



vogelwarte.ch

**78. Tagung
der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
20./21.1.2018**

Tagungsthema «Atlas – eine Bilanz!»

Programm

Zusammenfassungen der Vorträge

Teilnehmerliste

Samstag

20

JANUAR

Vorprogramm

- ab 08:00 Uhr Jungornithologentreffen zum Thema Vogelzug (separates Programm)
Martin Spiess
- ab 09:00 Uhr bis 13:00 Uhr Die Bibliothek der Vogelwarte öffnet ihre Türen (Seerose 1, 1. Stock)
Patricia Düring Kummer, Anne Tampe

Tagungsprogramm am Samstag

- ab 13:00 Uhr Begrüßungskaffee
- 14:00 Uhr Aktuelles aus der Vogelwarte
Lukas Jenni, Richard Maurer, Barbara Trösch, Matthias Kestenholz
- 14:20 Uhr Europäische Vielfalt: Atlasprojekte aus 50 Jahren
Verena Keller
- 14:40 Uhr Rückblick auf die drei Schweizer-Atlanten aus der Sicht eines freiwilligen Mitarbeiters
Ruedi Wüst
- 15:00 Uhr «Wo und wie viele?» – Karten für den neuen Brutvogelatlas
Nicolas Strebel, Jérôme Guélat
- 15:20 Uhr Gewinner und Verlierer in der Schweizer Vogelwelt in den letzten 60 Jahren, insbesondere seit dem letzten Brutvogelatlas
Peter Knaus, Samuel Wechsler
- 16:00 Uhr Pause
- 16:40 Uhr Die Kartierungen zum neuen österreichischen Brutvogelatlas 2013–2017 – erste Ergebnisse
Norbert Teufelbauer (BirdLife Österreich)
- 17:00 Uhr Stand beim Verbreitungsatlas der Brutvögel und Wintergäste Italiens
Roberto Lardelli
- 17:20 Uhr EURING und der europäische Vogelzugatlas – was ist das?
Wolfgang Fiedler (MPI für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell)
- 17:40 Uhr Nicht ganz hundert: Die Vogelwarte, ihre Gründer und ihre Geschichte
Christian Marti
- 18:15 Uhr Abendessen in der Festhalle, anschliessend gemütliches Beisammensein

Abendprogramm

- 19:45 Uhr EBBA2 – ein Projekt, drei Reisen und tausende Vögel
Verena Keller, Dora Zarzavatsaki, Jérémy Savioz, Martin Spiess

Sonntag

21 JANUAR

Tagungsprogramm am Sonntag

- 09:00 Uhr **Aktuelles aus der Vogelwarte**
Lukas Jenni, Barbara Trösch, Matthias Kestenholz
- 09:10 Uhr **Vom Wissen in die Praxis – der Vogelwarte Gehör verschaffen**
Michael Schaad
- 09:20 Uhr **Von Bauern, Beratung und Biodiversität – eine Bilanz zum Projekt «Mit Vielfalt Punkten»**
Simon Birrer
- 09:40 Uhr **Biologie, Förderung und Schutz von Feldlerchenbeständen in der subalpinen und alpinen Stufe der Schweiz**
Pauline Aelvoet, Claire Guyot
- 10:00 Uhr **Die Steinfräse – eine Gefahr für die Juraweiden**
Nadine Apolloni
- 10:20 Uhr **Pause (inkl. Gruppenbild)**
- 11:00 Uhr **Veränderungen in Klima und Landnutzung und ihre Auswirkungen auf unsere Brutvögel**
Thomas Sattler, Sylvain Antoniazza
- 11:20 Uhr **Seltene Bergwaldvogelarten im Klimawandel: Kann der prognostizierte Lebensraumverlust waldbaulich kompensiert werden?**
Kurt Bollmann (WSL, Birmensdorf), Veronika Braunisch (FVA, Freiburg i. Br; Universität Bern)
- 11:50 Uhr **Projekt Säugetieratlas – über viele Wege zu aussagekräftigen Verbreitungskarten**
Roland Graf (WILMA, ZHAW, Wädenswil)
- 12:10 Uhr **Störungen im ungestörten Wald: Auswirkungen auf die Brutvögel**
Yves Bötsch
- 12:30 Uhr **Mittagessen in der Festhalle**
- 14:20 Uhr **Vogelzug über Ostafrika – eine Radarstudie**
Herbert Stark
- 14:40 Uhr **Freunde fliegen nach Afrika – soziales Zugverhalten bei Bienenfressern**
Kiran Dhanjal-Adams (présentation en français)
- 15:00 Uhr **Greifvögel im Aufwind – Zeit sich zurückzulehnen?**
Stefan Werner
- 15:20 Uhr **Migration oder Dispersal? Rotmilane und ihre Bewegungsmuster**
Patrick Scherler
- 15:40 Uhr **Ende der Tagung**
Thomas Sattler

Tagungstelefon: 079 432 67 09

Mitarbeitertagung 2018

Zusammenfassungen

Samstag

Europäische Vielfalt: Atlasprojekte aus 50 Jahren

Verena Keller
verena.keller@vogelwarte.ch

Die ersten Atlasprojekte, die auf einem Raster basierten, wurden in den 1960er-Jahren realisiert. Diese Atlanten der ersten Generation zeigten die Verbreitung der Vögel, ohne Informationen zur Häufigkeit zu enthalten, dienten aber oft bereits als Grundlage für nationale Bestandsschätzungen. Bei den Atlasprojekten der sogenannten zweiten Generation erhob man dann standardisierte Daten auf Stichprobenflächen, um darauf basierend die (relative) Häufigkeit der Arten zu modellieren. In mehr und mehr Ländern werden Atlasprojekte nach einigen Jahrzehnten wiederholt. Die Dokumentation von Veränderungen zwischen den Atlasperioden ist allerdings nicht einfach, da neue Atlasprojekte auf den Kenntnissen aus den vorangehenden aufbauen können, meist mehr Leute mitarbeiten und sich neue methodische Möglichkeiten eröffnen. Mittlerweile gibt es viele nationale Atlanten, die Verbreitungsänderungen aufzeigen, aber erst wenige, die dokumentieren, wie sich die Häufigkeiten entwickeln. Atlasprojekte müssen auch den jeweiligen Möglichkeiten der Bearbeitung Rechnung tragen, die etwa von der Grösse des zu bearbeitenden Gebiets abhängig sind oder von der Zahl der Personen, die für die Feldarbeit zur Verfügung stehen. Die Vielfalt der Atlasprojekte in Europa ist entsprechend gross.

Rückblick auf die drei Schweizer-Atlanten aus der Sicht eines freiwilligen Mitarbeiters

Ruedi Wüst (Tierpräparation, Naturschutzbüro Sursee)
wuest@vogelpraeparation.ch

Demnächst präsentiert die Vogelwarte zum dritten Mal einen Brutvogelatlas. Dieses grossartige Werk möchte ich als einer jener 20 freiwilligen Mitarbeiter, die bei allen drei Atlanten dabei waren, in einem persönlichen Rückblick würdigen.

Weil bei den Feldarbeiten in den Siebzigerjahren im zugewiesenen Atlasquadrat von möglichst vielen Vogelarten ein Brutnachweis erbracht werden musste, stand damals die Nestersuche im Vordergrund. Beim zweiten Atlas wurde die Dreifachkartierung auf ausgewählten Flächen eingeführt, was deutlich differenziertere Daten lieferte. Diese Methode wurde mit ein paar Anpassungen auch für den dritten Atlas übernommen. Neu dazu kam hingegen eine beispiellose Informations- und Motivationskampagne: Jeder Verantwortliche war über alles, was die Brutvögel in seinem Quadrat betraf, genauestens und zeitnah informiert. Auch bei den Hilfsmitteln gab es riesige Veränderungen: von der 25'000er-Karte mit Kompass zum GPS und Handy, vom Peterson mit bei Zwillingarten wie Fitis/Zilpzalp kaum unterscheidbaren Abbildungen zum Jonsson und Svensson mit detailgenauen und perfekten Darstellungen. Auch die Möglichkeit, Vogelstimmen zu verifizieren, hat sich massiv verbessert. Sogar einzelne Arten veränderten sich: Aus der Silbermöve wurde die Weisskopfmöve, die später zur Mittelmeermöve mutierte. Als langjähriger Atlasmitarbeiter habe ich so die Entwicklung nicht nur der Feldornithologie in der Schweiz, sondern auch der Vogelwarte in wichtigen Aspekten hautnah miterlebt.

„Wo und wie viele?“ – Karten für den neuen Brutvogelatlas

Nicolas Strebel, Jérôme Guélat
nicolas.strebel@vogelwarte.ch

Die rund 220 Brutvogelarten der Schweiz zeigen in Bezug auf Verbreitung und Bestandsdichte ganz unterschiedliche Muster. Deshalb haben wir die Darstellungen im Atlas je nach Art entsprechend angepasst. Bei seltenen Arten wie der Zwergdommel erscheinen die einzelnen Reviere in Form einer Punktkarte, bei Koloniebrütern wie der Flussseseschwalbe wird auch die Koloniegrösse berücksichtigt. Für etwas häufigere Arten wie die meisten Greifvögel bilden wir auf der Karte die Wahrscheinlichkeit des Vorkommens pro Kilometerquadrat ab. Bei häufigen Arten wie Drosseln oder Meisen können wir Dichtekarten erstellen und die Revierzahl pro Kilometerquadrat zeigen. Weiter möchten wir im neuen Brutvogelatlas die Veränderung des Vorkommens im Vergleich zum letzten Atlas vor 20 Jahren möglichst differenziert illustrieren. Auch hier haben wir unterschiedliche Kartentypen entworfen, um Veränderungen für jede Art so anschaulich wie möglich zu zeigen. Im Vortrag stellen wir die verschiedenen Kartentypen vor und geben auch eine kleine Vorschau der Ergebnisse.

Gewinner und Verlierer in der Schweizer Vogelwelt in den letzten 60 Jahren, insbesondere seit dem letzten Brutvogelatlas

Peter Knaus, Samuel Wechsler
peter.knaus@vogelwarte.ch

Der Zustand der Vogelwelt widerspiegelt den Umgang des Menschen mit der Natur. Die Vogelwelt hat sich in den letzten 60 Jahren drastisch verändert: Waren damals Rebhuhn, Steinkauz, Wiedehopf, Dorngrasmücke und Rotkopfwürger in den Niederungen noch ziemlich weit verbreitet, sind sie heute verschwunden oder müssen durch aufwändige Fördermassnahmen unterstützt werden. Nur Kulturlandarten mit weniger hohen Ansprüchen (z.B. Weissstorch, Rotmilan, Saatkrähe) konnten ihr Areal deutlich ausweiten. Vögel grosser Ried- und Feuchtgebiete wie Bekassine und Grosser Brachvogel treten nur noch als Durchzügler auf. Dagegen haben zahlreiche Brutvögel, die hauptsächlich an grösseren Gewässern leben, ihr Areal erweitert oder die Schweiz neu besiedelt (z.B. mehrere Entenarten, Gänsesäger, Kormoran, Mittelmeermöwe und Bartmeise). Seit dem letzten Atlas haben sich die Probleme der Vögel des Landwirtschaftsgebiets verschärft, trotz umfangreichen ökologischen Ausgleichszahlungen. Im Wald profitieren viele Arten vom zunehmenden Alt- und Totholz. Während die meisten häufigen Arten zulegen, weisen viele Langstreckenzieher, spezialisierte Arten und Kulturlandbewohner stark rückläufige Bestandstrends auf oder drohen sogar ganz aus der Schweiz zu verschwinden. Auch in Zukunft werden unsere Vogelarten neue, menschgemachte Herausforderungen wie den Klimawandel und den steigenden Erholungsdruck in den Bergen und an den Gewässern meistern müssen.

Die Kartierungen zum neuen österreichischen Brutvogelatlas 2013–2017 – erste Ergebnisse

Mag. Norbert Teufelbauer (BirdLife Österreich)
norbert.teufelbauer@birdlife.at

Der erste österreichische Brutvogelatlas fusst auf Daten aus den 1980er-Jahren, und so war es hoch an der Zeit, eine Aktualisierung in Angriff zu nehmen. In den Brutperioden 2013–2017 arbeiteten weit über 1000 freiwillige MitarbeiterInnen an der flächendeckenden Erfassung aller österreichischen Brutvogelarten. Dieser Vortrag gibt einen Einblick in die Kartierungen – wohl bekannt sind sicher die Herausforderungen, die Feldarbeiten im Gebirge mit sich bringen – und fasst erste Ergebnisse zusammen. Bei gut 230 Vogelarten konnte eine Brut nachgewiesen werden, bei einer Handvoll weiterer Arten ist der Status unklar. Im Vergleich mit den 1980er-Jahren hat eine ganze Reihe von Arten Österreich (wieder-)besiedelt, so etwa Seeadler, Kaiseradler, Zwergscharbe und Weissbart-Seeschwalbe. Der Orpheusspötter scheint – von der Schweiz her kommend – gerade dabei, sich in Österreich niederzulassen.

Andererseits ist das Verschwinden von Rötelfalke und Rotkopfwürger festzustellen, und während des Atlaszeitraums dürfte auch der Ortolan ausgestorben sein.

Stand beim Verbreitungsatlas der Brutvögel und Wintergäste Italiens

Roberto Lardelli
roberto.lardelli@gmail.com

Italien ist europaweit das Land mit den meisten regionalen und lokalen Atlanten; der nationale Brutvogelatlas stammt jedoch aus den Achtzigerjahren. Als Anfang 2009 Ornitho.it aufgeschaltet war, haben die hinter dieser ersten nationalen Plattform stehenden Institute und Organisationen deshalb noch im selben Jahr zwei weitere nationale Projekte lanciert: einen neuen Brut- und den ersten Wintervogelatlas.

Das erste Jahr diente dazu, die lokalen Koordinatoren und das Team für die Qualitätssicherung der Daten zu ernennen, mit der qualitativen Datenerfassung zu beginnen und die ab 2010 verwendete Standardmethode zur Aufnahme halbquantitativer Daten zu entwickeln. Von Dezember 2009 bis Oktober 2015 haben dann 3132 Mitarbeiter via Ornitho.it über 3.6 Millionen georeferenzierte Daten für die beiden Atlanten erfasst. Die darin enthaltenen halbquantitativen Daten stammen von gut 7500 Transekten von 1 km Länge und 30 Min. Dauer. Total wurden 284 Brut- und 401 Wintervogelarten registriert, von denen 22 bzw. 43 nicht einheimisch sind. Weil die Landesfläche vor allem bei den Standarderhebungen nicht homogen bearbeitet worden ist, hat man auch Daten aus dem nationalen Monitoring (MITO) und aus unabhängigen regionalen und lokalen Projekten integriert. Zurzeit ist man daran, qualitative Karten (10 x 10 km-Raster UTM) zu erstellen und landesweite Verbreitungsmodelle zu erarbeiten. Die neuen Atlanten erlauben auf der Basis von Originaldaten einen aktuellen Überblick über die Verbreitung der italienischen Vögel und heben damit den ornithologischen Wissensstand in Italien auf ein neues Niveau.

EURING und der europäische Vogelzugatlas – was ist das?

Wolfgang Fiedler (MPI für Ornithologie, Vogelwarte Radolfzell)
fiedler@orn.mpg.de

EURING ist die Union aller Beringungszentralen in Europa und einiger weiterer im Nahen Osten und in Vorderasien. Sie hat als Ziel, die wissenschaftliche Vogelberingung auf internationaler Ebene zu koordinieren und weiterzuentwickeln. Mit der EURING-Datenbank betreibt sie die zentrale europäische Sammlung aller Beringungs- und Wiederfunddaten von Vögeln. Weitere Informationen (auf Englisch) sind auf www.euring.org zu finden.

Das ursprünglich wichtigste Ziel der Vogelberingung war es, Zugwege von Vögeln aufzudecken. Über 100 Jahre Vogelberingung haben in Europa eine eindrucksvolle Datenbasis geschaffen, die in Kombination mit neueren Telemetriedaten Erkenntnisse über das Wanderverhalten europäischer Vogelarten ermöglicht, die weltweit einzigartig sind, auch im Vergleich mit anderen Organismengruppen. In den letzten 20 Jahren wurden in Europa aus Ringfunddaten 14 eindrucksvolle, nationale Vogelzugatlanten publiziert. Pläne, eine europaweite Analyse und Gesamtdarstellung zu schaffen, bestehen zwar seit geraumer Zeit, konnten aber bisher nicht finanziert werden. Mit dem Beginn einer engen Zusammenarbeit mit dem Büro der Konvention zum Schutz wandernder Tierarten („Bonner Konvention“) ist es nun möglich, das europaweite Projekt im Jahr 2018 zu starten. Im Mittelpunkt werden zunächst direkt schutzrelevante Arten und Fragestellungen stehen. Besonderes Augenmerk soll auf einer erstmals in grösserem Umfang erfolgenden Synthese aus Ringfund- und Telemetriedaten liegen.

Nicht ganz hundert: Die Vogelwarte, ihre Gründer und ihre Geschichte

Christian Marti

christian.marti@vogelwarte.ch

Am 6. April 1924 wurde in Sempach die Schweizerische Vogelwarte feierlich eröffnet. In sieben Jahren steht somit das 100-Jahr-Jubiläum an, ein Anlass, um sich intensiv mit der Geschichte des Instituts zu befassen. Zusätzlich zu früheren Jubiläumsberichten und publizierten Nachrufen enthält das Archiv der Vogelwarte eine Fülle von Protokollen, Briefen und weiteren Dokumenten. Sie geben Einblick auch in schwierige Phasen, Auseinandersetzungen und den Kampf um Geld und Einfluss. Die menschlichen Seiten der Pioniere mindern ihre Verdienste um die schweizerische Ornithologie und die Vogelwarte keineswegs. Aber die zeitliche Distanz erlaubt einen objektiveren Blick auf die Geschichte und ausgewogenere Beurteilungen. Der Vortrag befasst sich mit den Gründern wie Alfred Schifferli sen. (1879–1934), den Auseinandersetzungen mit Gustav von Burg (1871–1927, erster Mitredaktor des Ornithologischen Beobachters und erster Präsident der Ala), mit Alfred Schifferli jun. (1912–2007), mit den Leitern und Stiftungsratspräsidenten und geht schliesslich kurz auf die bauliche Entwicklung der Vogelwarte ein.

Abendvortrag:

EBBA2 – Ein Projekt, drei Reisen und tausende Vögel

Verena Keller, Dora Zarzavatsaki, Martin Spiess und Jérémy Savioz
verena.keller@vogelwarte.ch

Die fünf Jahre dauernden Feldarbeiten für den neuen Europäischen Brutvogelatlas sind abgeschlossen. Im letzten Feldarbeitsjahr 2017 unterstützten auch Beobachterinnen und Beobachter aus der Schweiz die Kartierungsarbeiten im Ausland, um Lücken bei den Erhebungen zu schliessen. Hierzu möchten wir Einblicke in drei Expeditionen gewähren. Zuerst erzählt Dora Zarzavatsaki von ihren Erlebnissen in Griechenland, anschliessend nehmen uns Martin Spiess und seine Frau mit auf ihre Brutvogelkartierungsreise durch Osteuropa. Im Lauf ihrer 84-tägigen, vom 20. April bis zum 12. Juli 2017 dauernden Expedition, haben die beiden 10 Länder durchquert und insgesamt 15'437 km im Auto, 295.5 km zu Fuss und 23 km per Velo zurückgelegt. Ihre Artenliste umfasst 232 Vogelarten, darunter waren nach 40 Beobachtungsjahren sogar noch 3 neue Arten für die Beobachter (Lasurmeise, Schlagschwirl & Buschrohrsänger). Sie haben bei 45 regionalen Erhebungen (quantitative Artenlisten) und mit vielen Einzelbeobachtungen insgesamt 20'074 Brutvogeldatensätze erfasst.

Zum Abschluss stellt Jérémy Savioz eine von der Vogelwarte organisierte Reise in die Ukraine vor, an der ein zehnköpfiges Team aus Freiwilligen und Vogelwarte-Mitarbeitern teilgenommen hat.

Alle diese Feldornithologinnen und Feldornithologen aus der Schweiz haben massgeblich zum Europäischen Brutvogelatlas beigetragen. Sie haben unzählige nette, hilfsbereite Leute getroffen und viele unvergessliche, wunderschöne, aber auch einige fordernde Momente erlebt.

Sonntag

Vom Wissen in die Praxis – der Vogelwarte Gehör verschaffen

Michael Schaad, René Urs Altermatt
michael.schaad@vogelwarte.ch

Die Vogelwarte hat sich zum Ziel gesetzt, die einheimische Vogelwelt in ihrer Vielfalt für kommende Generationen zu bewahren. Um dies zu erreichen, ergründet sie die Probleme der Vögel und erarbeitet Schutzmassnahmen, die sie dann exemplarisch in die Praxis umsetzt. Damit diese Massnahmen möglichst weitherum bekannt werden und eine breite Wirkung erzielen können, ist die Vogelwarte auf die enge Zusammenarbeit mit Partnern und Interessengruppen aus verschiedensten Bereichen angewiesen. Im Projekt Wissenstransfer möchten wir die Probleme unserer Vögel und Schutzmassnahmen zielgruppengerecht und mit den geeigneten Instrumenten kommunizieren. Im Referat zeigen wir, wie eine gezielte Kommunikation gelingen kann, welche Vogelschutzanliegen primär thematisiert werden und was wir bisher erreicht haben. Ebenfalls erwähnt werden Hindernisse, mit denen das Projekt konfrontiert ist, und wie diese überwunden werden können.

Von Bauern, Beratung und Biodiversität – eine Bilanz zum Projekt «Mit Vielfalt Punkten»

Simon Birrer
simon.birrer@vogelwarte.ch

Seit 2009 untersuchen das Forschungsinstitut für biologischen Landbau und die Schweizerische Vogelwarte im Rahmen des Projekts „Mit Vielfalt Punkten – Bauern beleben die Natur“, mit welchen Massnahmen und Instrumenten die Biodiversität auf Landwirtschaftsbetrieben wirksam gefördert werden kann. Daraus resultieren unter anderem folgende relevante Ergebnisse: 1) Landwirte üben mit der Bewirtschaftung ihres Landes einen wesentlichen Einfluss auf die Biodiversität auf ihrem Betrieb aus. 2) Eine gesamtbetriebliche Beratung fördert das Wissen der Landwirte und bewirkt, dass sie mehr und qualitativ hochwertigere Biodiversitätsförderflächen anlegen. 3) Die Erhaltung und Förderung der Biodiversität ist nicht nur vereinbar mit der Produktion von Nahrungsmitteln, sie kann sogar ökonomische Vorteile bringen. Die Erkenntnisse aus dem Projekt sind nicht nur in mehrere wissenschaftliche Publikationen eingeflossen, sondern auch in das Handbuch „Biodiversität auf dem Landwirtschaftsbetrieb“ und die dazu gehörende Internetplattform www.agri-biodiv.ch, die sich an Landwirte, BeraterInnen und weitere Interessierte richtet.

Biologie, Förderung und Schutz von Feldlerchenbeständen in der sub-alpinen und alpinen Stufe der Schweiz

Pauline Aelvoet, Claire Guyot
pauline.aelvoet@vogelwarte.ch

Aufgrund der landwirtschaftlichen Intensivierung ist die Feldlerche wie alle anderen Bodenbrüter in der Schweiz dramatisch zurückgegangen, vor allem im Talgebiet. Über die Entwicklung der Feldlerchenbestände in den Alpen oberhalb der Waldgrenze ist derzeit nur wenig bekannt. Die Vogelwarte hat deshalb die Situation der Art am Schamserberg zwei Jahre lang untersucht. Die offene Probefläche (833 ha, 1440–2390 m ü. M.) liegt im Naturpark Beverin (GR) und weist viele hoch gelegene, kleinparzellierte Wiesen mit Spätmahdvertrag (Schnitt ab Mitte Juli) und extensiv genutzte Alpweiden auf. Sie beherbergte 2016 220 und 2017 154 Feldlerchen-Brutpaare. Diese Dichten gehören zu den höchsten, die für die Art in der (sub)alpinen Stufe der Schweiz bekannt sind. Bei der geplanten Melioration in diesem ausserordentlichen Gebiet setzt die Vogelwarte alles daran, die vorhandene Vielfalt und v.a. das grosse Feldlerchenvorkommen zu erhalten.

Die Steinfräse – eine Gefahr für die Juraweiden

Nadine Apolloni
nadine.apolloni@vogelwarte.ch

Die extensiven Juraweiden gehören zu den artenreichsten Lebensräumen der Schweiz. Die Grünlandintensivierung hat heute jedoch auch diese erfasst. Unter den vielen Intensivierungsmethoden ist der Einsatz von Steinfräsen die brachialste – mit irreversiblen Folgen. Die für die Biodiversität so wichtigen Kleinstrukturen werden innerhalb kürzester Zeit eliminiert und das Gelände geglättet. Obwohl der erste Einsatz von Steinfräsen bereits Mitte der 1990er Jahre erfolgte, ist die Problematik vielerorts noch immer unbekannt. Bisher gab es keine Übersicht über die Gesetzeslage und den Vollzug in den verschiedenen Jurakantonen, und es war nicht klar, ob zusätzliche Massnahmen nötig sind, um die Praxis einzudämmen. Untersuchungen der Vogelwarte zeigen, dass keine verlässlichen Zahlen über das Ausmass des Steinfräseneinsatzes vorhanden sind. Obwohl in den meisten Jurakantonen heute Gesetze existieren und die Verwendung von Steinfräsen eingeschränkt ist, bestehen grosse Unterschiede bei der Rechtslage. Der Gesetzesvollzug ist oft inexistent oder lückenhaft und durch mühsame Verfahren verlangsamt.

Damit der Jura auch in Zukunft seltenen Arten Lebensraum bieten kann, müssen der Erhalt und die Förderung von extensiven, strukturreichen Weiden hohe Priorität geniessen. Eine ganzheitliche und nachhaltige Bewirtschaftung ist dabei unabdingbar. Gleichzeitig muss auch andernorts die Problematik wahrgenommen werden, denn die Steinfräsen gefährden heute nicht mehr nur die Juraweiden!

Veränderungen in Klima und Landnutzung und ihre Auswirkungen auf unsere Brutvögel

Thomas Sattler, Sylvain Antoniazza
thomas.sattler@vogelwarte.ch

Die Folgen des Klimawandels werden vor allem in den Bergregionen spürbar. Die Auswirkungen für Vögel sind komplex, denn das Habitat- und Nahrungsangebot für Brutvögel wird nicht nur von direkten, sondern auch von vielen indirekten Effekten beeinflusst, wie etwa durch die veränderte Landnutzung. Der Vergleich der Flächen- und Höhenverbreitung der Schweizer Brutvögel zwischen dem aktuellen und dem 90er-Atlas erlaubt es, die Sensibilität der Arten für klimatische Faktoren abzuschätzen. In dieser Zeit haben sich südliche Arten ausgebreitet, vor allem Mittelmeermöwe, Bienenfresser, Zwergohreule und Orpheusspötter. Der Schwerpunkt ihres Verbreitungsareals hat sich um rund 10 km nach Norden verschoben. Nördliche Arten sind eher rückläufig, zeigen jedoch ein weniger einheitliches Muster: Während sich Gelbspötter und Grauspecht erwartungsgemäss stark nach Nordosten zurückgezogen haben, sind die im Bestand zunehmenden Arten Saatkrähe nach Südosten und Weissrückenspecht nach Südwesten vorgedrungen. Bei der Höhenverbreitung hat sich das mittlere Vorkommen von 47 verbreiteten Schweizer Brutvögeln um 24 m nach oben verschoben, beim Fitis sogar um 205 m. 21 dieser Arten zeigen auch eine Abnahme in tieferen Lagen (z.B. Gartenrotschwanz, Hecken- und Alpenbraunelle). Wegen der zum Teil sehr unterschiedlichen ökologischen Ansprüche dieser Arten liegt ein Zusammenhang mit dem Klimawandel nahe, auch wenn einige zusätzlich durch Lebensraumveränderungen wie aufwachsenden Wald infolge Nutzungsaufgabe beeinflusst werden. Langfristig sind negative Auswirkungen des Klimawandels speziell für Bergvögel zu befürchten, da für sie ein Aufsteigen im Gebirge nur bis zur jeweiligen Habitatsgrenze überhaupt möglich sein wird.

Seltene Bergwaldvogelarten im Klimawandel: Zukünftige Verbreitung und waldbauliches Kompensationspotenzial für Lebensraumverlust

Kurt Bollmann¹, Veronika Braunisch^{2,3}
kurt.bollmann@wsl.ch

¹ Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Birmensdorf

² Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, Freiburg i.B.,

³ Universität Bern, Bern

Mit Modellen ist es heute möglich, die Auswirkungen des Klimawandels auf die Verbreitung von Vogelarten zu prognostizieren. Dabei wird in den Modellen häufig nur der Einfluss der zukünftigen Temperatur- und Niederschlagsbedingungen berücksichtigt. Für den Naturschutz ist es jedoch mindestens so wichtig zu wissen, ob, wie und mit welchem Aufwand negative Einflüsse des Klimawandels kompensiert werden können – z.B. durch gezielte Lebensraum-

aufwertungen. Aus diesem Grund haben wir die Auswirkungen des Klimawandels auf vier Vogelarten des Gebirgswaldes (Auerhuhn, Haselhuhn, Dreizehenspecht und Sperlingskauz) untersucht und dabei die potenziellen Effekte der forstlichen Bewirtschaftung und von Lebensraumaufwertungen berücksichtigt. Die Modelle sagen für alle vier Vogelarten für das Jahr 2050 kleinere Verbreitungsareale voraus. Das Ausmass des Arealverlusts und das durch Lebensraumaufwertungen ermittelte Kompensationspotenzial variieren mit der Art und der Region. So sind die stärksten Arealverluste in den Mittelgebirgen und die geringsten in den Alpen zu erwarten. Um die untersuchten Zielarten des Waldnaturschutzes in den Gebirgswäldern Mitteleuropas zu erhalten, wird in Zukunft mehr Aufwand für das Lebensraummanagement nötig sein als heute.

Projekt Säugetieratlas – über viele Wege zu aussagekräftigen Verbreitungskarten

Roland Graf

roland.graf@zhaw.ch

Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW, ZHAW Wädenswil

Säugetiere beschäftigen den Menschen schon seit Jahrtausenden als Beutetiere, Konkurrenten sowie als Nutz- und Haustiere. Trotzdem kennt die breite Bevölkerung heute nur wenige der rund 90 wildlebenden, einheimischen Säugetierarten. Bezeichnenderweise ist der erste Atlas der Säugetiere der Schweiz vergriffen und mit seinen 20 Jahren in vielen Bereichen nicht mehr aktuell. Seither hat sich die Verbreitungssituation bei einigen Arten markant geändert, und bei der Säugetierforschung sind grosse Fortschritte in der Artbestimmung zu verzeichnen, was sich auch in neu entdeckten Arten niederschlägt.

Die Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW-SSBF hat deshalb im Jahr 2015 das Projekt für einen neuen Säugetieratlas lanciert. Eine Arbeitsgruppe aus Fachpersonen der verschiedenen Säugetierfamilien aus allen Regionen der Schweiz und Liechtensteins beschäftigt sich aktuell mit der Datensammlung. Je nach Artengruppe kommen unterschiedliche Erhebungsmethoden zum Einsatz. Über die Plattform Säugetieratlas.wildenachbarn.ch ruft die SGW zudem breite Bevölkerungskreise auf, Beobachtungen zu melden und tot aufgefundene oder von der Katze erbeutete Kleinsäuger zur Bestimmung abzugeben. Meldungen via Ornitho.ch oder Webfauna.ch fliessen ebenfalls ins Atlasprojekt ein.

Störungen im ungestörten Wald: Auswirkungen auf die Brutvögel

Yves Bötsch
yves.boetsch@vogelwarte.ch

Freizeitaktivitäten im Wald sind sehr beliebt und werden auch in Zukunft attraktiv bleiben. Ob und wie der Freizeitbetrieb Waldvogelgemeinschaften beeinflusst, ist unklar, weil meist auch indirekte Effekte wie Habitatveränderungen durch Strassen oder Wege eine Rolle spielen. Hier setzte unser Projekt an. Zuerst testeten wir die Reaktion der Brutvogelfauna in Waldprobeflächen ohne Freizeitbetrieb, von denen die Hälfte zur Zeit der Revierbildung durch regelmässige Begehungen bewusst gestört wurde. In einer weiteren Studie untersuchten wir die Brutvogelbestände in Wäldern mit unterschiedlicher Besucherfrequenz und verglichen wegnaheliegende mit wegfernen Flächen.

In den experimentell gestörten Flächen kartierten wir im Vergleich zu den Kontrollflächen 15% weniger Territorien und Arten. In der zweiten Studie fanden wir in den stark frequentierten Wäldern in wegnaheliegenden Flächen eine geringere Dichte an Territorien und weniger Arten als in wegfernen Flächen. In ungestörten, selten begangenen Wäldern fanden wir diesen Unterschied nicht. Unsere Ergebnisse zeigen, dass auch geringe Störungen durch Spaziergänger die Brutortwahl von Waldvögeln beeinflussen können und dass sich diese auch nach längerer Zeit nicht vollumfänglich an die Störungen gewöhnen.

Vogelzug in Ostafrika. Eine Radarstudie.

Herbert Stark, Tabitha Njokikanuri, David Pearson & Felix Liechti
herbert.stark@vogelwarte.ch

Seit 1969 werden im Tsavo-West-Nationalpark in Kenia systematisch Vögel gefangen und beringt. Vom 1.11.2013 bis zum 30.4.2014 haben wir bei der im Park gelegenen Ngulia Safari Lodge zusätzlich eine Radarstation betrieben, die alle Vogelbewegungen automatisch registrierte. Hier präsentieren wir den zeitlichen und räumlichen Ablauf des Vogelzuges über dem östlichen Kenia aufgrund der Radarergebnisse und vergleichen diese mit den Fangdaten und den am Äquator herrschenden Umweltbedingungen.

Die Fangzahlen ergaben im November und Dezember starken Zug und waren dann besonders hoch, wenn in Nebelnächten zusätzlich Lampen eingeschaltet waren. Die mit dem Radar gemessene Vogelzugintensität während der nächtlichen Fangaktionen korrelierte sehr gut mit den Fangdaten und ergab Höchstwerte zwischen Ende November und Mitte Dezember. Der Zug nach Süden lief dann bis Mitte Februar allmählich aus; anschliessend begannen nördliche Richtungen zu dominieren. Diese Zugbewegungen nach Norden im März und April erreichten aber nie die Intensität des nach Süden gerichteten Zuges im November und Dezember. Nachts war der Zug über die gesamte Messperiode hinweg immer stärker als am Tag. Anhand der Flügelschlagmuster konnten wir unterscheiden, ob die Radarechos von Singvögeln oder von

Wasser- und Watvögeln stammten. Der überraschend hohe Anteil von Wasser- und Watvogel-Echos wirft die Frage auf, wie viele Fledermäuse oder andere Taxa (z.B. Greifvögel) darin enthalten sind. Bei den Fangaktionen wurden in 46 Jahren (1969–2016) nämlich nur 23 Limikolen gefangen.

Freunde fliegen nach Afrika – soziales Zugverhalten bei Bienenfressern

Kiran Dhanjal-Adams

kiran.dhanjal.adams@vogelwarte.ch

Ein Viertel aller Tierarten wandern regelmässig. Auch wenn wir eine gewisse Vorstellung davon haben, wo und wann sie dies tun, wissen wir noch sehr wenig darüber, wer wie lange mit wem unterwegs ist. Dabei sind individuelle Beziehungen bei gemeinsam wandernden Arten entscheidend für die Weitergabe von Informationen von Tier zu Tier und damit für die Entwicklung neuer Verhaltensweisen auf dem Zug. Allerdings sind solche Bindungen nur sehr schwer nachzuweisen, weil wir sie nicht direkt beobachten können. Um Einblicke in dieses System zu gewinnen, haben wir 29 Bienenfresser *Merops apiaster* mit modernen Luftdrucksensoren ausgerüstet und von 2015 bis 2017 verfolgt. Wir können hier erstmals zeigen, dass Vögel dieser Art ausserhalb der Brutsaison langfristige soziale Beziehungen mit nicht näher verwandten Artgenossen unterschiedlichen Alters und Geschlechts eingehen. 49% der Tiere blieben das ganze Jahr über im selben Verband; länger als 5 Tage verloren sie sich nicht einmal auf der 14'000 km langen Reise von Deutschland bis nach Angola aus den Augen. 89% der Vögel, die sich länger von ihrem Trupp trennten, gelang es, den Verband innerhalb eines Monats wiederzufinden, selbst wenn sie bis zu 5'000 km weit separat gezogen waren. Auf der Reise nutzten die Bienenfresser nicht nur dieselben Kleinstandorte, sondern sie koordinierten auch ihr Rastverhalten, die Nahrungssuche und die Flugperioden. Sie bildeten also eindeutig keine Zufallsgemeinschaften! Dieses Beziehungssystem spricht für eine hohe soziale Intelligenz. Solche Bindungen unter den Vögeln mit Hilfe unserer Methoden besser kennenzulernen, könnte zum Verständnis dafür beitragen, wie sich gemeinsame Entscheidungen auf den Zug auswirken, wie Informationen zwischen Einzelvögeln weitergegeben werden und wie wahrscheinlich es ist, dass aus der Weitergabe von Informationen im Trupp neue Zugrouten entstehen.

Greifvögel im Aufwind – Zeit sich zurückzulehnen?

Stefan Werner

stefan.werner@vogelwarte.ch

Greifvögel und Eulen wurden über Jahrhunderte direkt verfolgt, und Umweltgifte wie DDT setzten ihnen stark zu. Der Stopp dieser Verlustursachen war für

den Greifvogel- und Eulenschutz zentral, doch auch gezielte Fördermassnahmen waren bei Arten wie Bartgeier, Turm- und Wanderfalke, Steinkauz, Schleier- und Zwergohreule mitentscheidend. Heute weisen fast alle Greifvogel- und Eulenarten in der Schweiz wieder recht hohe und – wie im Falle von Rotmilan und Turmfalke – sogar zunehmende Bestände auf. Doch diese insgesamt erfreuliche Situation ist labil, wie die Trendwende beim Wanderfalken zeigt. Aktuelle Gefährdungen im Inland sind Habitat- und damit verbundener Nahrungsverlust, zunehmende Störungen, Stromtod und Kollisionen mit Leitungen, Glasfronten und Verkehrsmitteln, Vergiftungen durch „neue“ Pestizide und bei Aasfressern durch Blei sowie direkte illegale Verfolgung. Bei ins Ausland ziehenden Arten kommen weitere Gefahren dazu, die von Abschüssen, Kollisionen an Windrädern bis hin zur Abholzung des Regenwaldes reichen. Für Greife und Eulen ist daher ein integrativer Schutz über Kontinente hinweg nötig. Die Schweiz hat im Rahmen des Übereinkommens zur Erhaltung wandernder wild lebender Tierarten eine internationale Absichtserklärung zum Greifvogelschutz unterzeichnet; als Teil davon erarbeiten BAFU und Vogelwarte derzeit einen nationalen Aktionsplan.

Migration oder Dispersal? Rotmilane und ihre Bewegungsmuster

Patrick Scherler

patrick.scherler@vogelwarte.ch

Jungtiere der verschiedensten Vogelarten streifen nach dem Erreichen der Selbstständigkeit umher und sammeln Informationen zur Umgebung und zu zukünftigen Brutorten. Standvögel können ihr Brutgebiet schon im Herbst auswählen. Bei Zugvögeln wird dieser Prozess durch den Wegzug unterbrochen, und die Ansiedlung erfolgt erst bei der Rückkehr im Frühling. Bei diesen Arten sollten die Bewegungen nach dem Ausfliegen also klar in Erkundung = Dispersal und Zug = Migration unterteilt werden können. Bei Teilziehern wie dem Rotmilan dürften die Bewegungen vom Ausfliegen bis zum Winter besonders spannende Einblicke in die Ökologie bieten.

In einem mehrjährigen Forschungsprojekt verfolgt die Schweizerische Vogelwarte eine grosse Zahl junger Rotmilane mittels GPS-Technologie. Diese räumlichen Daten erlauben es, Flugbewegungen vor dem Zug, die Gründe für den unterschiedlichen Wegzugsbeginn und die Effekte voneinander abweichender Erkundungsstrategien zu analysieren. Es zeigt sich, dass alle Dispersal- und Zugphasen aus stationären und mobilen Teilperioden zusammengesetzt sind. Diese unterscheiden sich zwischen den einzelnen Vögeln aber hinsichtlich der Dauer und der relativen Anteile. In den mobilen Phasen gibt es individuelle Differenzen bei der Richtungstreue und der Fluggeschwindigkeit. Jungvögel, die keine Zugbewegungen zeigen, sind die Ausnahme. Mit der Unterscheidung dieser Verhaltensmuster ist die Grundlage gelegt, um die Nutzung des Lebensraumes und die damit verbundenen Konsequenzen für das Überleben zu untersuchen.