

Bericht

Eindrücke von den 1. Bayerischen Ornithologentagen Bayreuth, 29. Februar bis 2. März 2008

Entstanden war die Idee, Wanderversammlungen in Bayern, z. B. in zweijährigem Abstand, wieder aufleben zu lassen, aus der nicht unberechtigten Kritik, die Ornithologische Gesellschaft in Bayern sei zu „münchenlastig“ Frühere, ähnliche Unternehmungen hatten zwar stets eine gute Resonanz gefunden, vorübergehend war es jedoch unmöglich gewesen, lokale Organisatoren zu finden.

Bayreuth als Tagungsort kann, auch rückblickend, als ideal bezeichnet werden. Bieten sich doch dort praktische Veranstaltungs-, Unterkunfts- und Versorgungsstrukturen in Form des Umweltschutz-Informationszentrums Lindenhof des Landesbundes für Vogelschutz in Bayern, LBV, an. Robert Pfeifer bewies zum wiederholten Mal sein vorzügliches Organisationsstalent.

Hatten sich knapp hundert Teilnehmer angemeldet, kam es jedoch durch den gleichzeitig über Deutschland fegenden Sturm „Emma“ örtlich zu so starken Behinderungen des Verkehrs, dass Fernbleiben und einzelne Absagen die Folge waren. Auch die eigentlich vorgesehene Dämmerungsexkursion musste wetterbedingt durch eine Busrundfahrt ersetzt werden. Dennoch überstieg die Teilnehmerzahl mit über 100 Personen die Erwartungen bei weitem.

Zwei größere Themen standen über der Tagung: sechs der 14 Vorträge handelten von „Vogelwelt der Mittelgebirge“ Mit „Langzeituntersuchungen“, deren Bedeutung für die Beurteilung von Avifaunen als sehr groß gewertet wird, befassten sich vier Referenten.

Am 29. Februar 2008, dem Anreisetag, führte **Robert Pfeifer** als örtlicher Kenner mit einem wahrhaft umfassenden ornithologischen, geschichtlichen und heimatkundlichen Abendvortrag in die Verhältnisse Oberfrankens, dessen Ostteil als „Bayerisch-Sibirien“ apostrophiert wird, ein:

Pfeifer, R.: **Vögel, Vogelkundler und Vogelkunde in Oberfranken – ein Überblick** (Autorreferat)

Der Regierungsbezirk Oberfranken umfasst mit 7.203 km² rund 1/10 der Landesfläche Bayerns. Mit 41% ist der Waldanteil vergleichsweise hoch, die Besiedlung mit 151 Einwohnern/km² aber relativ gering. Die Bevölkerungszahlen sind in weiten Landesteilen rückläufig. Klimatisch ergibt sich ein ausgeprägter West-Ost-Gradient vom Weinbauklima im Maintal unterhalb von Bamberg bis ins Hohe Fichtelgebirge mit kalt-rauem Mittelgebirgsklima. Einen geologischen und naturräumlichen Schnitt bildet die „Fränkische Linie“ mit einem scharfen Übergang vom Grundgebirge im Osten zum Deckgebirge des Triashügellandes und des Jura im Westen. Diese Linie bildet auch für einige Vogelarten eine mehr oder weniger klare Verbreitungsgrenze (z. B. Pirol, Trauerschnäpper).

Ornithologisch ist Oberfranken in weiten Teilen vergleichsweise schlecht untersucht. Eine Ausnahme bildet Coburg, wo bereits Freiherr Adam von Pernau (1660–1731) Studien an Vögeln anstellte, die ihrer Zeit weit voraus waren. Seine Betrachtungen etwa zur systematischen Stellung des Baumpiepers, über die biologische Bedeutung des Reviers oder das Erlernen komplizierter Gesänge von Vorsängern erscheinen auch aus heutiger Sicht für das damalige Denken ungewöhnlich modern.

Zu erwähnen sind außerdem August Karl Eduard Baldamus, der 1871–1893 in Coburg lebte, sowie Ferdinand, Prinz von Sachsen-Coburg-Gotha und Zar von Bulgarien, der sich neben eigenen Studien vor allem um die Förderung der DO-G verdient gemacht hat.

Ab etwa 1900 steigt die Anzahl der Publikationen zur Avifauna Oberfrankens exponentiell an. Es erscheinen wichtige Lokal- und Regionalavifaunen, etwa von Ries für Bamberg, von Brückner für das Coburger Land, von Dietz für das Fichtelgebirge und die Fränkische

Schweiz, Edelman für das Kulmbacher Land und zwei weiteren Avifaunen für das Coburger Land (zuletzt Barnickel et al. 1977–1979). Nahezu vergessen ist ein sehr früher Beitrag zur Avifauna des Steigerwaldes von Ignaz Kress (1854).

In Oberfranken wurden im Zuge der Kartierung 1996 – 1999 157 Brutvogelarten nachgewiesen. Die lokale Verbreitung ist erwartungsgemäß eng mit der überregionalen Verbreitung korreliert (vgl. Abb. 1). Aus dem Rahmen fallen lediglich Bluthänfling (relativ häufiger in Oberfranken) und Kuckuck (relativ seltener).

Im langjährigen Vergleich sind vor allem Arten der Magerstandorte (z. B. Haubenlerche, Steinschmätzer, Steinkauz, Wendehals) und Raufußhühner verschwunden oder im Bestand zurückgegangen, während zunehmende oder

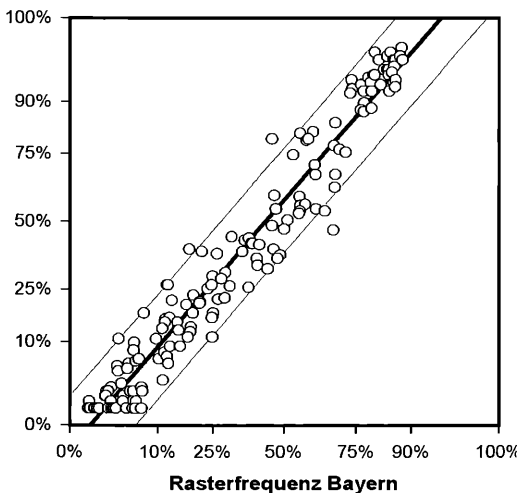


Abb. 1. Zusammenhang zwischen regionaler und überregionaler Verbreitung von 157 Brutvogelarten. Aufgetragen sind die jeweils arcsin-transformierten Rasterfrequenzen für Oberfranken vs. die Rasterfrequenzen im restlichen Bayern, die Regressionsgerade und die 75%-Vertrauensbereiche.

Daten: Bezzel et al. (2005)

neu hinzugekommene Arten meist den Gilden der Greifvögel, Wasser- und Gebüschvögel zuzuordnen sind.

Literatur. Barnickel et al. (1977–1979): Die Vogelwelt des Coburger Landes. Jb. Cob. Landesstiftung 22: 281–340, 23: 165–230, 24: 155–220. • Bezzel, E. et al. (2005): Brutvögel in

Bayern. Verlag E. Ulmer, Stuttgart. • Gubitz, C. & R. Pfeifer (1993): Die Vogelwelt Ost-Oberfrankens – Grundlage für eine Avifauna. Beih. Ber. Naturwiss. Ges. Bayreuth Nr. 4 • Kress, I. (1854): Die Vögel des Steigerwaldes und seiner nächsten Umgebung. Ein Beitrag zur ornithologischen Fauna Frankens. Ber. Naturf. Ges. Bamberg 2: 20–25. • Stresemann, E. (1947): Baron von Pernau, pioneer student of bird behavior. Auk 64: 35–52.

E-Mail: Ro.Pfeifer@t-online.de

Am 1. März zeigte **Martin Päckert** eindringlich, wie moderne Museumsarbeit die Feldornithologie erweitert und ergänzt. Da handelt es sich nicht etwa um müßige Haarspalterei, sondern um ein weltweit anerkanntes, sich immer mehr ausweidendes Fachgebiet. ABBI, die Erfassung aller Vogelarten, Gewebeprobensammlungen, Sounddatenbanken zur Aufdeckung von Kryptospezies und natürlich die volle Palette der Molekulargenetik bieten ungeahnte Möglichkeiten.

Päckert, M., Staatliches Museum für Tierkunde Dresden: **Aus der Sammlung ins Labor – Erweiterung des Methodenspektrums in der Museumsornithologie** (Autorreferat)

Der modernen ornithologischen Systematik stehen im Zeitalter von Multimedia und genetischem Barcoding verschiedene Analysemethoden zur Verfügung, welche die traditionelle Klassifizierung nach morphologischen Merkmalen nicht ablösen, so aber doch ergänzen. Von solchen mehrdimensionalen methodischen Ansätzen profitiert auch die Museumsornithologie im Hinblick auf eindeutige genetische Art- oder Geschlechtsbestimmung zweifelhafter Belegexemplare, umfassende Neubeschreibungen von Taxa anhand von Morphologie, Genetik und Stimme usw. Phänotypisch wenig variable Artengruppen, wie z. B. Laubsänger oder Baumläufer, ließen sich durch genetisch-bioakustische Untersuchungen in verschiedene gut diagnostizierbare Kryptospezies („versteckte Arten“) trennen. So fanden sich unter den asiatischen Goldbrillenlaubsängern an den Berghängen des Omei Shan in China auf unterschiedlichen Höhenstufen vier genetisch und akustisch verschiedene Arten. Früher wurden alle diese geografischen Vertreter in einer gemeinsamen Art *Seicercus burkii* s.l. zusammengefasst, heute unterscheidet man allein in

dieser Gruppe sechs verschiedene Biospezies. Ähnliche kryptische Differenzierung wurde auch beim Streifenkopflaubsänger, *Phylloscopus reguloides*, und beim Weißschwanzlaubsänger, *P. davisoni*, nachgewiesen. Zunächst nahm man an, dass sich die bis dato Unterarten der beiden Laubsänger trotz ihrer hohen genetischen Differenzierung nicht in ihren Reviervesängen unterscheiden. Mittlerweile konnte aber gezeigt werden, dass jede der genetischen Stammeslinien einem eindeutigen Cluster in der Diskriminanzanalyse von Gesangsparametern entspricht – manche Taxa lassen sich sogar allein anhand ihrer Strophensyntax eindeutig voneinander unterscheiden.

Auch nomenklatorische Probleme lassen sich mithilfe der Molekulargenetik mittlerweile eindeutig lösen. So kommen in China zwei genetische Linien des Dunkellaubsängers, *Phylloscopus fuscatus*, vor, deren Unterartstatus zunächst fraglich war. Anhand genetischer Analysen von Museumsexemplaren der chinesischen Unterart *robustus* ließ sich jedoch klären, dass diese Form der genetischen Linie von Gansu entspricht, während die Exemplare aus Sichuan und Shaanxi sämtlich den Genotyp der nördlichen Nominatform *fuscatus* tragen und wahrscheinlich Durchzügler darstellen. Mithilfe solcher neuer Ergebnisse ließen sich schließlich auch morphologische Feinmerkmale zur Unterscheidung von genetisch und akustisch distinkten Formen beim Dunkellaubsänger sowie beim Himalayalaubsänger, *P. affinis*, aufzeigen.

Die Kombination verschiedener unabhängiger Merkmalskomplexe hat sich wiederholt selbst für komplexe Fragestellungen in der ornithologischen Systematik bewährt und ist sicherlich richtungweisend für künftige Untersuchungen.

Literatur. Martens, J., Eck, S., Päckert, M. & Sun, Y.-H. 1999. The Golden-spectacled Warbler *Seicercus burkii* a species swarm. Zool. Abh. Dresden 50: 282-327. • Olsson, U., Alström, P., Ericson, P.G.P. & Sundberg, P. 2005. Non-monophyletic taxa and cryptic species – Evidence from a molecular phylogeny of leaf-warblers (*Phylloscopus*: Aves). Mol. Phyl. Evol. 36: 261-275. • Päckert, M., Martens, J., Sun, Y.-H. & Veith, M. 2004. The radiation of the *Seicercus burkii* complex and its congeners – molecular genetics and bioacoustics. Org. Diver. Evol. 4: 341-364. • Payne, R.B. & Sorenson, M.D. 2002:

Museum collections as sources of genetic data. Bonn. Zool. Beitr. 51: 97-104.

E-Mail: Martin.Paekert@snsd.smwk.sachsen.de

Die Brücke vom Freiland zum Labor ist also mittlerweile begehbar und sollte auch beschriftet werden.

Zum Themenschwerpunkt „Vogelwelt der Mittelgebirge“ gehörte der Bericht von **Siegfried Klaus** über seine langjährigen Erfahrungen mit dem Haselhuhn im Sumava-NP/Böhmen. Einen ähnlich stabilen Bestand dieser Vogelart gibt es in Deutschland nicht.

Klaus, S., Jena: 33-jähriges Monitoring des Haselhuhns *Bonasa bonasia* im Böhmerwald, Sumava, Tschechische Republik (Autorreferat)

Im Rahmen der in Mitteleuropa einzigen Langzeituntersuchung wurden von 1972–2004 auf einer 100 km² großen Kontrollfläche Verteilung, Abundanz und Habitatnutzung des Haselhuhns untersucht. Entlang fester Routen (80 km) werden jährlich im Herbst (Oktober) einmal alle Reaktionen auf eine Klangattrappe (Imitation des Reviervesangs) sowie indirekte Hinweise (Staubbadeplätze, Losung, Spuren, Federn) kartiert. Die Abundanzwerte schwankten im Verlaufe von 33 Jahren zwischen 2,4 und 5,4 Wohngebieten / km². Die Indizes der Häufigkeit (besiedelte/kontrollierte Wohngebiete) ließen keinen statistisch signifikanten Trend erkennen. Die Konstanz der Besiedlung war in Erlenbachtälern mit reicher Vegetation am höchsten, im kargen Bergfichtenwald mit Eberesche am niedrigsten. Mittels schrittweiser multipler Regressionsanalyse wurden 6 von 20 Wettervariablen (Temperaturmittel und Niederschlagssummen der Monate Januar bis Oktober) identifiziert, die mit dem jährlichen Wechsel der Herbstdichte korreliert sind. Sie erklären 44% der Variation der Abundanz im Herbst: Temperaturmittel und Niederschlagssumme im April (hochsignifikant positive Korrelation), Temperaturmittel und Niederschlagssumme im Mai und September (signifikant negative Korrelation). Die Ergebnisse werden in dem Sinne gedeutet, dass frühes Tauen und damit Verfügbarkeit von artenreicher Bodennahrung in der Vorlegeperiode einen positiven Effekt auf die Reproduktion ausüben. Hohe Niederschläge im Mai wirken dagegen negativ auf das Überleben der Küken, die im Untersuchungsgebiet oft schon in der zweiten Maihälfte schlüpfen.

Die gefundenen negativen Einflüsse von hohen Temperaturen im Mai und September sowie hohen Niederschlagssummen im September sind schwer erklärbar. Möglicherweise bestehen zusätzlich komplexe Zusammenhänge zwischen diesen Wetter-Variablen und der Nahrungsqualität bzw. Prädation. Die seit 1994 steigenden Dichtewerte sollen künftig im Hinblick auf den möglichen Einfluss von Klimaänderungen auf die Haselhuhndichte im Herbst analysiert werden.

E-Mail: siegi.klaus@gmx.de

Peter Pechacek ist als Spezialist für Spechte bekannt und legte die aktuellen Kenntnisse über den Dreizehenspecht dar:

Pechacek, P., Universität Freiburg: **Was wissen wir heute über den Dreizehenspecht?** (Autorreferat)

In einem zehnjährigen Projekt wurde die Biologie des Dreizehenspechts im Nationalpark Berchtesgaden studiert. Radio-telemetrische Erfassungen zeigten, dass ein Paar zur Brutzeit im Mittel eine Fläche von 86 ha regelmäßig nutzt. Die Streifgebiete zwischen den verpaarten Individuen überlappten sich dabei bis zu 67%. Die Dreizehenspechte waren ausgesprochen standortstreu und beanspruchten ihre einmal etablierten Reviere bis zu ihrem Tod. Die meist lebenslangen Partnerschaften hielten 2 bis 5 Jahre und endeten in nur 20% der Fälle mit einer Scheidung. Der Beginn der Eiablage erfolgte in Berchtesgaden um den 20. Mai. Der genetische Fingerabdruck zeigte, dass bei etwa 15% der Paare nicht die eigentlichen Väter die Jungen fütterten und die Gesamtanzahl der auf die „Seitensprünge“ zurückgehenden Nestlinge rund 7% betrug. Außerdem konnte bei 7% der brütenden Weibchen Polyandrie festgestellt werden. Dabei teilte sich jeweils ein Weibchen die Brutpflege mit zwei unterschiedlichen Männchen. Die Dreizehenspechte lebten somit genetisch und sozial überwiegend monogam. Das monogame Paarungssystem könnte auf die hohe und deshalb wenig Freiräume bietende Belastung der Männchen zurückgeführt werden. Denn ausschließlich sie brüteten und huderten über die Nacht. Die Spechtmännchen übernahmen auch die meiste Arbeit beim Höhlenbau und bei der Revierverteidigung sowie bei der Nestlingsfütterung. Die hingegen weniger ausgelasteten Weibchen könnten poly-

andrisch werden, um unter ungünstigen Umständen (z. B. bei der Neigung des ersten Männchens, das Brutgeschäft zu vernachlässigen) ihren Bruterfolg zu sichern. Die dabei beobachteten Fremdpatenschaften könnten zufällig entstehen, da das Weibchen mit den beiden Männchen innerhalb kurzer Zeit kopuliert. Die Wiederfunde der farbberingten Jungen verteilen sich nach der erfolgreichen Dispersion auf einen Radius von 12 km um den Geburtsort. Die Jungen blieben dort, wo sie ausreichend hohe Totholzvorräte fanden – im Nationalpark. Allerdings kam es nicht nur auf die Menge, sondern besonders auf die Qualität an. Im Herbst/Winter ernährten sich die Dreizehenspechte hauptsächlich von Borkenkäfern, die sie auf frisch abgestorbenen Fichten fanden. Dagegen gehörten die in bereits morschen, aber noch stehenden Fichten lebenden Bockkäfer-Larven zur Hauptnahrung im Frühjahr/Sommer. Der Schutz des Dreizehenspechts ist aufgrund seiner anspruchsvollen Habitatansprüche nicht einfach. Ein großräumig praktizierter Prozessschutz, der in die natürliche Walddynamik autochthoner Fichtenwälder der Gebirgshochlagen nicht eingreift, bietet dafür die besten Voraussetzungen.

Literatur. Pechacek, P. (2006): Breeding performance, natal dispersal and nest site fidelity of the Three-toed Woodpecker in the German Alps. *Annales Zoologici Fennici* 43: 165-176. • Pechacek, P, K.G. Michalek, H. Winkler & D. Blomqvist (2005): Monogamy with exceptions: Social and genetic mating system in a bird species with high parental care. *Behaviour* 142: 1093-1114. • Pechacek, P. & A. Kristin (2004): Comparative diets of adult and young Three-toed Woodpeckers in a European alpine community. *Journal of Wildlife Management* 68: 683-693. • Pechacek, P. (2004): Spacing Behavior of Eurasian Three-toed Woodpeckers (*Picoides tridactylus*) during the Breeding Season in Germany. *Auk* 121: 58-67

E-Mail: Pechacek@t-online.de

Der vorgesehene Vortrag von August Spitznagel: Das Haselhuhn im Fichtelgebirge? musste wegen Erkrankung des Referenten entfallen.

Ingrid Geiersberger bearbeitet in Bayern das Atlas-Projekt ADEBAR, 2008 im letzten Jahr. Häufigkeiten der Brutbestände sind ebenso ein

Untersuchungsziel wie die Verbreitungsschwerpunkte. Die methodischen Standards sind international gleich. In Bayern sind erst 79 % der Topografischen Karte 25 von Bearbeitern übernommen, sodass die Referentin noch einmal dringend um Mitarbeit an diesem großen Vorhaben warb.

Martin Knopf hatte sich mit der Fortpflanzungsbiologie und der Habitatwahl beim Braunkehlchen beschäftigt und schilderte Methode und Erfahrungen aus dem Westerwald. Der drastische Rückgang der Art seit den 1960er Jahren und die Monotonisierung des Grünlandes waren im Westerwald nicht ganz so ausgeprägt gewesen. Das lag wohl an einer kleinbäuerlichen Bewirtschaftung durch Nebenerwerbslandwirte. Brachflächen und stickstoffärmeres Feuchtgrünland, nicht zu vergessen Sitzwarten (auch Zäune) und keinesfalls eine frühe Mahd sind Voraussetzungen, um das Braunkehlchen zu fördern. Ohne die Zusammenarbeit mit den Bauern ist kein wirksamer Schutz vorstellbar.

Knopf, M., Augsburg: Habitatwahl und Fortpflanzungserfolg des Braunkehlchens *Saxicola rubetra* im Westerwald (Autorreferat)

Der Westerwald ist mit 1300-1500 Brutpaaren vermutlich das bedeutendste Reproduktionsgebiet des Braunkehlchens in Deutschland. Um angesichts eines sich abzeichnenden Rückgangs dieser für Mitteleuropa bedeutenden Vorkommen Grundlagen für einen effizienten Artenschutz zu schaffen, wurden Habitatwahl und Fortpflanzungserfolg des Braunkehlchens im Jahr 2005 (Mitte April bis Anfang August) in vier Untersuchungsgebieten im Westerwaldkreis untersucht.

Die Verteilung der Reviere bei Erstbruten unterschied sich sowohl in Bezug auf die Landnutzung als auch in Bezug auf die vorhandenen Biotoptypen signifikant von einer dem Habitatangebot entsprechenden Verteilung. Die Biotoptypen Feuchtbrache und stickstoffärmeres Feuchtgrünland wurden vom Braunkehlchen als Revierbestandteil deutlich bevorzugt. Äcker und eutrophes Grünland des mittleren Standorts wurden dagegen deutlich gemieden. Weiden waren ein bevorzugter Bestandteil der Reviere, während Mähwiesen gemieden wurden. Ein im Vergleich zu Kontrollflächen unebeneres Bodenrelief, eine höhere Zahl von

Blütenköpfen, ein größerer Abstand zum nächsten Wald und eine größere Zahl frischer krautiger Sitzwarten waren die Habitatstrukturen mit dem größten Einfluss auf das Vorhandensein eines Braunkehlchenreviers. Des Weiteren wiesen Braunkehlchenreviere eine signifikant größere Vielfalt kleinräumig unterschiedlicher Vegetationsstrukturen auf und enthielten signifikant mehr Sitzwarten, die schon bei ihrem Eintreffen im Brutgebiet vorhanden sind (trockene Stängel, Zaunpfähle, etc.). Mögliche Kausalfaktoren für das Zustandekommen der gefundenen Habitatpräferenzen wurden diskutiert.

Die Braunkehlchenpopulation im Untersuchungsgebiet Breitenbachtalsperre hatte einen Gesamtnisterfolg (Erst- und Ersatzbruten) von 74 %. Die durchschnittliche Zahl an „Lauflingen“ (Jungen, die das Nest verlassen haben, aber noch nicht flügge sind) lag bei 2,6 Lauflingen/Brutpaar. Im Untersuchungsgebiet Zehnhausen betrug der Gesamtnisterfolg 33 %. Der Fortpflanzungserfolg war mit 1,3 Lauflingen/Brutpaar im Untersuchungsgebiet Zehnhausen signifikant niedriger. Nur im Untersuchungsgebiet Breitenbachtalsperre war die Natalität 2005 hoch genug, die Mortalität von adulten und juvenilen Braunkehlchen auszugleichen. Die Unterschiede zwischen den Untersuchungsgebieten sind sehr wahrscheinlich auf Unterschiede in der Intensität der Grünlandnutzung zurückzuführen. In Zehnhausen wurden die Grünlandflächen signifikant früher gemäht und beweidet.

Nur angepasste Bewirtschaftung (Mahd ab dem 1. Juli und Beweidung ab dem 15. Juni) ermöglichte einen ausreichend hohen Fortpflanzungserfolg des Braunkehlchens.

Literatur. Fahl, G., K. Fischer, A. Kunz & M. Kunz (1998): Zur Bestandssituation des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) im Westerwald (Rheinland-Pfalz). Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz 8: 1031-1042. • Kunz, A. (1988): Verbreitung und Bestandssituation des Braunkehlchens (*Saxicola rubetra*) in Rheinland-Pfalz. Beihefte zu den Veröffentlichungen für Naturschutz und Landschaftspflege in Baden-Württemberg 51: 69-78. • Müller, M., R. Spaar, L. Schifferli & L. Jenni (2005): Effects of changes in farming of subalpine meadows on a grassland bird, the whinchat (*Saxicola rubetra*). J. Ornithol. 146: 14-23. • Oppermann, R. (1999):

Nahrungsökologische Grundlagen und Habitatansprüche des Braunkehlchens *Saxicola rubetra*. Vogelwelt 120: 7-25.

E-Mail: Knopf.Martin@web.de

Wie man die herkömmliche Feldornithologie mit modernsten quantifizierenden Messmethoden ergänzt, schilderte **Jörg Müller** am Beispiel des Nationalparks Bayerischer Wald. Festgelegte Transekte werden beim Überflug mit dem Laserscanner auf die Vegetationshöhe vermessen.

Es entsteht eine ungeheure Datenfülle die dann elektronisch analysiert wird, ehe man die Habitatansprüche der dort ermittelten Vögel genauer beschreiben kann. Die Strukturen im Wald, oft im Gipfelbereich der Bäume („Kronenrauigkeit“), sind entscheidend, und die lassen sich vom Boden aus nicht feststellen. Laser ergänzt bisherige Felddaten, aber ersetzt sie nicht!

Anschließend erweiterte **Christoph Moning** die Erkenntnisse aus dem Bayerwald mit Untersuchungen über Schlüsselstrukturen und Grenzwerte für das Auftreten von Vogelarten. Wiederum ist die feldornithologische klassische Vogelartenaufnahme auf Transekten (quer durch schwer zu durchdringendes Gelände!) die Voraussetzung, um dann die häufigsten Arten mit ihrer Anpassung auf Auflichtung und Alter des Waldes in Beziehung zu setzen. Buchfink und Tannenmeise kommen am häufigsten vor, aber deutlich wird vor allem, dass mit zunehmendem Alter des Waldes die Artenzahlen zunehmen. Daraus folgt, dass der bereits zitierte Prozessschutz im Wald, der im Nationalpark herrscht, die Diversität messbar fördert.

Als Abendvortrag mit besonderer Thematik ging es **Georg Pohland** gemeinsam mit **Peter Mullen** in einer geradezu sprühenden Vorstellung um die verborgene Welt der Gefiederfarben. Nach der Untersuchung von 1500 Vogelpräparaten im Museum Alexander Koenig waren neue Befunde für die Bedeutung der Federfarben buchstäblich ans Licht gekommen.

Man hat es bei Vogelfedern mit Pigmentfarben, mit irisierenden und nichtirisierenden Strukturfarben und außerdem mit Misch- und Haftfarben zu tun. Der subjektive Farbvergleich, wie wir es mit unseren Feldführern

machen, ist unbefriedigend. Einen technischen Standard bietet die Reflexionsspektrophotometrie, die auch den UV-Bereich darstellen kann. Vögel haben Rezeptoren für UV-Licht, sehen also ihre Welt anders als Säugetiere, die die Fähigkeit zum UV-Sehen in der Evolution schon lange verloren haben.

Museumspräparate sind allerdings oft schon geschädigt, sodass erst geprüft werden muss, ob sie sich überhaupt zur Farbenuntersuchung eignen bzw. ob Artefakte ausgeschlossen werden können. Spektrale Daten, so das Fazit, eignen sich gut als morphometrisches Merkmal und helfen z.B., ähnliche Arten zu unterscheiden. Das gilt nicht allein für das Museum, sondern hilft den Vögeln erst recht im Regenwald, in offenen Landschaften oder am Meer. Nur nachaktive Vögel verzichten auf die UV-Effekte, denn deren gutes Sehvermögen funktioniert über die Stäbchen.

In Australien untersuchten die Referenten den Balzritus des Seidenlaubvogels, der blaue Gegenstände sammelt, um Weibchen anzulocken. Wenn ihm experimentell blaue Federchen angeboten wurden, nahm das Männchen selektiv diejenigen davon, die im UV-Bereich leuchteten, d. h. die nicht zuvor künstlich mit UV-blockierenden Sonnencreme behandelt worden waren.

Auch die Eigenschaft der Fluoreszenz, die im Schwarzlicht geprüft wird, spielt eine Rolle: sie verstärkt die UV-Wirkung und wird in der Signalökologie „eingesetzt“ Bei monochromatischem Licht entsteht trotzdem eine Farbwirkung, die insgesamt das Dämmerungssehen (auf dem Umweg über die UV-Zäpfchen) verbessert. Bei vielen Papageien spielt das eine Rolle.

Ein anderes Experiment aus Schweden brachte den Hinweis, dass Turmfalken Feldmäuse, also ihre Beute, aus größerer Höhe daran erkennen können, weil sie fluoreszierenden Urin lassen. Also eine Anwendung der besonderen Sehfähigkeit auf die Nahrungssuche. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Kenntnisse über die Farben „jenseits des Regenbogens“ erst am Anfang stehen.

Am 2. März stand an erster Stelle ein Übersichtsvortrag auf dem Programm: „Warum sind die Tropen so artenreich?“ Die Antwort vorwegnehmend, dass man das nicht generell wisse, entfesselte **Roland Brandl** daraufhin ein regelrechtes Feuerwerk stochastischer und statistischer Modelle.

Brandl, R., Department of Ecology, Animal Ecology, Philipps-Universität Marburg: **Warum sind die Tropen artenreich?** (Autorreferat)

Die regelhafte Zunahme der Artenzahl von den Polen zu den tropischen Breiten (Hillebrand 2004) ist bereits seit den großen Entdeckungsfahrten im 18. und 19. Jahrhundert bekannt und wurde bereits damals mit Klimafaktoren in Verbindung gebracht. Neuere Untersuchungen haben klar gezeigt, dass der Artenreichtum mit Klimavariablen und vor allem Produktivität in enger positiver Beziehung steht (Willig et al. 2003). Ausnahmen findet man z.B. in Gebieten, bei denen die Eiszeiten Spuren in der Flora und Fauna hinterlassen haben (z.B. Europa) und offensichtlich die Flora und Faunen noch nicht mit den klimatischen Gegebenheiten im Gleichgewicht stehen (Hof et al. 2006; Montoya et al. 2007).

Die Beziehung zwischen Breitengrad bzw. Klima und Artenreichtum beruht auf einer Reihe *ökologischer* Mechanismen (z.B. Zunahme der Individuenzahl mit steigender Produktivität), die alle nur schwer testbar sind (Currie et al. 2004). Letztlich wird der Artenreichtum in einem größeren Gebiet durch zwei *evolutionsbiologische* Prozesse bestimmt: Artbildung und Aussterben. Zwei grundsätzliche Ursachen des Artenreichtums in den Tropen sind möglich: (1) Artbildungsprozesse laufen in den Tropen schneller und häufiger ab als in den höheren Breiten, womit die Tropen eine Art „Hexenküche“ der Artbildung wären. (2) In den Tropen ist die Aussterberate geringer als in den höheren Breiten, womit die Tropen eine Art Museum wären. Besonders die Artbildung ist ein seltener Prozess und nur schwer direkt beobachtbar. Aus der Analyse von Stammbäumen lassen sich aber weit reichende Aussagen über historische Prozesse ziehen (Nee 2006). Solche Untersuchungen von Stammbäumen ergaben, dass die Artenvielfalt tropischer Gebiete weit in das Tertiär zurückreichen kann (McKenna & Farrell 2006) und viele ursprüngliche Gruppen gerade in den Tropen überlebt haben (Hawkins et al. 2007). Die Tropen sind daher eher ein „Museum“ denn eine „Hexenküche“

Literatur. Currie, D. J., Mittelbach, G. G., Cornell, H. V., Field, R., Guegan, J. F., Hawkins, B. A., Kaufman, D. M., Kerr, J. T., Oberdorff, T., O'Brien, E. & Turner, J. R. G. (2004): Predictions and tests of climate-based hypotheses of broad-

scale variation in taxonomic richness. *Ecology Letters* 7: 1121-1134. • Hawkins, B. A., Diniz-Filho, J. A. F., Jaramillo, C. A. & Soeller, S. A. (2007) Climate, niche conservatism, and the global bird diversity gradient. *American Naturalist* 170: S16-S27. • Hillebrand, H. (2004): On the generality of the latitudinal diversity gradient. *American Naturalist* 163: 192-211. • Hof, C., Brändle, M. & Brandl, R. (2006): Lentic odonates have larger and more northern ranges than lotic species. *Journal of Biogeography* 33: 63-70. • McKenna, D. D. & Farrell, B. D. (2006): Tropical forests are both evolutionary cradles and museums of leaf beetle diversity. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 103: 10947-10951. • Montoya, D., Rodriguez, M. A., Zavala, M. A. & Hawkins, B. A. (2007): Contemporary richness of holarctic trees and the historical pattern of glacial retreat. *Ecography* 30: 173-182. • Nee, S. (2006): Birth-death models in macroevolution. *Annual Review of Ecology Evolution and Systematics* 37: 1-17. • Willig, M. R., Kaufman, D. M. & Stevens, R. D. (2003) Latitudinal gradients of biodiversity: Pattern, process, scale, and synthesis. *Annual Review of Ecology Evolution and Systematics* 34: 273-309.

E-Mail: brandlr@staff.uni-marburg.de

Die vier folgenden Referate befassten sich mit Ergebnissen aus langfristigen Untersuchungen. Diese sind, wie man nicht oft genug wiederholen kann, erforderlich, um überhaupt zu irgendwelchen brauchbaren Schlussfolgerungen zu gelangen. Anhand von Einflüssen, die ein milder Winter oder ein trockener Sommer hat, kann eben noch längst nicht die Klimakatastrophe beschworen werden.

Dieter Franz, Gerd und Uwe Glätzer sowie **Daniela Franz** gingen und beringten mit standardisiertem Programm auf zwei nahe beieinander liegenden, vom Bewuchs her aber verschiedenen Versuchsflächen über einen Zeitraum von zehn Jahren hinweg. Die Fragestellung war, in welcher Weise sich Änderungen der Vegetation auf den Kleinvogelbestand auswirken. Einerseits standen die Netze nämlich auf einer „Klimax“-Fläche, deren Bewuchs mehr oder weniger stabil war; andererseits wurde auf einer frisch angelegten Ausgleichsfläche, die der unbeeinflussten Sukzession überlassen war, gefangen.

Es war auch ohne statistische Methoden evident, in welcher Weise vor allem Weiden die Sukzessionsfläche eroberten und den Bewuchs stark verdichteten. Da wunderte es nicht, dass lediglich die Rohrammer dort anscheinend eine Art von Mauertradition entwickelte, während andere Kleinvögel weniger, aber auf der Klimaxfläche häufiger gefangen wurden. Einzige Ausnahme war die fast überall abnehmende Gartengrasmücke (Veröffentlichung im Ornithol. Anz. geplant).

Aus dem Archiv der Vogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen, wo tägliche Kontrollgänge stattfinden, wählte **Fiona Schönfeld** die ersten und letzten Feststellungsdaten von drei Vogelarten, nämlich Mönchsgrasmücke, Singdrossel und Zilpzalp aus, um damit nach Verschiebungen beim Zug von Lang-, Kurz- und Mittelstreckenziehern zu suchen. Der Zeitraum 1967 bis 2006 lohnte eine derartige Langzeituntersuchung durchaus.

Schönfeld, F., TU München, Fachgebiet für Ökologiklimatologie: **Veränderungen in den Erstankunftsdaten und Letztbeobachtungen von drei Zugvogelarten am Alpennordrand** (Autorreferat)

Ziel dieser Untersuchung war die Ermittlung von Veränderungen der Zugphänologie im Verlauf der vergangenen 40 Jahre. Hierfür wurden die Erstankünfte und letzten Beobachtungen des Mittel- bis Weitstreckenziehers Mönchsgrasmücke *Sylvia atricapilla*, des Mittelstreckenziehers Zilpzalp *Phylloscopus collybita* und des Kurzstreckenziehers Singdrossel *Turdus philomelos* an der Vogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen/Süddeutschland zwischen 1967 und 2006 analysiert. Die Veränderung der Zugzeiten wurde durch lineare Regression ermittelt. Zusätzlich wurden die Erstankünfte von Mönchsgrasmücke und Zilpzalp in Großbritannien und Polen untersucht.

Die Aufenthaltsdauer von Mönchsgrasmücke und Zilpzalp im Brutgebiet hat sich signifikant ausgedehnt: Die ersten Mönchsgrasmücken treffen in Garmisch signifikant eher ein (- 0,27 Tage/Jahr;**), die letzten Vögel werden zunehmend später beobachtet (+ 0,50 Tage/Jahr;**). Dies gilt auch für den Zilpzalp (Erstbeobachtungen - 0,31 Tage/Jahr;**; Letztbeobachtungen + 0,42 Tage/Jahr;*). Auch in Barnsley/Großbritannien werden die beiden

Vogelarten hochsignifikant eher registriert (Mönchsgrasmücke - 0,63 Tage/Jahr; ***, Zilpzalp - 0,52 Tage/Jahr; ***). In Lublin/Polen treffen die ersten Mönchsgrasmücken signifikant früher ein (- 0,72 Tage/Jahr; *), die Erstankunft des Zilpzalps hat sich dagegen nicht signifikant verändert. Bei der Zugphänologie der Singdrossel an der Vogelschutzwarte Garmisch-Partenkirchen konnte keine signifikante Verschiebung festgestellt werden.

E-mail: Fiona_Schoenfeld@web.de

Die Interpretation der Ergebnisse gestaltete sich jedoch schwierig. Früheres Eintreffen und späterer Wegzug der Mönchsgrasmücke können nur im Zusammenhang mit der Änderung der gesamten Zugtradition gesehen werden und sind auch nicht (mehr) nur repräsentativ für einen Weitzieher. In Bezug auf die Singdrossel fiel zwar ein früherer Wegzug auf, aber auch da regte sich bei der Diskussion Widerspruch. Diese Vogelart versucht nicht selten zu überwintern, man muss nur winterliche Drosselschwärme genau durchmustern. Der Zilpzalp hingegen lässt sich, wegen seiner Stimmfreudigkeit, leicht feststellen, er kommt früher als vor Jahren an und bleibt auch länger bei uns. Ob er damit als Prototyp eines Mittelstreckenziehers gelten kann, wurde bezweifelt. Teilweise probt nämlich auch er die Überwinterung.

Witterungsdaten und damit angesprochen der „Klimawandel“ erklären in dieser Hinsicht nichts zur Zufriedenheit, sodass komplexe Phänomene ursächlich wirksam sein müssen.

Über langfristige Veränderungen der Vogelwelt im Coburger Raum referierte **Kai Frobel**. Es existieren etliche zuverlässige ältere Avifaunen und Brutvogelatanten, mit deren Hilfe man die heutige Situation vergleichen kann. Das „Grüne Band“ der ehemaligen Grenze zur DDR hat ein paar frühere Brutvögel zurückgebracht, und andere verloren geglaubte Brutvögel tauchen als Durchzügler wieder in der vielfältigen Landschaft auf. Der Referent und mit ihm seine Mitarbeiter **Stefan Beyer** und **Frank Reißweber** neigen generell zu vorsichtiger Beurteilung, aber es halten sich wohl Verschwinden und Wiedereinwandern die Waage. Siedlungs- und Gewerbegebiete können in ihrem Wert jedoch keinesfalls mit weniger beeinflussen, so genannten naturnahen Land-

schaftsteilen gleichgestellt werden (Veröffentlichung im Ornithol. Anz. geplant).

Frank Reißweber präzierte mit dem letzten Vortrag noch einmal die Coburger Naturschutzbemühungen. Von 1980 bis 2002 haben die Schutzgebiete im Raum Coburg zugenommen, nicht zuletzt durch den erwähnten Grenzstreifen. Gemeldete Gebiete müssen jedoch auch wirklich umgesetzt werden, was nicht von allein geht, sondern im Gegenteil große Mühen machen kann.

Die immer größeren Feldflächen bringen eine strukturlose Monotonie mit sich, mit der

nur wenige Vogelarten auskommen. Auch bei Intensiv-Landwirtschaft sollte man deshalb die Verantwortlichen für die Anlage von Kleinstrukturen gewinnen, was wiederum erheblichen Aufwand bedeutet, sich aber günstig auswirkt.

Pünktlich zur Mittagszeit endete die Vortragsreihe, ging in eine Schlussdiskussion über, und dann würdigte **Manfred Siering** als Vorsitzender der OG Bayern in seinen Schlussworten den überaus gelungenen Verlauf dieser Ersten Bayerischen Ornithologentage.

Helmut Rennau & Robert Pfeifer

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 2008

Band/Volume: [47_1](#)

Autor(en)/Author(s): Rennau Helmut, Pfeifer Robert

Artikel/Article: [Bericht: Eindrücke von den 1. Bayerischen Ornithologentagen Bayreuth, 29. Februar bis 2. März 2008 83-91](#)