhalten selbst kleiner Singvogelarten zu beantworten. Geolokatoren der Vogelwarte Sempach (SOI-GDL2, 0.6g), messen Lichtintensitäten in frei programmierbaren Abständen, an Hand derer nach Wiederfang und Datentransfer die Sonnenauf- und Untergangszeiten bestimmt werden können. Nach Berechnung der Tageslänge, sowie der Zeiten des Zenitdurchlaufes der Sonne lassen sich damit die geografischen Positionen des Vogels im Jahresverlauf (mit variablem Fehler über die Saison in Abhängigkeit von Habitat und Wetter der tatsächlichen Position) rekonstruieren.

Im Forschungsprojekt sollen mit Hilfe der Geolokatoren geklärt werden, ob sich Vögel zweier unterschiedlicher Randpopulationen in ihren Zugwegen und Winterquartieren unterscheiden („migratory connectivity"). Zusätzlich zur kontinuierlichen Positionsbestimmung werden die stabilen Isotopenverhältnisse (Kohlenstoff und Stickstoff) aus Federproben analysiert. Diese lassen Aussagen zur Habitatwahl im Winterquartier sowie zu Nahrungspräferenzen innerhalb und zwischen den Populationen im Brut- und Winterquartier zu. Die Verknüpfung beider Methoden ermöglicht eine bessere Interpretierbarkeit der Ergebnisse.

Im wesentlichen geht es um die Beantwortung der Fragen (1) wo mitteleuropäische Karmingimpel überwintern, (2) wie die räumlichen und zeitlichen Zugmuster aussehen und (3) ob es Unterschiede in der Ökologie und im Verhalten zwischen den distinkten Populationen gibt.

Im Rahmen des Projekts sollen jeweils 20 Individuen (Männchen) einer Brutpopulation in Nord-Ostdeutschland (Mecklenburg-Vorpommern), sowie einer weiteren im Böhmerwald (Tschechien) mit Geolokatoren bestückt werden.

Populationsdynamik von Mönchsgrasmücken *Sylvia atricapilla* im Osten Polens

Gernot Segelbacher, Wildlife Ecology and Management, University Freiburg, Tennenbacher Str. 4, 79106 Freiburg; E-Mail: gernot.segelbacher@wildlife.uni-freiburg.de

In Zentraleuropa steigt die Populationsdichte von Mönchsgrasmücken an vielen Orten. Ein besonders markanter Anstieg ist in den relativ unberührten Wäldern in Ostpolen (Białowieza Nationalpark) zu verzeichnen. Die Anzahl brütender Mönchsgrasmücken stieg hier um das Dreifache; vor dem Jahr 2000 war diese Zunahme langsam, seit 2001 ist sie jedoch nahezu exponentiell (Wesołowski 2011). Der Größenanstieg dieser Population findet in unterschiedlichen Habitaten statt und ist nur zum Teil durch Strukturveränderungen in diesen lokalen Habitaten der relativ unberührten Wälder zu erklären. Ein ähnlicher Anstieg ist in vielen anderen Gebieten Westeuropas aufgetreten. Dieser Populationsanstieg der Mönchsgrasmücke könnte möglicherweise durch eine Einwanderung von nach Südwesten wandernden Populationen zu erklären sei. Diese Hypothese ist insofern bemerkenswert, als die Gebiete in Ostpolen ca. 600km östlich der Zugscheide liegen, die östlich und westlich ziehende Mönchsgrasmückenpopulationen trennt. Diese Zugscheide spiegelt die unterschiedliche Besiedlung von Mönchsgrasmücken aus südöstlichen bzw. südwestlichen eiszeitlichen Refugien wider. Genetische Studien basierend auf der Analyse von mtDNA und Mikrosatelliten haben ergeben, dass sich die größte genetische Differenzierung von Mönchsgrasmückenpopulationen in Europa entlang dieser Zugscheide ausgebildet hat (Perez-Tris et al. 2004, Rolshausen et al. 2009). Das heißt, dass die SW/SO Zugscheide die Populationen offensichtlich trennt und somit eine Barriere für den Genfluss in Zentraleuropa darstellt. Insofern sollten eigentlich alle Mönchsgrasmücken, die in Ostpolen brüten entlang des östlichen Zugweges über Israel ins tropische Ostafrika ziehen.

Falls die Hypothese einer Einwanderung von Südwestziehern nach Ostpolen korrekt ist und sich der Populationsanstieg tatsächlich durch eine Verschiebung der Zugscheide um einige 100 km nach Osten erklären lässt, dann wäre dies ein bedeutsamer Hinweis für eine weitere mikroevolutionäre Veränderung im Zugsystem der Mönchsgrasmücke. Eine solche Verschiebung wäre auch insofern bemerkenswert, da viele andere Vogelarten (z.B. Weißstorch und Fitis) ähnliche Zugscheiden in Zentraleuropa aufweisen und derartige Veränderungen daher auch bei anderen Arten möglich wären. Daher wollen wir 2011 in Ostpolen Mönchsgrasmücken fangen und die Hypothese testen, dass es sich bei diesen Tieren tatsächlich um Südwestzieher handelt. Im Detail überprüfen wir, ob sich in Polen brütende Mönchsgrasmücken genetisch unterscheiden, falls sie nach SW oder SO ziehen. Außerdem untersuchen wir, ob sich die Vögel morphologisch in der Flügelform unterscheiden. Damit können wir testen, ob die Mönchsgrasmücken in Polen Südostzieher sind und möglicherweise ebenfalls ihre Zugstrecke verkürzen und der Populationsanstieg in Polen sich daher durch eine unabhängige (von den Entwicklungen der Westzieher), parallele Verkürzung der Zugstrecken erklären lässt.

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Effekte der Zufütterung auf die Brut von Kohlmeisen *Parus major*. – Eine Untersuchung mittels Analyse stabiler Isotope und RFID-Technik.

Michael Weiß, Conny Bartsch & Silke Voigt-Heucke
Freie Universität Berlin, Institut für Biologie, AG Verhaltensbiologie, Takustraße 6, 14195 Berlin; E-Mail: miweiss@zedat.fu-berlin.de.

Das Füttern von Gartenvögeln durch private Haushalte ist in Europa und Nordamerika sehr weit verbreitet (Übersicht z.B. in Berthold & Mohr 2006). Hierbei bestehen jedoch große Unterschiede darin, in welchem Ausmaß und insbesondere zu welcher Jahreszeit Vögel gefüttert werden. Die genauen Auswirkungen der Fütterungen zu unterschiedlichen Jahreszeiten auf die Vögel und ihr Brutgeschäft sind jedoch weitgehend unerforscht (Robb et al. 2008) und Fütterungsempfehlungen seitens der nationalen Naturschutzverbände basieren meist nur auf einigen wenigen Studien. Unser Projekt soll am Beispiel der Kohlmeise beleuchten, ob und in welchem Ausmaß bereitgestelltes Vogelfutter zur Brutzeit durch die Altvögel verwertet und gegebenenfalls auch ins Nest eingetragen wird. Ein möglicher Effekt dieses zusätzlichen Futters auf die Kondition der Altvögel und der Nachkommenschaft soll zum einen durch Vergleich von Größen- und Gewichtsmaßen, sowie Fett- und Muskel Werten zwischen künstlich gefütterten und nicht gefütterten Kohlmeisen untersucht werden. Des Weiteren werden durch Bestimmung des Bluthämatokritwerts sowie Untersuchung der humoralen Immunabwehrstärke weitere Rückschlüsse auf die physiologische Kondition der Vögel ermöglicht. Durch die automatische Registrierung der Aktivitäten der Elternvögel mit Hilfe von RFID-Technik soll die Besuchsrate an Futterstellen sowie die Futtereintragsrate in die Nistkästen quantifiziert werden. RFID (Radio Frequency Identification) Technik basiert auf der automatischen Auslesung von an Beinringen der Vögel befestigten winzigen PIT-tags (Passive Information Transponder). Die RFID-Technik hat sich in den letzten Jahren als effiziente und störungsarme Monitoring-Methode von Tierverhalten bewährt (z.B.: Fiedler 2009). Die Analyse der Stabilisotopie im Futter, sowie in Blut und Gewebe der Kohlmeisen bietet zusätzlich die Möglichkeit, die Quantitäten der tatsächlich von den Alt- und Jungvögeln aufgenommenen künstlichen Nahrung exakt zu bestimmen. Hierbei soll Kohlmeisen stabilisotopen-markiertes künstliches Futter angeboten werden. Der Vergleich der Isotopie im Gewebe der gefütterten Kohlmeisen mit der von nicht gefütterten Individuen ermöglicht die Quantifizierung des Anteils anthropogener Futterquellen in der Nahrung. Zusätzlich zu Einflüssen der künstlichen Nahrung auf Konditionsparameter von Alt und Jungvögeln sollen Effekte auf den zeitlichen Verlauf und den Erfolg der Brut (und Folgebruten) ermittelt werden. Mittels vergleichender Gesangsanalyse sollen außerdem mögliche Effekte auf die Gesangsperformanz dargestellt werden. Die Ergebnisse dieser Studie sollen wissenschaftliche Aussagen über Zufütterungseffekte auf das Brutgeschäft von Gartenvögeln erlauben, und somit weitgehend fehlende Grundlagen für fundierte Empfehlungen für den Arten- und Naturschutz schaffen.

Literatur:
Berthold P, Mohr G 2006: Vögel füttern – aber richtig. Kosmos, Stuttgart.
Fiedler W 2009: New technologies for monitoring bird migration and behaviour. Ringing & Migration 24, 175–179.
Robb GN, McDonald RA, Chamberlain DE & Bearhop S 2008: Food for thought: supplementary feeding as a driver of ecological change in avian populations. Front Ecol Environ 6: 476-484.

Hans-Ulrich Peter, Sprecher Forschungskommission

▪ Neues aus dem Beirat

Weiterbildungsveranstaltung: Museumsornithologie

Im November 2011 wird am Museum für Naturkunde Berlin eine DO-G Weiterbildung zum Thema „Museumsornithologie von Tradition bis Moderne“ stattfinden.

Die ornithologische Sammlung des Museums umfasst mit rund 200.000 Präparaten mehr als 90 Prozent der etwa 10.000 rezenten Vogelarten. Die ältesten Präparate stammen aus dem späten 18. Jahrhundert. Durch diese Bestände und die Verknüpfungen mit anderen Museen ist sie eine der bedeutendsten Vogelsammlungen Europas. Zudem ist sie auf verschiedenste Art und Weise immer wieder eng mit der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft verflochten, sei es über Kustoden wie Jean Cabanis, Anton Reichenow und Erwin Stresemann oder durch Sammlungen bekannter DO-G Persönlichkeiten, z.B. Oskar Heinroth und Ernst Mayr.

Während der zweitägigen Veranstaltung (Freitagnachmittag bis Sonntagmittag) werden die ornitholo-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

gische Sammlung, ihre Geschichte aber auch aktuell laufende Forschungsprojekte vorgestellt. Daneben werden Einblicke in das hoch moderne Präparatorium gewährt und die Ausstellungen besucht. Vor allem aber werden Antworten auf Fragen gegeben wie: Wie entsteht ein Vogelpräparat? Wozu benötigen auch Freilandornithologen Sammlungen? Warum ist es wichtig, alte Objekte dauerhaft zu bewahren? Was steckt hinter wissenschaftlichen Namen? Ist ein Naturkundemuseum nicht nur was für Kinder?! – und natürlich noch viel mehr…

Die Organisation und Durchführung liegt in den Händen von Dr. Christiane Quaisser sowie des Teams der Vogelsammlung: Dr. Sylke Frahnert, Jürgen Fiebig und Pascal Eckhoff.

Mehr Informationen zum genauen Termin, Ablauf, Kosten und Anmeldung finden sich in Kürze auf der DO-G Homepage und im folgenden Heft der Vogelwarte.

Haben Sie jetzt bereits Interesse? – Dann melden Sie sich bitte bei: Dr. Christiane Quaisser, Museum für Naturkunde, Invalidenstr. 43, 10115 Berlin, Tel: 030-2093 8377, E-Mail: christiane.quaisser@mfn-berlin.de

Christiane Quaisser

▪ Neues aus den Projektgruppen

Weiterbildungsveranstaltung: „Habitatanalyse und Habitatmodellierung“

Die Projektgruppe Habitatanalyse bietet eine praxisorientierte Schulung zum Thema „Habitatanalyse und Habitatmodellierung“ an.
Wo: Justus-Liebig Universität Gießen, Institut für Tierökologie
Wann: 31.10.2011 – 4.11.2011
Kosten: DO-G Mitglieder: 50 €, Nicht-Mitglieder: 120 €.
Anmeldeschluss: 05.10.2011

Für viele avifaunistische und ökologische Fragestellungen stellen Informationen zur Verbreitung von Vogelarten und deren Habitatnutzung eine wichtige Grundlage dar. Flächendeckende Angaben zur Verbreitung von Vogelarten liegen aber oft nur lokal begrenzt vor. Habitatanalyse und Habitatmodellierung von Vogelverbreitungen in Kombination mit Geographischen Informationssystemen (GIS) bieten hervorragende Möglichkeiten, um lokal verbreitete avifaunistische Daten zu analysieren und flächendeckende Verbreitungskarten zu generieren. Habitatmodellen liegt eine Quantifizierung der Arten-Umweltbeziehung zu Grunde, mit deren Hilfe avifaunistische Punktinformationen in die Fläche umgesetzt und flächenbezogene Bilanzierungen durchgeführt werden können.

Der insgesamt fünftägige Kurs beinhaltet das Arbeiten mit der ESRI Software ArcGIS, dem Statistikpaket R und den Programmen Fragstats, GEPARD (Geographically Explicit Prediction of Animal Richness Distributions) und SLICER. Hierbei soll das große Potential der GIS Software und von R in Zusammenhang mit der Darstellung und Analyse avifaunistischer Daten veranschaulicht werden. Der Kurs beinhaltet zahlreiche Übungen mit den unterschiedlichsten GIS Werkzeugen und verschiedenen R Scripten. Ebenso werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie mit räumlicher Autokorrelation umgegangen werden kann. Am letzten Kurstag werden am Beispiel des GIS-Tools GEPARD praxisnahe Anwendungen zu Habitatmodellen von Vögeln dargestellt. Während der Veranstaltung haben die Teilnehmer Gelegenheit Ihre eignen Untersuchungen vorzustellen und zu diskutieren.

Organisation: PG Habitatanalyse der DO-G
Dr. Thomas Gottschalk, Justus-Liebig-Universität Gießen, Institut für Tierökologie, IFZ, Heinrich-Buff-Ring 26-32, D-35392 Gießen;
email: Thomas.Gottschalk@allzool.bio.uni-giessen.de
Dr. Ortwin Elle, Universität Trier, Biogeographie, Universitätsring 15, Gebäude N, 54286 Trier, email: elle@uni-trier.de

Thomas Gottschalk

Nächstes Treffen der PG Gänseökologie

Die nächste Tagung der PG Gänseökologie findet vom **4.-6.11.2011 im Naturkundemuseum Osnabrück** statt. Übernachtung ist in der DJH Osnabrück oder in umliegenden Pensionen und Hotels möglich. Detaillierte Infos gibt es ca. ab Juni auf www.anser.de. Bisherige Teilnehmer werden über Email informiert bzw. angeschrieben.

Helmut Kruckenberg

Treffen der PG Ornithologische Sammlungen

Das Frühjahrstreffen der DO-G-Projektgruppe „Ornithologische Sammlungen“ fand in diesem Jahr vom 01.-03. April auf Einladung von Marcel Güntert (Bern) und Raffael Winkler (Basel) in der Schweiz statt.
Gleich für den ersten Tag hatten unsere Gastgeber eine Exkursion organisiert, auf der wir das Berner Oberland erkundeten. Unsere Route führte uns am Ufer des schönen Thunersees mit seinem herrlichen Alpenpa-

© Deutschen Ornithologen-Gesellschaft und Partner; download www.do-g.de; www.zobodat.at

Die PG Ornithologische Sammlungen auf Mauerläufer-Exkursion im Berner Oberland. Foto: F. Woog

norama entlang zu den Beatushöhlen, wo wir auf einen Mauerläufer hofften. Der machte es zunächst spannend, belohnte unsere Geduld dann aber schließlich doch und präsentierte sich mehrmals gut sichtbar an den steilen Felswänden. Weitere Höhepunkte waren einige Felsenschwalben, dicht über uns kreisende Schwarzmilane sowie ein Pärchen Hausrotschwänze in ihrem ursprünglichen Habitat. Wir fuhren dann ein Stück weiter nach Merligen, um Zaunammern zu sehen. Diese ließen sich zwar nur hören, dafür konnten wir dort schöne Beobachtungen von Steinadler, Alpendohle und Wasseramsel machen. Eine weitere Überraschung erwartete uns beim nächsten Halt in der Nähe von Steffisburg. Der Blick durchs Spektiv auf eine imposante Steilwand zeigte uns beim näheren Hinsehen unter einem Felsüberhang einen Uhu, der dort den Tag verbrachte und sich von uns gar nicht stören ließ. Eine einzelne Rauchschwalbe, die uns auf der Rückfahrt begegnete, machte vielleicht noch keinen Sommer, trotzdem blieb uns auch an den folgenden beiden Tagen das sonnige Frühlingswetter treu.

Am Samstag begann das Vortragsprogramm in den Räumen des Naturhistorischen Museums Bern. Die Themenvielfalt war groß und reichte von der spannenden Geschichte der Entdeckung des Grossschnabel-Rohrsängers über neue Ansätze in der systematischen Forschung (Community-Phylogenie) bis hin zu den „Dauerbrenner-Themen" Datenbanken und Wissenschaftsportale. Neues gab es auch vom Arbeitskreis „Messbuch", dessen Handbuch über das richtige Vermessen von Vögeln noch in diesem Jahr erscheinen wird. Anschließend lernten wir noch die Berner Vogelsammlung kennen und konnten die dort vorhandenen Gould-Vögel bestaunen. Die Pause zwischen Vortragsteil und gemeinsamem Abendessen nutzen dann einige Projektgruppenmitglieder zu Spaziergängen durch die an schönen Gebäuden reiche Berner Altstadt, wo sich mit schweizerischer Pünktlichkeit erscheinende Alpensegler bei ihren Flugmanövern beobachten ließen.

Am Sonntag stand das Naturhistorische Museum Basel auf dem Programm. Wir erfuhren einiges über die traditionsreiche Geschichte des Museums und bekamen auch hier die Gelegenheit, hinter die Kulissen und in die Sammlungsmagazine zu schauen.

Unser Dank gilt den Teams um Marcel Güntert und Manuel Schweizer (Bern) sowie Raffael Winkler (Basel) für die hervorragende Organisation des Tagungsprogramms, bei dem sich interessante Vorträge mit der erlebnisreichen Exkursion auf das schönste ergänzten, so dass sich die gut 20 Teilnehmer noch lange gern daran erinnern werden.

Iris Heynen

Persönliches

Jubiläen 2011 - Geburtstage

Ein prominentes, langjähriges DO-G Mitglied ist uns ‚durch die Lappen gegangen'. - Lieber Hans-Wolfgang Helb, an dieser Stelle herzliche Glückwünsche und alle guten Wünsche zum anstehenden 70. Geburtstag!

Bitte helfen Sie uns auch weiterhin und erinnern Sie uns an ‚runde' Geburtstage von Mitgliedern oder melden Sie uns, soweit noch nicht geschehen, direkt Ihr Geburtsdatum. Vielen Dank!

Redaktion

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde

Jahr/Year: 2011

Band/Volume: 49_2011

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Vogelwarte Aktuell - Nachrichten aus der Ornithologie 115-122