

## Schweizerische Vogelwarte

### Jahresbericht 2010 der Schweizerischen Vogelwarte Sempach

#### 1. Höhepunkte und Meilensteine

Höhepunkt des vergangenen Jahres war die Einweihung des neuen Vogelwarte-Gebäudes «Seerose» am 30. April 2010. An der Feier mit 300 geladenen Gästen, darunter vielen Donatoren, betonten der Luzerner Regierungsrat Max Pfister und der Staatssekretär für Bildung und Forschung Dr. Mauro Dell'Ambrogio den hohen Stellenwert der Vogelwarte. Am anschliessenden Wochenende vom 1./2. Mai 2010 strömten 6000 Besucherinnen und Besucher durch die offene Tür, um sich von den modernen und zweckmässigen Einrichtungen der Vogelwarte zu überzeugen.

Das 10-jährige Bestehen der Walliser Aussenstelle in Salgesch bot am 3. September 2010 Gelegenheit, allen Partnern die zahlreichen Projekte im Artenschutz und zur Verbesserung der Lebensräume vorzustellen, für die sich Staatsratspräsident Jean-



**Abb. 2.** Staatsratspräsident Jean-Michel Cina bei seiner Ansprache zum 10-jährigen Jubiläum der Aussenstelle Wallis in Salgesch. 3. September 2010, Aufnahme M. Kestenholz.

Michel Cina in seiner Festansprache ausdrücklich bedankte.

In zwei ausserordentlichen Sitzungen befasste sich der Stiftungsrat intensiv mit dem Projekt eines neuen Besuchszentrums. Er beschloss, einen Studienwettbewerb für ein neues Gebäude auf der Parzelle Am See ausserhalb der Seeuferschutzzone durchzuführen, bestätigte das von der Jury ausgewählte



**Abb. 1.** Richard Maurer, Präsident des Stiftungsrates (rechts) übergibt Lukas Jenni den symbolischen Schlüssel zum neuen Vogelwarte-Gebäude Seerose. 30. April 2010, Aufnahme M. Burkhardt.



**Abb. 3.** Mittagsapéro anlässlich des 10-jährigen Jubiläums der Aussenstelle Wallis in Salgesch im Hof des Naturzentrums Pfywald. 3. September 2010, Aufnahme M. Kestenholz.



**Abb. 4.** Alain Jacot (Mitarbeiter der «Antenne valaisanne» der Vogelwarte), Pierre-Alain Oggier (Inhaber eines Ökobüros im Wallis), Lukas Jenni (Vogelwarte) und François Turrian (Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz) beim 10-jährigen Jubiläum der Aussenstelle Wallis in Salgesch. 3. September 2010, Aufnahme M. Kestenholz.

Siegerprojekt und gab grünes Licht für die weitere Planung.

## 2. Forschung und Facharbeit

Die Forschungs- und Facharbeit orientierte sich auch im Berichtsjahr konsequent an der Mittelfristigen Planung 2008–2012. Die vielfältigen Projekte wurden in vielen Vorträgen im In- und Ausland vorgestellt und mündeten erneut in zahlreiche Publikationen (s. Kap. 7). Stellvertretend seien hier die ersten mittels Geolocators ermittelten, bahnbrechenden Resultate zum Kleinvogelzug (Bächler et al. 2010) sowie die methodischen Fortschritte bei der Analyse von Ringfunden (Korner-Nievergelt et al. 2010a, b) genannt.

Die Zusammenarbeit mit verschiedenen Institutionen im In- und Ausland, seien es Universitäten mit ihren Studierenden, die ihre Master-/Diplomarbeit oder ihre Doktorarbeit bei uns durchführten, seien es Partnerorganisationen, Fachinstitutionen, Bundesämter oder Anwender, verlief wiederum sehr erfreulich, wofür wir dankbar sind. Die erfolgreiche Zusammenarbeit manifestierte sich einerseits im Abschluss von zwei Masterarbeiten an den Universitäten Basel und Zürich. Andererseits wurden die Rote Liste der Brutvögel der Schweiz gemeinsam mit dem BAFU revidiert (Keller et al. 2010a) und die in langjähriger Zusammenarbeit mit dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, diversen Partnern und dem BAFU erstellten Aktionspläne Weissstorch, Flussuferläufer und Wiedehopf vom Bund genehmigt.

Für 2011 wurden vom Stiftungsrat drei neue Projekte genehmigt. Sie befassen sich (a) mit den Vorbereitungen für die Erstellung des neuen Schweizer Brutvogelatlasses, für den 2013 mit den Erhebungen

begonnen werden soll, (b) mit der Ermittlung der Umstände, unter denen Source-Sink-Populationen vorkommen (Literaturstudie) und (c) mit möglichen Bleivergiftungen beim Steinadler im Kanton Graubünden. Das Pilotprojekt über den Einfluss von Umweltbedingungen ausserhalb der Brutzeit auf Bruterfolg und Überleben des Gartenrotschwanzes ist erfolgreich verlaufen; die Weiterführung des Projekts wurde vom Stiftungsrat genehmigt. Schliesslich wurde der Neuausrichtung des Kiebitzförderungsprojekts im Wauwilermoos zugestimmt. Nachdem in den vergangenen Jahren auf wissenschaftliche Fragestellungen fokussiert wurde, soll der Projektschwerpunkt nun bei der Umsetzung von Schutzmassnahmen liegen.

Der internen Kommunikation und Weiterbildung dienten 19 Mittagsskolloquien, an welchen meist Mitarbeitende aus der Vogelwarte über ihre Projekte, manchmal auch Aussenstehende über ihre Tätigkeiten berichteten.

### Programm 1: Überwachung der Vogelwelt

Ziel der Projekte im Programm 1 ist die Überwachung der Vogelbestände, die Dokumentation ihrer Entwicklung und die Beurteilung ihrer Situation. Die drei entsprechenden Fachbereiche sind deshalb eng miteinander verbunden. Im Zentrum des Programms stehen die auf Langfristigkeit angelegten Überwachungsprojekte, die mit einer grossen Anzahl von Freiwilligen durchgeführt werden. Sie werden ergänzt durch kurzfristige Projekte und durch die periodische Lagebeurteilung. Für die Zusammenarbeit mit Freiwilligen ist der regelmässige Kontakt wichtig, nicht nur über das dreimal pro Jahr erscheinende ID-Bulletin und Rundschreiben über E-Mail, sondern auch durch die Präsenz in den Regionen. Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Programms nahmen 2010, meist mit Vorträgen, an 30 Veranstaltungen in der ganzen Schweiz teil. 2010 war die Vogelwarte wiederum mit mehreren Präsentationen an der alle drei Jahre stattfindenden Tagung des European Bird Census Council (EBCC) vertreten. Durch die Wahl von V. Keller in den EBCC-Vorstand wurde die internationale Zusammenarbeit noch verstärkt.

#### *Überwachung der Vogelwelt (Fachbereich 1)*

Höhepunkt bei ornitho.ch war im Frühjahr die Umstellung auf cloud computing. Dank jeweils bedarfsweise zugeschalteten Servern bleibt das System nun auch bei Spitzenandrang leistungsfähig und die zuvor gravierender werdenden Probleme mit den Zugriffszeiten sind behoben. Der Dateneingang erreichte bei ID- und Varia-Datenbank ein Total von über 750000 Meldungen, d.h. ein Sechstel mehr als im Vorjahr. An einer eidgenössischen Wildhütertagung wurde ornitho.ch vorgestellt, ebenso an der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft (DO-G) auf Helgoland. Anlässlich der EBCC-Konferenz «Monitoring, indicators, targets» in Cáceres (Spanien, 22.–25. März) wurde die Da-

tenzusammenführung auch auf europäischer Ebene angeregt.

Beim «Monitoring Häufige Brutvögel» (MHB, inkl. Aufnahmen für das Biodiversitäts-Monitoring BDM) konnten 330 der vorgesehenen 333 Kilometerquadrate bearbeitet werden. Trotz massiven Wetterproblemen in der ersten Maihälfte waren die Ergebnisse gut. Nicht weniger als 22 Arten zeigten Zunahmen gegenüber dem schwachen 2009, und nur eine Art wies einen signifikanten Rückgang auf.

Die Überwachung der Wasservogelbestände erfolgte praktisch lückenlos. Im Auftrag des Bundesamts für Umwelt BAFU wurden die Bedeutung der WZVV-Reservate (Reservate gemäss der Verordnung über die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung) für Brutvögel, insbesondere für Prioritätsarten Artenförderung, zusammengestellt und die Möglichkeiten eines Monitorings evaluiert. Die meisten Wasservogelreservate sind auch für Brutvögel und als Rastgebiete für Limikolen wichtig, einige in dieser Funktion wichtiger als für überwinternde Wasservögel. Im Bericht schlagen wir vor, auf ein separates Überwachungsprogramm für Brutvögel zu verzichten, die verschiedenen bereits laufenden Projekte aber in

Zusammenarbeit mit den beteiligten Institutionen zu ergänzen und zu koordinieren.

Das ID-Bulletin geht mittlerweile an über 1800 Adressaten. Es informiert die Freiwilligen in drei Ausgaben ausführlich über aktuelle Beobachtungen und Projekte.

#### *Entwicklung der Vogelwelt (Fachbereich 2)*

Der Swiss Bird Index SBI® wurde mit den Daten von 2009 aktualisiert und als Faktenblatt zusammen mit einer Medienmitteilung veröffentlicht. Nach dem strengen Winter 2008/09 hatten viele Vogelarten einen Bestandseinbruch erlitten, der sich auch in den kombinierten Indices zeigte. Der Swiss Bird Index SBI® wurde vom Bundesamt für Statistik in verschiedene Publikationen integriert.

Basierend auf den Bestandsentwicklungen der Kulturlandvögel wurde ein kombinierter Index berechnet, der die Entwicklung der im Rahmen des Projekts «Umweltziele Landwirtschaft» der Bundesämter für Landwirtschaft und Umwelt bei den bezeichneten Ziel- und Leitarten dokumentiert (Birrer et al. im Druck). Die Entwicklung der Zielarten ist klar negativ.

#### *Lagebeurteilung der Vogelwelt (Fachbereich 3)*

Im Zentrum der Arbeiten standen die nach zehn Jahren fälligen Revisionen der Roten Liste sowie der Verantwortungs- und Prioritätsarten. Basierend auf den Ergebnissen der Überwachungsprojekte wurde zuerst die Rote Liste revidiert und im Dezember vom BAFU in drei Sprachversionen publiziert (Keller et al. 2010a). Der Anteil der Rote-Liste-Arten an den 199 evaluierten Brutvogelarten blieb mit knapp 40 % praktisch gleich. Dennoch hat sich die Situation insgesamt verschlechtert, wie die detaillierte Auswertung der Verschiebungen zwischen den Gefährdungskategorien zeigte. Die Rote Liste wurde mit einem Poster an der SWIFCOB-Tagung in Freiburg sowie im Rahmen einer Vortragsreihe an der Universität Zürich vorgestellt, gefolgt von einer Medienmitteilung des BAFU.

Basierend auf der revidierten Roten Liste wurde gemeinsam mit dem Schweizer Vogelschutz SVS/ BirdLife Schweiz auch die Prioritätensetzung überprüft (Keller et al. 2010b). Das vor zehn Jahren entwickelte Konzept wurde beibehalten, die Terminologie allerdings angepasst, damit sie mit den vom BAFU verwendeten Begriffen kompatibel ist. Die früheren «Verantwortungsarten» werden neu «national prioritäre Arten» genannt. Die revidierte Liste enthält 118 Arten, die in der Schweiz gefährdet sind und/oder für welche die Schweiz internationale Verantwortung trägt. Die Liste ist damit fast gleich lang geblieben, doch hat sich das Schwergewicht zu den gefährdeten Arten verschoben. Denn aufgrund der Revision der Roten Liste kamen neue gefährdete Arten hinzu, während die Arten, die nicht mehr aufgeführt sind, mehrheitlich häufig und weit verbreitet sind und einzig wegen neuer europäischer Bestands-schätzungen ihren Status als Arten mit international bedeutenden Beständen verloren haben. Die Zahl der



**Abb. 5.** Titelblatt der deutschen Version der neuen Roten Liste Brutvögel (Keller et al. 2010a).



**Abb. 6.** Doppelseite aus einem Notizbuch von François Vuilleumier aus den Fünfzigerjahren des 20. Jahrhunderts, eine der Quellen für die «Avifauna 1950».

Prioritätsarten Artenförderung blieb mit 50 Arten unverändert, doch kam es auch hier zu Verschiebungen (siehe Fachbereich 8).

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die Arbeit am Projekt «Avifauna 1950». Die Aufarbeitung vorhandener Daten zeigte, dass viel mehr Informationen vorhanden sind, als wir zu Beginn des Projekts zu hoffen gewagt hatten. Die Vergleichbarkeit der Verbreitungskarten aus den Fünfzigerjahren mit den beiden bestehenden Atlanten 1972–1976 und 1993–1996 ist bei vielen Arten sehr gut.

Laufende Arbeiten betrafen das Projekt «Important Bird Areas» IBA, bei welchem sich die Vogelwarte gemeinsam mit dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz für die Umsetzung und das Monitoring einsetzt, sowie das Artenförderungskonzept für den Kanton Wallis, das in die kantonsinterne Vernehmlassung gegeben wurde.

Programm 2: Lebensbedingungen für Vögel in der Schweiz

Im Programm 2 mit den Fachbereichen 4 bis 6 wurden 15 Projekte bearbeitet, darunter zwei vom Nationalfonds unterstützte Studien über Raumnutzung und Dispersal von Steinkäuzen in Ludwigsburg D (in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte Radolfzell D; zwei Dissertationen, zwei Masterarbeiten mit den Universitäten Marburg D, Bern, Zürich) und über den Einfluss von Genetik und Aufzuchtbedingungen auf die Wiederansiedlung von Rebhühnern (1 Postdoc, 1 Dissertation, 2 Masterarbeiten) und ein neues Projekt über die Habitatwahl des Waldlaubsängers (2 Masterarbeiten, Universitäten Zürich, Bern). Im Vordergrund des Programms standen Fragen zu den Auswirkungen von Witterung, Nahrungsökologie, Prädation, Störungen und Stress auf das Verhalten von Brutvögeln und ihrer Jungen, auf die Populati-



**Abb. 7.** Alex Grendelmeier, Master-Student, justiert die Nestkamera vor einem Waldlaubsängernest. Aufnahme 24. Juni 2010, G. Pasinelli.



**Abb. 8.** Waldlaubsängernest mit Jungen, kurz vor dem Ausfliegen. Aufnahme 13. Juni 2010, M. Gerber.

onsbiologie, die Brutbestände und deren Dynamik. Das herausragende Ereignis war die Rückkehr der mit Datenloggern bestückten Wiedehopfe mit Angaben über Zugwege und Aufenthaltsorte im afrikanischen Winterquartier.

#### *Ökologische Forschung (Fachbereich 4)*

Der Schwerpunkt der Arbeit lag beim Forschungsprojekt zum Dispersal des Steinkauzes. Nach der Pilotstudie 2009 wurde mit Beginn der Dissertation von M. Perrig die erste Feldsaison durchgeführt. Rund 130 Steinkäuze, wovon über 100 Jungvögel, wurden mit Sendern ausgerüstet, um ihre Wege nach der Abwanderung aus den elterlichen Revieren zu verfolgen. Durch Zufütterungen wurde in einem Experiment auch das Nahrungsangebot während der Nestlingszeit variiert. Die gemeinsam mit der Berner Fachhochschule Technik und Informatik entwickelten Telemetriesender ermöglichten nicht nur ausgezeichnete Peildistanzen (bis 33 km), sondern auch eine bisher unerreichte Beobachtungsdauer. Erstmals konnten Jungvögel bis zum Beginn der Brutsaison im nächsten Jahr beobachtet werden. Qualitativ illustrieren die ersten Ergebnisse, dass die Dispersionsphase eine starke Durchmischung der Population bringt. In ihrer Bachelor-Arbeit untersuchte A. Bock (Universität Marburg) von August bis November die Wahl von Tageseinständen durch Steinkäuze.

Im Rahmen der Rauchschwalbenprojekte erschienen mehrere Publikationen (Grüebler & Naef-Daenzer 2010a, b, c, Grüebler et al. 2010).

#### *Populationsdynamik (Fachbereich 5)*

Wir untersuchen, wie Populationen demographisch funktionieren und auf welche Ursachen Bestandsveränderungen zurückzuführen sind. Populationsdynamische Untersuchungen kommen ohne spezielle statistische Auswertungsmethoden nicht mehr aus. Im Laufe der Zeit hat sich die Vogelwarte viel Wissen im Bereich solcher statistischer Auswertungen angeeignet. M. Schaub und M. Kéry haben ihren einwöchigen Kurs «Bayesian Population Analysis using

WinBUGS» vom 15. bis 19. Februar 2010 an der Vogelwarte für eine internationale Teilnehmerschaft von etwa 30 Forschenden sowie vom 1. bis 5. November 2010 am USGS Patuxent Wildlife Research Center, Laurel (MD, USA) mit 43 Teilnehmern durchgeführt. Ausserdem wurden die erweiterten Kursunterlagen (etwa 400 A4-Seiten) vom renommierten Wissenschaftsverlag Elsevier/Academic Press als Buchmanuskript akzeptiert. Vorgesehenes Publikationsdatum ist Dezember 2011. M. Kéry hat seinen einwöchigen Einführungskurs «WinBUGS for Ecologists» im Rahmen des Doktoratsstudiums der Life Sciences an der Universität Zürich vom 9. bis 13. August 2010 mit 10 Personen durchgeführt. Das Buch zu diesem Kurs ist im Juli 2010 von Elsevier/Academic Press veröffentlicht worden und wurde bis Ende Jahr etwa 1000-mal verkauft. M. Kéry wurde als Plenarvortragender an die EBCC-Konferenz in Cáceres eingeladen.

Eine Auswertung von Zählungen aus mehreren europäischen Neuntöterpopulationen zeigte, dass die Bestände stark schwankten und von der Dichte reguliert wurden (Pasinelli et al. im Druck). Eine weitere Ursache der jährlichen Schwankungen waren die Umweltbedingungen im Sahelgebiet. Rastplätze im Sahel werden von Neuntöttern auf dem Herbstzug für rund zwei Monate aufgesucht. Im ersten Jahr nach einem Jahr mit wenig Niederschlag im Sahel gehen die Neuntöter-Brutbestände zurück. Eine ergänzende demographische Untersuchung in Deutschland zeigte, dass auch der Bruterfolg von den Bedingungen im Sahel abhängt: Ist es trocken, so ist der Bruterfolg der Neuntöter im darauffolgenden Jahr schlechter. Allerdings lässt sich ein Grossteil der Schwankungen des Bruterfolgs und der Überlebensraten nicht auf Wetterbedingungen in den Rast- und dem Überwinterungsgebieten zurückführen.

In Zusammenarbeit mit der Universität Bern wurde die kleine Uhupopulation im Wallis demographisch mit einem integrierten Populationsmodell untersucht (Schaub et al. 2010a). Die Populationsgrösse blieb während den letzten 20 Jahren nahe-



**Abb. 9.** Alter Apfelbaum mit Steinkauz-Nisthöhle. Kleinsachsenheim, Württemberg. Aufnahme 20. Mai 2010, B. Naef-Daenzer



**Abb. 10.** Junge Steinkäuze im Ästlingsalter. Lienzingen, Württemberg. Aufnahme 28. Mai 2010, B. Naef-Daenzer.

zu konstant, doch kam die Stabilität nur dank einer massiven Immigration zustande. Die Mortalität, die zu etwa einem Viertel durch Stromschlag an elektrischen Leitungen verursacht wird, ist bei den Walliser Uhus extrem hoch. Eine Hochrechnung zeigte, dass die Population schnell zunehmen könnte, wenn die Freileitungen so saniert würden, dass es keine Stromschlagopfer mehr gäbe.

#### *Stress und Störungen (Fachbereich 6)*

Wir untersuchen die Auswirkungen von Störungen und anderen Stressoren auf die Stresshormone und deren Auswirkungen auf das Verhalten und die Fitness.

Aus dem vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Projekt über die Effekte von Stresshormonen auf die Fitness wurden weitere Ergebnisse publiziert und an internationalen Tagungen vorgetragen. Während des Wachstums nimmt die Fähigkeit von Turmfalkennestlingen, auf Stress zu reagieren, mit dem Alter und der Körperverfassung zu. Nestlinge mit grossen Reserven, unabhängig von der Schlupfreihenfolge, reagieren stärker auf Stress als solche mit wenigen Reserven. Offenbar passen die Nestlinge die Stressantwort den Erfordernissen an, um die unerwünschten, beeinträchtigenden Effekte des Corticosterons auf den Phänotyp zu vermeiden (Müller et al. 2010). Weiter wurde an Turmfalkennestlingen gezeigt, dass der Quotient aus heterophilen Antikörpern und Lymphozyten auf Stress reagiert, aber auf andere Stressoren als Corticosteron, und somit ein wichtiges, zusätzliches Mass darstellt, Stress zu erkennen (Müller et al. im Druck).

Bei Schleiereulennestlingen konnte gezeigt werden, dass die Fähigkeit, auf Stress zu reagieren, vererbbar und an die Färbung der Nestlinge gekoppelt ist. Dunkle Individuen setzen bei Stress weniger Corticosteron frei und bauen dieses auch wieder schneller ab als helle Individuen. Eumelanin könnte somit eine Signalwirkung bei der Partnerwahl ausüben (Almasi et al. 2010).

In Zusammenarbeit mit A. Roulin wurden Daten über die potenziellen Störfaktoren aller Schleiereulen-Brutplätze im Untersuchungsgebiet gesammelt und mit den Corticosteron-Werten der Nestlinge aus früheren Jahren verglichen. Nestlinge aus Brutkästen, die nahe bei bewohnten Häusern waren, hatten höhere Corticosteron-Werte. Im Weiteren wurde an etwa 30 Bruten getestet, ob eine Lärmbelastung zu erhöhtem Corticosteron führt.

Beim Wiedehopf ist nach unseren Ergebnissen die Stressantwort bei ♀ und bei Zweit- oder Spätbruten tiefer. Den ♀ ist offenbar jede Brut mehr wert als den ♂, insbesondere bei stark sinkenden Chancen, nochmals zu brüten. Zudem kehren ♀ mit zur Brutzeit hoher Stressantwort und hohen Basalwerten im nächsten Jahr deutlich weniger häufig zurück als solche mit niedrigen Corticosteron-Werten. Somit besteht ein Zusammenhang zwischen der Stressempfindlichkeit und dem Überleben.

Die Datenaufnahme für das Projekt zur Untersuchung der Interaktion von genetischen, maternalen

und Umwelteffekten beim Rebhuhn ist weitgehend abgeschlossen. 2010 wurden etwa 1500 Eier von genetisch wilden und domestizierten Hühnern aus England importiert. Die Elterntiere in England wurden während der Eiablage, die Küken in Sempach während der Aufzucht gruppenweise unter unterschiedlichen Umweltbedingungen gehalten. Die verschiedenen Behandlungsgruppen wurden anhand von Stresshormonen, Verhaltenstests und immunologischen Tests charakterisiert. Der gute Aufzuchtserfolg ermöglichte es zudem, einen Teil der Hühner ohne experimentelle Behandlung aufzuziehen und somit das Handling durch den Menschen zu minimieren. Seit der Freilassung der Hühner im Kanton Genf im Herbst werden die Überlebensraten der verschiedenen Gruppen im Feld mit Hilfe der Telemetrie bestimmt.

#### Programm 3: Umweltabhängigkeit des Vogelzugs

##### *Vogelzug (Fachbereich 7)*

Schwerpunkte waren die Arbeiten zur Bestimmung der Aufenthaltsorte von Kleinvögeln während der Nichtbrutzeit und der Beziehungen zwischen Brut- und Winterquartier mit Hilfe von Geodatenloggern sowie Umweltstudien zum Einfluss grosser Neubauten (Brücken, Windkraftanlagen) auf den Vogelzug mittels Radaruntersuchungen.

Die Entwicklung eines 0,5-g-Geodatenloggers wurde abgeschlossen. In Zusammenarbeit mit mehreren Forschungsinstituten im In- und Ausland wurden erstmals Singvögel mit Körpergewichten unter 23 g mit Geodatenloggern zur Bestimmung der Winterquartiere ausgerüstet. Aus Pilotprojekten mit Wiedehopf und Nachtigall sind viele Individuen mit einem funktionierenden Logger zurückgekehrt, so dass erstmals Zugwege und Winterquartiere beschrieben werden können.

Die neue Arbeitsgruppe «Angewandte Radarornithologie» führte mehrere Umweltverträglichkeitsstudien zu möglichen Auswirkungen neuer Bauten



**Abb. 11.** Fahrzeug mit eingebautem Radargerät zur Quantifizierung des Vogelzugs auf der Gotthardpasshöhe. Aufnahme 31. Oktober 2009, D. Peter.



**Abb. 12.** Radargerät zur Erfassung der Flugrichtungen von Vögeln an der Strasse von Messina in Reggio di Calabria, Italien. Aufnahme 13. September 2010, V. Martin.

auf den Vogelzug durch. Ein Schwerpunkt waren hierbei die Radaruntersuchungen über die zeitliche und räumliche Quantifizierung des Vogelzuges im Bereich des Fehmarnbelts (Meeresstrasse zwischen Deutschland und Dänemark), der Strasse von Messina sowie Untersuchungen in der Schweiz zum Thema Windkraft (s. Fachbereich 10).

Zwei methodische Publikationen befassten sich mit der Auswertung von Ringfunddaten (Korner-Nievergelt et al. 2010a, b). Mit neuen mathematischen Verfahren kann die geographisch stark unterschiedliche Wahrscheinlichkeit, dass ein beringter Vogel gefunden und gemeldet wird, geschätzt werden. Damit können bessere Informationen über das Zugverhalten der Vögel aus den Ringfunden abgeleitet werden.

Zum Thema Physiologie des Vogelzugs ist eine Publikation über die Zugstrategien bei der Saharaüberquerung im Druck (Jenni-Eiermann et al.), die an einem internationalen Symposium anlässlich der 100-Jahrfeier des Instituts für Vogelforschung «Vogelwarte Helgoland» vorgestellt wurde.

Unser ehrenamtlicher Mitarbeiter Josef Hofer hat seit 1950 in seiner selbst gebauten und im Laufe der Jahre perfektionierten Reuse rund 70000 Wasservögel von 43 Arten gefangen und beringt. Daraus resultierten über 6000 Ringfunde, die das Zugverhalten der Enten, Taucher und Möwen dokumentieren. Diese in Mitteleuropa einzigartige Datenfülle wurde von P. und F. Korner an der Vogelwarte ausgewertet (Hofer et al. 2010a).

#### Programm 4: Grundlagen für die Praxis

Das Programm 4 «Grundlagen für die Praxis» versteht sich als Brücke zwischen der Forschung und der Naturschutzarbeit und will Lösungen für aktuelle Fragen zum Vogelschutz im weiteren Sinne liefern. Ziel ist jeweils, konkrete Massnahmen umzusetzen; wo notwendig werden aber auch praxisnahe Forschungsfragen bearbeitet. Immer wird auf einen en-

gen Kontakt zu Partnern wie Behörden, Interessenvertretern und Naturschutzorganisationen geachtet. Die Erfolgskontrolle der getroffenen Massnahmen hat einen grossen Stellenwert. Die drei Fachbereiche sind sehr eng miteinander verknüpft und gehen oft ähnliche Probleme aus verschiedenen Blickwinkeln an. Im Fachbereich «Artenförderung» stehen die 50 Prioritätsarten Artenförderung im Zentrum. Im Fachbereich «Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume» geht es vor allem um die Aufwertung des Kulturlandes als Ganzes, dem Lebensraum zahlreicher Prioritätsarten Artenförderung. Der Fachbereich «Konflikte Vögel-Mensch» sucht Lösungen für Probleme, sei es, dass der Mensch Probleme für die Vögel verursacht oder sei es, dass Vögel dem Menschen als Problem erscheinen.

#### Artenförderung (Fachbereich 8)

In der Koordinationsstelle des Programms «Artenförderung Vögel Schweiz», welche je hälftig beim Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach angesiedelt ist, gab es einen personellen Wechsel: Ueli Rehsteiner, der seit dem Start des Programms im Jahr 2003 diese Aufgabe für den SVS/BirdLife Schweiz wahrnahm, übergab diese per Anfang Juni an Raffael Ayé. Wir danken Ueli Rehsteiner für die wertvolle Zusammenarbeit beim Aufbau und der Weiterentwicklung des Programms und wünschen ihm viel Erfolg mit der Leitung des Bündner Naturmuseums. Von Seiten der Vogelwarte betreut weiterhin R. Spaar die Koordinationsstelle. Dem BAFU danken wir für die finanzielle und ideelle Unterstützung des Programms auch in diesem Jahr.

Die drei nationalen Aktionspläne für Wiedehopf, Flussuferläufer und Weissstorch wurden im Dezember von der BAFU-Direktion gut geheissen und publiziert (Kestenholz et al. 2010, Mühlethaler & Schaad 2010, Schmid et al. 2010). Der «Aktionsplan Weissstorch Schweiz» ist ein gemeinsames Produkt von Storch Schweiz, BAFU, SVS/BirdLife Schweiz und Vogelwarte Sempach.

Die Koordinationsstelle vertritt die Vögel in der Arbeitsgruppe Artenförderung des BAFU. Im Berichtsjahr standen die Bereinigung der Liste der nationalen prioritären Arten sowie das Bereitstellen von Grundlagen für die NFA-Periode 2012–2015 im Zentrum der Arbeiten. Auf Basis der revidierten Roten Liste und der Liste der nationalen prioritären Arten wurden auch die Prioritätsarten Artenförderung überprüft (vgl. Fachbereich 3; Keller et al. 2010b): Sechs Arten mussten neu in die Liste der Prioritätsarten aufgenommen werden: Alpenschneehuhn, Uhu, Feldlerche, Mehlschwalbe, Ring- und Wacholderdrossel. Ebenfalls sechs Arten figurieren nicht mehr unter den Prioritätsarten Artenförderung (Kolbenente, Waldohreule, Nachtigall, Steinrötel, Feldschwirl und Gelbspötter); ihre Bestände sind stabil oder nehmen zu, und Habitat- und Gebietsschutzmassnahmen scheinen für diese Arten zurzeit ausreichend. Im Folgenden werden beispielhaft einige Resultate und Aktivitäten aus Projekten vorgestellt:



**Abb. 13.** Vier Massnahmen zum Schutz des Ortolan wurden in den südexponierten Hängen und in der Ebene bei Leuk durchgeführt: Oben links: Beweidung der Felsensteppe (19. April 2010), oben rechts: Auslichtung bewaldeter Gebiete (19. April 2010), unten links: Haferfelder in der Rhoneebene (30. Juli 2009), unten rechts: kontrolliertes Abbrennen der Krautschicht (29. März 2010). Alle Aufnahmen Aussenstelle Wallis.

*Ortolan:* Der Ortolan steht in der Schweiz am Rande des Aussterbens. 2010 wurden nur noch maximal sieben singende Ortolane gefunden – alle im Wallis, davon sechs in der Leuker Felsensteppe. Die fortschreitende Verbuschung und Vergandung der Felsensteppe haben zu einer dramatischen Abnahme von Insekten- und Pflanzenarten geführt. Zum Schutz des Ortolan wurden vier Massnahmen in den südexponierten Hängen und in der Ebene bei Leuk ergriffen: Haferfelder in der Rhoneebene (5 ha), Auslichtung bewaldeter Gebiete (2 ha), Beweidung der Felsensteppe (2 ha) sowie das kontrollierte Abbrennen der vergandeten Krautschicht (3 ha). Die Effekte des Abbrennens auf die Pflanzenwelt und auf bodenlebende Insekten werden in einem Monitoringprogramm untersucht. In St-Martin im Eringertal (einziges Revier ausserhalb der Leuker Felsensteppe) hat die Aussenstelle Wallis mögliche Fördermassnahmen für den Ortolan vorgestellt. So wurde die Bewässerung mit Sprinkler inzwischen zugunsten einer traditionellen Berieselung eingestellt.

*Wiederansiedlungsprojekte Rebhuhn:* Der Klettgauer Rebhuhnbestand wurde auf 1–3 Brutpaare geschätzt. Einige Beobachtungen stammen aus Regionen ausserhalb der bekannten Brutgebiete. Da

während der Brutzeit keine Vögel besendert waren, konnten die Neststandorte nicht lokalisiert werden. Im Herbst wurden immer wieder rufende Rebhühner mit Jungvögeln festgestellt, was auf mindestens eine erfolgreiche Brut schliessen lässt. Ende Juli verfasste die Vogelwarte zuhanden des Kantons Schaffhausen einen Bericht zur Situation und den Perspektiven des Rebhuhns im Klettgau. Mit den Verantwortlichen des Kantons Schaffhausen wurde vereinbart, bis zum Vorliegen der Ergebnisse der Wiederansiedlung im Kanton Genf keine weiteren Aussetzungen im Klettgau vorzunehmen, aber die Aufwertung der Lebensräume voranzutreiben.

Der Januarbestand in der Champagne genevoise betrug mindestens 100 Rebhühner, rund 75 % stammten von den Aussetzungen im Herbst 2009. Im Winter wurden alle besenderten Individuen wöchentlich telemetriert. Zu Beginn der Brutzeit im Mai konnten noch 14 Paare beobachtet werden. Bei 11 Paaren war mindestens ein Individuum besendert. Aufgrund von Prädation und ungünstigen Witterungsverhältnissen war der Bruterfolg schlecht: Bei 7 Brutten wurde das Nest ausgeraubt oder das Brutpaar getötet. Bei drei Paaren schlüpften insgesamt 14–20 Küken, nach zwei Wochen wurden die Paa-



**Abb. 14.** Rebhuhnpaar. Der Bestand im Klettgau besteht nur noch aus einigen wenigen Paaren und dürfte in den nächsten Jahren erlöschen. Aufnahme 30. März 2011, M. Jenny.



**Abb. 15.** Im stark aufgewerteten Gebiet Widen im Klettgau finden Grauammer, Feldlerche, Wachtel und andere bedrohte Arten optimale Brutbedingungen. Aufnahme 11. August 2010, M. Jenny.

re jedoch wieder ohne Küken beobachtet. Bei einer Brut waren die Eier offenbar unbefruchtet. Erfreulicherweise wurde im August eine unbesenderte Familie mit 8 Küken nachgewiesen. Zudem verlief eine Adoption von Küken aus der Aufzucht bei einem Brutpaar ohne Nachwuchs erfolgreich.

Erstmals fand die gesamte Aufzucht der Rebhuhnküken in Sempach statt (vgl. Fachbereich 6). 2115 Eier wurden von einem Züchter aus England importiert und an der Vogelwarte ausgebrütet. Zusätzlich wurden 400 Eintagsküken aus Frankreich importiert. Die Küken wurden in Innenvolieren aufgezogen und nach vier Wochen in Aussenvolieren umgesiedelt. In den Volieren in Sempach wurden 45 Rebhühner

überwintert, welche dann als Adoptiveltern für die Jungvögel dienten. Zwischen Mitte September und Anfang November wurden insgesamt 990 Rebhühner in der Champagne genevoise freigelassen, wovon 50 % besendert waren.

*Waldschnepfe:* Die Waldschnepfe ist im westlichen Jura und in den nördlichen Voralpen noch flächendeckend verbreitet. Im Mittelland ist sie viel seltener als früher, und Feststellungen zur Brutzeit dieser schwierig nachzuweisenden Art sind heute rar. In Zusammenarbeit mit BirdLife Aargau und der Sektion Jagd und Fischerei des Kantons Aargau wurden an 14 von 88 Kontroll-Ansitzen im Aargauer Mittelland zwischen Anfang Mai und Ende Juni



**Abb. 16.** Kiebitz-♀ brütet in einem 1,7 ha grossen Maisstoppelfeld im Kottwilermoos (Kanton Luzern). Die seit der Ernte im Herbst 2009 brach liegende Fläche wurde erst am 24. Mai, zwei Wochen nach dem Schlüpfen von 10 der 12 Kiebitzbruten gepflügt und geeggt und mit Mais angesät. Im Rahmen des Vernetzungsprojektes wurde die zugunsten der Kiebitze spät angesetzte Bewirtschaftung entschädigt. Aufnahme 1. Mai 2010, M. Jenny.



**Abb. 17.** Elektrozaune als Nesterschutz vor Prädatoren, Kottwilermoos. Nicht einzelne Nester, sondern ganze Felder mit Kiebitzgelegen wurden eingezäunt, insgesamt 12,5 ha. Von 2004 bis 2010 schlüpften von 174 eingezäunten Kiebitzgelegen 78 %, 16 % wurden verlassen und 6 % ausgeraubt. Von 28 ungeschützten Gelegen schlüpften 32 %, 7 % wurden verlassen, 61 % ausgeraubt, die meisten nachts. Aufnahme 1. Mai 2010, M. Jenny.

Waldschnepfen nachgewiesen, die meisten auf der Anhöhe zwischen dem Seetal und dem Bünztal.

**Kiebitz:** Seit die Bauern bei der Bewirtschaftung der Wauwiler Ebene auf die Kiebitze (2010 37 Brutpaare) Rücksicht nehmen, und aufgrund des Einsatzes von Elektrozäunen gegen Nesträuber verbesserte sich der Schlüpfertfolg stark (2010: 87 % der 46 Gelege geschlüpft, 9 % verlassen, 4 % ausgeraubt). Der Einsatz von Landmaschinen konnte bis nach dem Schlüpfzeitpunkt hinausgeschoben werden. Dank dieser Massnahme schlüpften aus den 5,1 Eiern pro Paar 4,1 Küken, und 1,0 Jungvögel pro Paar wurden flügge. Das sind genügend Junge, um den lokalen Bestand stabil zu halten. Ein Viertel der Brutvögel waren in den Vorjahren im Wauwilermoos geborene und aufgewachsene, farbig beringte Kiebitze.

#### *Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume (Fachbereich 9)*

Der Schwerpunkt der Lebensraumprojekte liegt im Landwirtschaftsgebiet. Im Projekt «Mit Vielfalt punkten – Bauern beleben die Natur» prüfen wir, ob die Leistung der einzelnen Landwirte zu Gunsten der Biodiversität gemessen werden kann. Die Vogelwarte hat dazu zusammen mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau in den Vorjahren ein Punktesystem entwickelt. 2009 und 2010 erfassten wir nun auf je 48 Landwirtschaftsbetrieben im Mittelland sowohl die Punktezahl als auch Lebensräume, Pflanzen, Heuschrecken, Tagfalter sowie Brutvögel als Indikatoren der Biodiversität. Die häufigsten Kulturlandvogelarten waren Feldsperling (393 Reviere auf 84 der 96 Betrieben) gefolgt von Rauchschwalbe, Star, Rabenkrähe, Goldammer und Feldlerche. Eine zweite Frage ist, ob sich eine intensive ökologische Beratung der Betriebsleiter auf eine höhere Leistung zu Gunsten der Biodiversität und mittelfristig auf die Biodiversität selber auswirkt. Wir haben dazu 24 Betriebsleiter intensiv beraten, und mit 23 von ihnen konnten wir 2009 eine Vereinbarung abschliessen, welche die Massnahmen enthält, welche sie umzusetzen gedenken. Diese Vereinbarungen umfassen die Neuanlage ökologischer Ausgleichsflächen (Steigerung des Anteils um 65 %) und vor allem eine Verbesserung der Qualität bestehender Ausgleichsflächen. So wurde vereinbart, dass die Ökoflächen mit Qualität gegenüber dem Ausgangszustand fast verdreifacht werden sollen. Familie Berwerger aus Effretikon, eine von uns beratene Bauernfamilie, gewann beim WWF-Wettbewerb zum internationalen Jahr der Biodiversität den 1. Preis in der Kategorie Landschaft.

Das Punktesystem aus dem Projekt «Mit Vielfalt punkten» ist von der IP-Suisse in ihre Richtlinien aufgenommen worden. Landwirte, welche für das IP-Suisse-Label produzieren wollen, müssen ab 2011 mindestens 12 Punkte und ab 2013 mindestens 17 Punkte erreichen. Dafür erhalten sie für ihre Produkte einen höheren Preis. Verkauft werden die Produkte unter dem Label der IP-Suisse, der grösste Teil aber in der Migros unter dem Label «Terra-Suisse». Die Vogelwarte berät sowohl IP-Suisse als

auch die Migros bei zahlreichen Fragen, die bei der Umsetzung des Projektes auftauchen, und hilft auch bei der Ausbildung der Berater mit. Erfreulich ist, mit welchem Engagement nun die Landwirte dabei sind, die notwendigen Punkte zu erreichen. 2010 unterstützte die Migros aus dem TerraSuisse-Fonds konkrete Aufwertungsmassnahmen von Landwirten. 1294 Landwirte nahmen das Angebot an und pflanzten 11288 Hochstamm-Obstbäume und 7500 m neue Hecken und säten 260,4 ha neue Blumenwiesen und 200,8 ha neue Brachen an. Letzteres entspricht gut 8 % des gesamtschweizerischen Bestands an Brachen im Jahre 2009.

Seit Anfang der Neunzigerjahre wurde die Schweizer Landwirtschaftspolitik in mehreren Reformschritten in Richtung «mehr Ökologie», «mehr Markt» und «höhere Wettbewerbsfähigkeit» angepasst. Die Vogelwarte begleitet diesen Prozess als Mitglied verschiedener Expertengruppen. 2010 wurden die nächsten Reformschritt (AP 2014–2017) vorbereitet. Da in allen gemäss Verfassung (Art. 104) geforderten Zielbereichen Ziellücken bestehen, wurden vom Bund Vorschläge für eine Weiterentwicklung des Direktzahlungssystems erarbeitet. M. Jenny konnte als Vertreter der Vogelwarte in der Begleitgruppe zur AP 2014–2017 diesen Vorgang mitgestalten. Die Vogelwarte unterstützt auch die Anliegen des Vereins «Vision Landwirtschaft», der sich mit grossem Engagement für eine nachhaltige, wirtschaftlich wettbewerbsfähige Landwirtschaft einsetzt. M. Jenny ist Mitautor des von Vision Landwirtschaft 2010 herausgegebenen «Weissbuch Landwirtschaft Schweiz» (Bossard et al. 2010).

Seit Jahren arbeitet die Vogelwarte an der Aufwertung von einzelnen Regionen intensiv mit. Im Vernetzungskonzept Wauwilermoos konnten verglichen mit den Vorjahren wieder deutlich mehr Flächen aufgewertet werden. So wurden beispielsweise 5,5 ha Landwirtschaftsland durch Ansaat in artenreiche Blumenwiesen umgewandelt.

Martin Duss untersuchte in seiner Masterarbeit (Duss 2010) Vorkommen und Bestandsentwicklung der Feldgrille *Gryllus campestris* und der Grossen Goldschrecke *Chrysochraon dispar* in der Wauwiler Ebene. Beide Arten haben gegenüber älteren Aufnahmen deutlich zugenommen. Die Grille kommt heute vorwiegend, die Goldschrecke ausschliesslich in ökologischen Ausgleichsflächen vor. Ob eine Fläche besiedelt ist oder nicht, wird von ihrer Vernetzung (Distanz zur nächsten ökologischen Ausgleichsfläche und Distanz zur nächsten von der Art besiedelten ökologischen Ausgleichsfläche) und Qualität bestimmt. Bei der Feldgrille wird die Qualität von der Grösse der Fläche und dem Wiesentyp bestimmt, bei der Grossen Goldschrecke von der Distanz zum offenen Wasser und vom Vorhandensein von Altgras.

Im Naturschutzgebiet Wauwilermoos, welches die Schweizerische Vogelwarte seit Jahrzehnten im Auftrag des Kantons Luzern betreut, wurden im Februar 2010 durch Aufschütten relativ flacher Dämme regulierbare Teiche mit 3 ha Fläche erstellt. Das Drainagewasser aus der Umgebung wird nun nicht mehr di-

rekt in den Fluss, sondern in einen der neuen Teiche gepumpt. Ein einfaches Röhrensystem sorgt für den Wasserstandsausgleich. Dank dieser neuen Lebensräume hat der Zwergtaucher seinen Brutbestand wesentlich erhöhen können. Während der Zugzeit nutzen Bruchwasserläufer und Bekassinen das Gebiet deutlich stärker als in den Vorjahren.

Im Projekt «Entwicklung der Kulturlandschaft und der Brutvogelbestände im Engadin» wurden die Vegetations- und Brutvogelkartierungen zu Ende geführt. Die Bodenbrüter mussten starke Bestands-einbussen hinnehmen. Das Braunkehlchen nahm seit 1987 um rund die Hälfte, die Feldlerche gar um zwei Drittel ab. Die Landschaftsveränderungen unterschieden sich sehr stark zwischen den Teilgebieten. Während beispielsweise in der Untersuchungsfläche Sent nur noch 47 % der Parzellen gleich genutzt werden wie vor 30 Jahren, sind es in Muottas Zernez noch weit über 80 %. Stark abgenommen haben im Engadin besonders artenreiche Wiesentypen. So sind vor allem Trockenwiesen, trockene Fettmatten (Salbei-Glatthaferwiesen) und gemähte Magermatten (Nardion) zurückgegangen. Häufiger geworden sind dafür Kunstwiesen, Siedlungsflächen, Brachland und Fettweiden.

#### *Konflikte Vögel – Mensch (Fachbereich 10)*

Die Hauptziele des Fachbereichs liegen im frühzeitigen Erkennen sich anbahnender Konflikte zwischen Vögeln und Mensch sowie im Suchen von vogelverträglichen Lösungen bei bekannten Problemen. In Zusammenarbeit mit Partnern werden geeignete Massnahmen entwickelt und umgesetzt.

In den drei exemplarischen Studien zum Einfluss von Windkraftanlagen auf Vögel am Alpennordrand (Schwyberg), in den Alpen (Gotthard) sowie im Jura (Le Noirmont) wurden zur Beurteilung der Situation vor einem möglichen Bau der geplanten Anlagen Radar-Untersuchungen und Brutvogelaufnahmen durchgeführt. Für die Standorte Schwyberg und Gotthard sind die Felddaten beendet, für Schwyberg konnten auch die Analysen abgeschlossen werden. Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt BAFU wurden für eine Konfliktkarte «Windenergie und Vögel» Grundlagen erarbeitet.

An Testscheiben eines öffentlichen Gebäudes in Sursee wurden regelmässige Kollisionskontrollen durchgeführt. Die Testscheiben wurden in Zusammenarbeit mit Glas Trösch AG entwickelt und lieferten bis Jahresende eindeutig positive Ergebnisse, so dass eine Kommerzialisierung dieses Produktes angestrebt wird.

Mit der Auswertung der Telemetrie-Daten der Stockente wurde die letzte mit dem Bundesamt für Veterinärwesen BVET vereinbarte Verpflichtung zur Risikoanalyse bei der Vogelgrippe erfüllt.

In der Vallée de la Brévine im Neuenburger Jura wurde vom verantwortlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen ein erster Teil der Sanierungsmassnahmen umgesetzt, die in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte erarbeitet worden waren.

Die Arbeitsgruppe Kormoran und Fischerei, in der

die Vogelwarte aktiv mitgearbeitet hatte und in deren Rahmen der Massnahmenplan Kormoran erarbeitet worden war, wurde im März 2010 vom BAFU aufgelöst. Das BAFU erteilte die Bewilligung für Eingriffe in die Brutkolonie am Fanel. Solche fanden aber nicht statt, da der SVS/BirdLife Schweiz und Pro Natura sowie Helvetia Nostra Beschwerden eingereicht hatten.

Zu diversen anderen Themen wurden Beratungen durchgeführt, Informationen zur Verfügung gestellt sowie Stellungnahmen und Gutachten erarbeitet.

#### Wissenschaftliche Dienste

##### *Bibliothek*

Der Bestand an Büchern und Tonträgern stieg um 825 auf 14343 Einheiten. Wiederum dank der Hilfe von Stefan Kost von der Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern wurden 1460 Publikationen neu im Online-Katalog erfasst, so dass nun 13165 Bücher, CDs und DVDs über den Katalog des IDS abfragbar sind. Die Bibliothek erhielt viele Bücher, vor allem vom ehemaligen Bibliothekar Raymond Lévêque.

Der über das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken lizenzierte elektronische Zugang zu Artikeln von über 280 Zeitschriften wurde von den Mitarbeitenden der Vogelwarte im Jahre 2010 rege genutzt. Bis Ende Jahr wurden über JSTOR 1783 und über Springer 324 Volltext-Artikel heruntergeladen bzw. angeschaut.

##### *Beringungszentrale*

Die Schweizerische Vogelwarte betreibt im Rahmen eines Leistungsauftrags des Bundesamtes für Umwelt BAFU, Sektion Jagd und Wildtiere, die nationale Beringungszentrale. Das Kerngeschäft umfasst die Koordination der Beringung, das Führen der Ringfunddatenbank und das Überblicken der Forschungstätigkeit.

2010 wurden 87790 Datensätze von den Beringern in die Beringungszentrale transferiert (82462 Beringungsdaten und 5328 Kontrollfänge). Neben den 60033 Datensätzen (55861 und 4172) aus dem Jahr 2010 waren auch 27183 (26056 und 1124) von 2009 und 574 Daten (542 und 32) von 2008 darunter. Für das Jahr 2009 liegt der «definitive» Stand nun bei 60029 beringten Vögeln und 5352 Kontrollfängen, welche durch 167 Beringerinnen und Beringer und 138 Verwalter in 152 verschiedenen Projekten gesammelt wurden. Der aktuelle Stand per Ende 2010 liegt bei 55861 beringten Vögeln und 4172 Kontrollfängen. Ein internes Check-System ermöglicht es, die von den Beringerinnen und Beringern via RingExt erhaltenen Daten zu kontrollieren, zu korrigieren und Mitteilungen bzw. Rückfragen an die Beringer zu senden. Diese Prozedur erwies sich jedoch noch immer als zu aufwändig.

Aktuell läuft die Bearbeitung der Ringfunde effizient. Die lokalen Kontrollfänge von einigen wichtigen Populationsstudien wurden in den letzten Jahren

erfasst. Lücken sind für 2006 und 2007 vorhanden. Im Jahr 2010 wurden ohne die via RingExt erhaltenen Kontrollfänge 4930 Wiederfunde von 2443 Vögeln erfasst, davon 2764 Wiederfunde von 1739 in der Schweiz beringten Vögeln. Im Vergleich dazu wurden von 2000 bis 2009 jährlich durchschnittlich 3205 Wiederfunde erfasst, davon 2744 mit Schweizer Ringen.

Die administrativen Berichte zu den Beringungsaktivitäten des Jahres 2009 wurden zusammen mit der Ringstatistik wie üblich pünktlich ans BAFU und ans BVET geschickt.

Der Beringervorstand setzte sich aus Dr. Johann Hegelbach, Jacques Jeanmonod, Roberto Lardelli, Paul Mosimann, Pierre-Alain Ravussin und Michael Schaad zusammen. Im Jahr 2010 wurden 14 neue Projekte bewilligt. Vier Personen legten die Beringerprüfung A und ein Kandidat die Beringerprüfung C erfolgreich ab.

#### *Gutachten*

Es wurden 24 Gutachten und Stellungnahmen erstellt, wovon 15 Vorabklärungen für geplante Windkraftanlagen waren. Die restlichen Gutachten betrafen geplante Infrastrukturanlagen (diverse Modellflugplätze, Pistenverlängerung Flugplatz Grenchen) bzw. ein bestehendes Objekt (Fährseil Mumpf) sowie mögliche Beeinträchtigungen von Schutzgebieten (Hanenried, Schwantenu) durch andere Vorhaben und Stellungnahmen zu Verordnungen (Aussenlandungsverordnung, Höchstbestandesverordnung und Verordnung über die Bearbeitung und Erhebung von landwirtschaftlichen Daten) und zum Richtplan Windkraft des Kantons Neuenburg.

#### *Vogelpflege*

Mit 1130 eingelieferten einheimischen Vögeln von 85 Arten hielt die Zunahme der Pflegelinge weiterhin an. Darunter waren 4 Baumfalken, 2 Bekassinen, 24 Gänsesäger, 157 Mauersegler, 1 Mittelspecht (erst-



**Abb. 18.** Am Tag der Offenen Türe war das Interesse von Kindern und Erwachsenen gross. Hier bestimmten zwei junge Besucherinnen unterstützt von Niklaus Zbinden Buntspechtfedern. Aufnahme 1. Mai 2010, M. Burkhardt.

mals seit 1967), 1 Rotdrossel, 1 Schilfrohrsänger, 2 Uhus, 3 Waldschnepfen, 1 Wanderfalke und 2 Westpennbussarde.

#### *Avifaunistische Kommission*

Die Kommission hat an drei Sitzungen und im Zirkulationsverfahren 290 Fälle behandelt. Die Empfehlungen des europäischen taxonomischen Komitees wurden angenommen. Sie gelten ab 2011.

### **3. Marketing: Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising**

Die Leistungen und Erfolge konnten in der Öffentlichkeitsarbeit auf dem hohen Niveau der Vorjahre gehalten werden. Im Fundraising übertrafen die Spendeneingänge aus den Mailings alle früheren Werte.

#### *Öffentlichkeitsarbeit*

Die feierliche Einweihung des Neubaus Seerose mit 300 geladenen Gästen und die Tage der offenen Tür vom 1./2. Mai 2010 boten der Vogelwarte die Möglichkeit, ihre grosse Dankbarkeit gegenüber Gönnerinnen und Gönnern zum Ausdruck zu bringen und sich der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Mit 14 Communiqués gelangte die Vogelwarte an die Medien. Grosses Echo in der Bevölkerung löste die Mitteilung «Hitzestress für junge Mauersegler» aus.

Mit dem Umzug in die neue Vogelwarte wurde die Voraussetzung geschaffen, um auf dem Areal am Ufer des Sempachersees ein Besuchszentrum zu realisieren. In enger Zusammenarbeit mit der Firma Steiner Sarnen Schweiz wurde ein Ausstellungs-Grobkonzept erarbeitet, das vom Stiftungsrat in seiner Sitzung vom 3. Mai gutgeheissen wurde. Ursprünglich war vorgesehen, das neue Besuchszentrum in der bestehenden Liegenschaft unterzubringen. Da das Gebäude aber in der Seeuferschutzzone liegt, dürfte es äusserlich nicht verändert werden. Zudem würden eindringendes Seewasser und der immense Sanierungsbedarf grosse Probleme bieten. Aus diesem Grund stimmte der Stiftungsrat dem Vorschlag der Institutsleitung zu, die Option für einen Neubau auf demjenigen Teil der Vogelwarte-Parzelle zu prüfen, der nicht in der Seeuferschutzzone liegt. Am 6. Januar wurde beschlossen, sechs Architekturbüros zu einem Studienwettbewerb einzuladen. Die aus Vertretern der Vogelwarte, von Steiner Sarnen und aus Baufachleuten zusammengesetzte Jury wählte einstimmig das Projekt des Bieler Büros :mlzd.

#### *Fundraising*

Dass die Vogelwarte ein Gemeinschaftswerk von sehr vielen Vogelfreunden aus dem ganzen Land ist, zeigte sich 2010 eindrücklich in der aus den Mailings resultierenden Spendensumme, die erstmals 9 Mio. übertraf. Der grosse Rückhalt bei unseren Gönnerinnen und Gönnern ermöglicht nicht nur unsere Arbeit in Vogelkunde und Vogelschutz, sondern stellt eine

besondere Motivation für alle Mitarbeitenden dar, die uns zusätzlich beflügelt.

Ein wachsender Teil der uns anvertrauten Mittel sind testamentarische Zuwendungen. Sie ermöglichen uns, bedeutende grössere Vorhaben zu realisieren, die im ordentlichen Budget keinen Platz hätten.

#### 4. Betriebsleitung, Administration und Verwaltung

*Personelles:* Auf Anfang Jahr wurden S. Hürlimann, E. Revaz, A. Sierro, M. Lanz und Dr. G. Pasinelli befördert, und der Vertrag von Dr. P. Korner wurde um ein Jahr verlängert.

Per 1. Januar wurde der im Programm Vogelzugforschung neu gegründete Bereich «Radarornithologie» von Dr. Janine Aschwanden in einem Vollzeitpensum übernommen. Um genügend Arbeitskapazität in diesem neuen Bereich zu haben, wurden die Arbeitsverträge von Dr. H. Stark und Dr. V. Martin um ein Jahr verlängert. S. Komenda-Zehnder erhielt im Rahmen ihres bisherigen 30%-Pensums einen unbefristeten Vertrag. Gleich zu Beginn des Jahres startete Marco Perrig mit seiner Doktorarbeit im Rahmen des Steinkauzprojektes. Einen Monat später wurde unser Raumpflegerinnen-Team mit Maria Felderer-Viñas verstärkt. Alle drei Raumpflegerinnen arbeiten seit Frühling 2010 in einem 50%-Pensum. Die ausgeschriebene 50%-Stelle für unsere Aussenstelle in Salgesch wurde per 1. März mit Dr. Alain Jacot besetzt. Domink Hagist erhielt auf Anfang April eine befristete Kurzzeitanstellung, da er sich als Praktikant sehr bewährt hatte. Gleichzeitig übernahm Yasemen Büyükerber die Stelle als Projektsekretärin im Programm «Grundlagen für die Praxis» als Nachfolgerin von R. Häfliger, die Ende April nach mehr als 22 Dienstjahren pensioniert wurde. Mit Andy Wyss, Alex Grendelmeier und Michael Gerber nahmen drei Masterstudenten in dieser Zeit ihre Feldarbeit auf. Per 1. Mai trat Brigitte Linder-Keller mit einem 100%-Pensum ins Sekretariatsteam ein, und zwei Monate später wurde das Team mit Tobias Lötscher (80 %) und Doris Thalmann (60 %) verstärkt. Dies war notwendig, da der Sekretariats- und Besucherbereich durch den Bezug der Seerose stark getrennt wurde und im Sekretariatsteam Abgänge aufgrund von Pensionierung und Mutterschaft bevorstanden. Mit A. Gerber verliess uns dann per Ende Juli ein engagierter Mitarbeiter, um eine neue Herausforderung im Parc régional Chasseral anzunehmen. Seine Stelle wurde von Dr. C. Müller übernommen, welche aufgrund anderweitiger Ausbildung mit einem 50%-Pensum startete, nach kurzer Zeit aber um 10 % aufstockte. In dieser Zeit reduzierte Y. Büyükerber ihr Pensum auf 80 %, Dr. F. Korner Nievergelt erhöhte ihr Pensum von 45 auf 50 %, Dr. R. Maggini Lehman das ihrige von 80 auf 100 %, und J. Emmenegger arbeitet seither in ihrer neuen Funktion als Hauptsekretärin 70 statt wie vorher 60 %. Per Ende Juli löste B. Keller-Linder ihr Arbeitsverhältnis innerhalb der Probezeit auf, arbei-

tete danach aber noch zwei Monate weiter, um ihre Nachfolgerin in die Arbeit einzuführen. Nach erfolgreichem Abschluss seiner Ausbildung erhielt S. Weingartner eine befristete Anstellung an unserem Institut. Auf Anfang August kam M. Kaufmann aus seinem Zivildienstesatz zurück und arbeitet seither befristet in einem 60%-Pensum in unserer EDV-Abteilung. Am 26. August verunglückte M. Rudin bei einer Wanderung in seiner Freizeit tödlich. Vier Tage später wurde mit M. Parmiggiani eine langjährige Sekretariatsmitarbeiterin pensioniert. Im Verlaufe des Monats September stiessen drei neue Personen zur Vogelwarte. Mit Christian Rogenmoser wurde das Auskunftsteam verstärkt. Er arbeitet neu an zwei Tagen pro Woche im Besuchszentrum der Vogelwarte. Stefanie Zihlmann übernahm mit einem Vollzeitpensum die Nachfolge von B. Linder-Keller. In der Pflegestation übernahm Judith Brechbühler-Gut mit einem 5%-Pensum die Nachfolge einer Schülerin, die aus zeitlichen Gründen austrat. Im Verlaufe des Herbstes nahmen Nadine Apolloni im Steinkauzprojekt, Tamara Emmenegger und Karen Callaway in der Vogelzugforschung die Arbeit für ihren Masterabschluss auf. Per Ende November verliess dann M. Taccetti-La Grassa das Vogelwarte-Team, um sich nach der Geburt ihres Sohnes Matteo Raffaello vollumfänglich ihrer Familie zu widmen. Im Dezember übernahm Kim Stier die Nachfolge von M. Rudin, wegen der bevorstehenden Pensenreduktion von J. Zellweger-Fischer mit einem 100%-Pensum.

Per Ende Dezember 2010 teilten sich 101 Personen mit längerfristigen oder unbefristeten Verträgen 72 Vollstellen.

*Abschlüsse, Auszeichnungen:* Im Frühling feierte Nina Keller den Abschluss ihres Studiums an der Universität Zürich mit einer Masterarbeit zum Thema «Reintroduction of captive-bred grey partridge (*Perdix perdix*): assessing personality and physiological stress». Im Juli schloss mit S. Weingartner der vierte an der Vogelwarte ausgebildete Mediamatikerlehrling seine Ausbildung erfolgreich ab.

Im Herbst reichte Martin Duss seine Masterarbeit zum Thema «Einfluss von Habitatqualität und -geometrie auf die Vorkommenswahrscheinlichkeit und Dichte der Feldgrille (*Gryllus campestris*) und der Grossen Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) in einer intensiv genutzten Landschaft mit ökologischen Ausgleichsflächen im schweizerischen Mittelland» an der Universität Basel ein und schloss kurze Zeit später nach bestandenen Prüfungen sein Studium ab.

Beat Naef-Daenzer wurde an der Jahresversammlung der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft DO-G auf Helgoland mit dem Hans-Löhr-Preis ausgezeichnet, als Anerkennung für seine Beiträge zu einem umfassenden Verständnis ökologischer Mechanismen bei der Evolution von Merkmalen der Lebenslaufgeschichte von Kleinvögeln.

*Praktika, Zivildienst, Wochenenddienst, ehrenamtliche Mitarbeit:* Sechszwanzig Personen absolvierten an der Vogelwarte ein Praktikum und hatten dabei Gelegenheit, erste Berufserfahrungen zu sammeln. Vier Personen kamen im Rahmen eines Ferien-

**Bilanz per 31.12.2010**

	31.12.2010	Vorjahr
<b>Aktiven</b>		
Flüssige Mittel	5 499 422	5 611 876
Wertschriften	5 287 013	5 244 033
Forderungen	510 697	736 083
Vorräte	512 475	637 660
Aktive Rechnungsabgrenzung	181 553	77 798
<i>Umlaufvermögen</i>	<i>11 991 160</i>	<i>12 307 450</i>
Sachanlagen	16 795 126	17 038 099
<i>Anlagevermögen</i>	<i>16 795 126</i>	<i>17 038 099</i>
Zweckgebundene Wertschriftenanlagen	4 318 717	4 319 560
<i>Zweckgebundenes Anlagevermögen</i>	<i>4 318 717</i>	<i>4 319 560</i>
<i>Aktiven</i>	<i>33 105 003</i>	<i>33 665 109</i>
<b>Passiven</b>		
Kurzfristige Verbindlichkeiten	486 178	853 143
Passive Rechnungsabgrenzung	532 709	1 177 309
<i>Kurzfristiges Fremdkapital</i>	<i>1 018 887</i>	<i>2 030 452</i>
Finanzverbindlichkeiten	2 400 000	3 400 000
<i>Langfristiges Fremdkapital</i>	<i>2 400 000</i>	<i>3 400 000</i>
Zweckgebundene Fonds	5 117 108	5 076 980
<i>Zweckgebundene Fonds</i>	<i>5 117 108</i>	<i>5 076 980</i>
Erarbeitetes gebundenes Kapital	8 698 962	8 363 759
Freies Kapital nach Zuweisungen	15 870 046	14 793 918
<i>Organisationskapital</i>	<i>24 569 008</i>	<i>23 157 677</i>
<i>Passiven</i>	<i>33 105 003</i>	<i>33 665 109</i>

jobs in der Pflegestation, bei der Dateneingabe oder anderen kleinen Arbeiten zum Einsatz. Zwölf Zivildienstleistende waren insgesamt knapp 4000 Stunden in verschiedenen Projekten im Einsatz. Sechzehn Personen waren kurzfristig in den Projekten im In- und Ausland angestellt. Mit weiteren 47 Personen bestanden Vereinbarungen über Einsätze im Rahmen von sogenannten Kleinaufträgen. Zahlreiche Ökobüros erledigten Aufträge für die Vogelwarte.

Für den Wochenenddienst (Sekretariat/Empfang) waren wie jedes Jahr regelmässig Mittelschülerinnen und Mittelschüler aus der Region im Einsatz. Zwei Jugendliche absolvierten Schnupperlehren im Bereich Biologie, drei andere im Bereich Mediamatik, und ein Kantonsschüler absolvierte sein obligatorisches dreiwöchiges Berufswahlpraktikum an unserem Institut.

Die rund 1800 ehrenamtlich mitarbeitenden Ornithologinnen und Ornithologen meldeten ihre Beobachtungen, bearbeiteten Probeflächen in Monitoringprojekten, halfen bei den Wasservogelzählungen oder arbeiteten in weiteren Projekten mit. Wir gehen davon aus, dass der mittlere Aufwand pro Person und Jahr rund 60 Stunden betrug, was einer Arbeitsleis-

tung von 102000 Stunden oder etwa 51 Vollstellen entspricht.

## 5. Bericht über die Finanzen

Bei einem Betriebsertrag von Fr. 17 182 220.– und einem Betriebsaufwand von Fr. 15 496 155.– resultierte wiederum ein positives Betriebsergebnis in der Höhe von Fr. 1 686 065.–. Ohne die Beiträge Dritter für das Forschungsgebäude «Seerose» und das Bauprojekt «Besuchszentrum» der Vogelwarte läge der Betriebsertrag bei Fr. 16 899 570.– und das Betriebsergebnis bei Fr. 1 403 415.–. Der Ertragsüberschuss vor Zuweisungen beträgt Fr. 1 411 331.–, ohne Bauprojekte Fr. 1 128 681.–. Die Bilanzsumme beträgt Fr. 33 105 003.–, davon sind 24,6 Mio. Organisationskapital.

## 6. Stiftungsrat

Am 19. Juli 2010 verstarb der Ehrenpräsident des Stiftungsrates, Dr. iur. Diethelm Zimmermann. Er

**Betriebsrechnung 2010**

	<i>01.01.–31.12.10</i>	<i>Vorjahr</i>
Freunde, Donatoren	2 007 280	2 115 915
Legate	2 644 887	2 431 986
Zweckgebundene Beiträge	2 393 858	1 680 303
Zweckg. Beiträge Seerose/Besuchszentrum	282 650	4 148 795
Dienstleistungen, Shop	2 261 991	2 319 415
Spenden	6 916 622	5 542 313
Vogelkalender	673 628	670 593
Übrige Erträge	1 304	6 990
<i>Betriebsertrag</i>	<i>17 182 220</i>	<i>18 916 310</i>
Personalaufwand	9 256 322	9 012 984
Fremdleistungen	753 343	597 500
Einkauf für Projekte und Shop	892 006	960 769
Raumkosten, Garten	309 000	277 947
Unterhalt Mobilien und Fahrzeuge	176 019	119 698
Sachversicherungen, Gebühren	50 868	19 344
Übriger Aufwand für Facharbeit	643 886	537 583
Verwaltungs- und Informatikaufwand	567 618	523 512
Informationsaufwand, Sammelaufwand	2 067 694	1 737 477
Übriger Betriebsaufwand	27 720	20 458
Abschreibungen	751 679	790 400
<i>Betriebsaufwand</i>	<i>15 496 155</i>	<i>14 597 672</i>
<b>Betriebsergebnis</b>	<b>1 686 065</b>	<b>4 318 638</b>
Finanzergebnis	-232 678	1 166 150
Liegenschaftsergebnis	-1 928	65 777
Organisationsfremder Aufwand	0	-723 211
Organisationsfremder Ertrag	0	55 738
<i>Organisationsfremdes Ergebnis</i>	<i>-234 606</i>	<i>564 454</i>
<b>Ertragsüberschuss ohne Fondsrechnung</b>	<b>1 451 459</b>	<b>4 883 092</b>
Fondszuweisungen	-738 391	-757 420
Fondsentnahmen	698 263	389 921
Fondserträge	0	-365 270
<i>Fondsergebnis</i>	<i>-40 128</i>	<i>-732 769</i>
<b>Ertragsüberschuss vor Zuweisungen</b>	<b>1 411 331</b>	<b>4 150 323</b>
Erarbeitetes freies Kapital	-288 681	444 897
Forschungsgebäude Seerose	-144 350	-4 148 795
Projekt Besuchszentrum	-978 300	-446 425

hatte sich um unser Institut in vielfältiger Form verdient gemacht. Von 1954 bis 1978 war er Mitglied des Stiftungsrats, dem er von 1967 bis 1978 als Präsident vorstand. Zu den Marksteinen, die er wesentlich mitgestaltete, gehörten die Umwandlung der Vogelwarte in eine Stiftung (1954) und der 11. Internationale Ornithologenkongress in Basel (1954). Der Stiftungsrat erkor ihn 1978 zu seinem Ehrenpräsidenten. Als freiwilliger Mitarbeiter der Vogelwarte betätigte er sich auch ornithologisch als Beringer und Beobachter, und er setzte sich insbesondere für den Schutz der Wasservögel am Greifensee ein.

Die Geschäfte des Stiftungsrates wurden in vier

Sitzungen des Stiftungsratsausschusses bzw. in zwei Sitzungen der Wissenschaftlichen Kommission eingehend vorbereitet. Der Entwurf für einen Standpunkt Jagd der Vogelwarte wurde in einer Arbeitsgruppe des Stiftungsrats diskutiert und schliesslich im Zirkulationsverfahren verabschiedet. Zu den beiden ordentlichen Sitzungen des Stiftungsrates kamen zwei zusätzliche Sitzungen im Zusammenhang mit dem Projekt für ein neues Besuchszentrum.

An der ausserordentlichen Sitzung vom 6. Januar beschloss der Stiftungsrat, die Variante eines Neubaus für das Besuchszentrum planerisch weiterzuverfolgen und legte ein Kostendach fest. Er be-

schloss, dass die Grundlagen für einen Studienwettbewerb in Zusammenarbeit mit einem Bauökonom und einem Landschaftsarchitekten erarbeitet werden sollten und bewilligte den Planungskredit, der im Budget 2010 vorsorglich bereits enthalten, aber erst mit Vorbehalt genehmigt worden war.

Am 3. Mai genehmigte der Stiftungsrat den Jahresbericht und die Jahresrechnung, den Bericht der Kontrollstelle sowie den Bericht der Anlagekommission. Als Revisionsstelle wurde die Balmer-Etienne AG, Luzern, für 2 Jahre wiedergewählt. Die Bauabrechnung für den Neubau Seerose mit Gesamtkosten von 16,88 Mio. wurde genehmigt. Der Stiftungsrat zeigte sich erfreut darüber, dass der am 14. April 2008 bewilligte Kredit von 17 Mio. eingehalten werden konnte. Der Stiftungsrat bewilligte den Kauf von zwei zusätzlichen Autoabstellplätzen in der Einstellhalle Seerose. Für den Architekturwettbewerb Besuchszentrum wurden die 6 Architekturbüros und die Jury gemäss Vorschlag der Planungskommission festgelegt, ebenfalls der Zeitplan für den Wettbewerb und das Ausstellungskonzept. Die mittelfristige Finanzplanung wird neu jährlich nach der Fertigstellung der Jahresrechnung aktualisiert; sie wurde vom Stiftungsrat ebenfalls genehmigt.

An der ausserordentlichen Sitzung vom 12. November liess sich der Stiftungsrat über den Projektwettbewerb, die eingereichten Projekte und die Jurierung informieren. Er bestätigte die Wahl des Siegerprojekts des Büros :mlzd (Biel) und Fontana Landschaftsarchitekten (Basel), sprach sich für die Alternative Neubau statt Renovation des Altbaus aus und beauftragte die Institutsleitung, mit den Architekten und Landschaftsarchitekten sowie den von ihnen vorgeschlagenen Fachplanern die nötigen Verträge abzuschliessen. Er nahm Kenntnis von der aktuellen Kostenschätzung und beauftragte die Institutsleitung, möglichst viele Drittmittel für die Realisierung des Besuchszentrums einzuholen und ein Finanzierungskonzept auszuarbeiten. Für die Ausstellung und für den Bau wurden die nötigen Planungskredite bewilligt. Schliesslich setzte der Stiftungsrat eine Planungskommission ein und nahm Kenntnis vom Zeitplan, der eine Eröffnung des neuen Besuchszentrums im Frühling 2014 vorsieht.

Am 16. Dezember stimmte der Stiftungsrat dem Jahresprogramm, den neuen Projekten und dem Budget für 2011 zu. Er genehmigte das Konzept für eine Neudefinition der «Freunde der Vogelwarte», da es immer öfter zu Abgrenzungsproblemen mit Gönnern gekommen war, die den Status eines «Freundes» nicht besaßen und daher nicht in den Genuss von Sonderangeboten der Vogelwarte gekommen waren. Der Stiftungsrat liess sich auch über die Neuorganisation des Auskunftsdienstes und der Publikumskontakte orientieren. Er nahm Kenntnis vom positiven Echo, das die Präsentation des Projekts für ein neues Besuchszentrum bei den Behörden und in der Öffentlichkeit gefunden hatte.

*Zusammensetzung des Stiftungsrats:* Dr. Richard Maurer (Ala, Präsident), Dr. Olivier Biber (Nos Oiseaux, Vizepräsident), Monica Biondo (Pro Natura),

Erwin Grüter, Dr. Otto Holzgang (Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW), Prof. Dr. Lukas Keller (Ala), Werner Müller (Schweizer Vogelschutz SVS), Dr. Philippe Roch, Prof. Dr. Alexandre Roulin (Schweizerische Zoologische Gesellschaft SZG), Dr. Reinhard Schnidrig (Bundesamt für Umwelt BAFU), Marguerite Trocmé (Ala), PD Dr. Otto Wildi (Ala) und Dr. Raffael Winkler (Hilfsfonds).

Der *Stiftungsrats-Ausschuss* besteht aus Präsident, Vizepräsident und einem weiteren Mitglied des Stiftungsrats (L. Keller). Die Wissenschaftliche Kommission besteht aus Prof. Dr. L. Keller (Präsident), M. Biondo, Prof. Dr. A. Roulin, PD Dr. O. Wildi und drei weiteren Mitgliedern, die nicht Stiftungsratsmitglieder sind: Prof. Dr. Bruno Baur, Dr. Kurt Bollmann und Sarah Pearson Perret.

## 7. Dank

Ihre wichtigen Aufgaben kann die Schweizerische Vogelwarte Sempach als Stiftung für Vogelkunde und Vogelschutz wahrnehmen, weil sie von einer grossen Zahl von Gönnern und Gönnern finanziell und ideell getragen und von mehr als 1800 freiwilligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern tatkräftig unterstützt wird. Diesen keineswegs selbstverständlichen Rückhalt durften wir im Berichtsjahr in besonderem Ausmass erfahren. Unser herzlichster Dank richtet sich an alle Gönnern und Gönnern, die uns durch grosse und kleine Spenden unterstützen, an Legatäre, Donatoren und die freiwilligen Mitarbeitenden, aber ebenso an unsere Partner für die gute Zusammenarbeit.

*Projektbeiträge:* Im Berichtsjahr 2010 hat die Vogelwarte namentlich von folgenden Institutionen Beiträge erhalten: Stadt Altstätten (Kanton St. Gallen), Kanton Basel-Stadt, Basler Stiftung für biologische Forschung, Gemeinde Brugg (Kanton Bern), Carl Burger Stiftung, Stiftung Callistemon Laevis, Agnes Christe Ræz Stiftung, Franz Lehmann Stiftung, Stiftung Heim für Haustiere, Hilfsfonds für die Schweizerische Vogelwarte Sempach, Marion Jean Hofer-Woodhead-Stiftung, Kanton Jura, Malou Stiftung für Tierschutz, Marabor-Trust Reg. HilPart Trust, Alice Meyer Stiftung, Hedwig Rieter Stiftung, Rotary Club Rheintal Altstätten, Kanton Schaffhausen, Paul Schiller Stiftung, Fondation Françoise Siegfried-Meier, R. u. R. Schlageter-Hofmann Stiftung, Fondazione Günther J. Schmidt, Kanton Solothurn, Elsa Martha u. Eduard Stahl-Greuter Stiftung, Kanton St. Gallen, Dr. Bertold Suhner Stiftung, Alfons und Mathilde Suter-Caduff Stiftung, Thalmann-Stiftung, Kanton Thurgau, Jean Wander Stiftung, Kanton Wallis, Alice Wartemann-Stiftung, Carl Weber-Recoulle-Stiftung, Zigerli-Hegi-Stiftung, Gemeinde Zollikon, Kanton Zürich sowie von Institutionen, die nicht genannt sein wollen.

## 8. Publikationen und Berichte

### Bücher, Beiträge zu Büchern

- BOSSHARD, A., F. SCHLÄPFER & M. JENNY (2010): Weissbuch Landwirtschaft Schweiz. Haupt, Bern.
- HOFER, J., P. KORNER-NIEVERGELT & F. KORNER-NIEVERGELT (2010a): Auftreten und Herkunft der Wasservögel am Sempachersee. Ornithol. Beob. Beiheft 11.
- KÉRY, M. (2010): Introduction to WinBUGS for ecologists: a Bayesian approach to regression, ANOVA, mixed models and related analyses. Academic Press, Burlington.
- ZBINDEN, N., M. KÉRY, V. KELLER, L. BROTONS, S. HERRANDO & H. SCHMID (2010): Species richness of breeding birds along the altitudinal gradient – a comparison of Switzerland and Catalonia (NE Spain). S. 65–73 in E. M. SPEHN & C. KORNER (Hrsg.): Data mining for global trends in mountain biodiversity. CRC Press, Boca Raton.

### Originalarbeiten in wissenschaftlichen Zeitschriften, Proceedings, Fachpublikationen

- ABADI, F., O. GIMENEZ, B. ULLRICH, R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2010): Estimation of immigration rate using integrated population models. J. Appl. Ecol. 47: 393–400.
- ABADI, F., O. GIMENEZ, R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2010): An assessment of integrated population models: bias, accuracy, and violation of the assumption of independence. Ecology 91: 7–14.
- AEBISCHER, A., P. NYFFELER & R. ARLETTAZ (2010): Wide-range dispersal in juvenile Eagle Owls (*Bubo bubo*) across the European Alps calls for transnational conservation programmes. J. Ornithol. 151: 1–9.
- ALMASI, B., L. JENNI, S. JENNI-EIERMANN & A. ROULIN (2010): Regulation of stress response is heritable and functionally linked to melanin-based col-

oration. J. Evol. Biol. 23: 987–996.

- ARLETTAZ, R., M. SCHAAD, T. S. REICHLIN & M. SCHAUB (2010a): Impact of weather and climate variation on Hoopoe reproductive ecology and population growth. J. Ornithol. 151: 889–899.
- ARLETTAZ, R., M. SCHAUB, J. FOURNIER, T. S. REICHLIN, A. SIERRO, J. E. M. WATSON & V. BRAUNISCH (2010b): From publications to public actions: when conservation biologists bridge the gap between research and implementation. BioScience 60: 835–842.
- ARLETTAZ, R., M. KRÄHENBÜHL, B. ALMASI, A. ROULIN & M. SCHAUB (2010c): Wildflower areas within revitalized agricultural matrices boost small mammal populations but not breeding Barn Owls. J. Ornithol. 151: 553–564.
- BÄCHLER, E., S. HAHN, M. SCHAUB, R. ARLETTAZ, L. JENNI, J. W. FOX, V. AFANASYEV & F. LIECHTI (2010): Year-round tracking of small trans-saharan migrants using light-level geolocators. PLoS One 5 (3): e9566.
- BAFU, GRID-Europe, A. LEHMANN, K. ALLENBACH, R. MAGGINI, J.-P. RICHARD, J.-M. JAQUET & H. DAO (2010): Swiss Environment Domains. A new spatial framework for reporting on the environment. Environmental studies no. 1024. Federal Office for the Environment, Berne. 71 S.
- BAUER, S., B. J. ENS & M. KLAASSEN (2010): Many routes lead to Rome: potential causes for the multi-route migration system of Red Knots, *Calidris canutus islandica*. Ecology 91: 1822–1831.
- BERGER-FLÜCKIGER, A., J. LAESSER & P. HORCH (2010): Evolution of deux populations de Tarriers des prés *Saxicola rubetra* dans les Préalpes de Suisse occidentale. Nos Oiseaux 57: 177–194.
- BIZE, P., A. STOCKER, S. JENNI-EIERMANN, J. GASPARINI & A. ROULIN (2010): Sudden weather deterioration but not brood size affects baseline corticosterone levels in nestling Alpine swifts.

**Abb. 19.** Die Vogelwarte publiziert ihre Forschungsergebnisse nicht nur auf Papier und elektronisch, sondern gibt sie auch in Vorträgen und Kursen weiter. Hier posieren die Teilnehmenden des Statistikurses auf der Terrasse vor dem Seminarraum in neuen Vogelwarte-Gebäude. Rechts vorn die beiden Leiter Marc Kéry und Michael Schaub. Februar 2010.



- Hormones and Behavior 58: 591–598.
- BOWLIN, M. S., P. HENNINGSSON, F. T. MUIJRES, R. H. E. VLEUGELS, F. LIECHTI & A. HEDENSTRÖM (2010): The effects of geolocator drag and weight on the flight ranges of small immigrants. *Methods Ecol. Evol.* 1: 398–402.
- BRUDERER, B., D. PETER, A. BOLDT & F. LIECHTI (2010): Wing-beat characteristics of birds recorded with tracking radar and cine camera. *Ibis* 152: 272–291.
- BRUNNER, P. & G. PASINELLI (2010): Variation in singing style use in the reed bunting *Emberiza schoeniclus*: influencing factors and possible functions. *J. Avian Biol.* 41: 388–397.
- COUDRAIN, V., R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2010): Food or nesting place? Identifying factors limiting Wryneck populations. *J. Ornithol.* 151: 867–880.
- DORAZIO, R. M., M. KÉRY, J. A. ROYLE & M. PLATTNER (2010): Models for inference in dynamic metacommunity systems. *Ecology* 91: 2466–2475.
- DREISS, A., I. HENRY, C. RUPPLI, B. ALMASI & A. ROULIN (2010): Darker eumelanic barn owls better withstand food depletion through resistance to food deprivation and lower appetite. *Oecologia* 164: 65–71.
- GRAF, R., H. BOLZERN-TÖNZ & L. PFIFFNER (2010a): Leitarten für das Landwirtschaftsgebiet: Erarbeitung von Konzept und Auswahl-Methoden am Beispiel der Schweiz. *Nat.schutz Landsch.plan.* 42: 5–12.
- GROSS, K., G. PASINELLI & H. P. KUNC (2010): Behavioral plasticity allows short-term adjustment to a novel environment. *Amer. Nat.* 176: 456–464.
- GRÜEBLER, M. U. & B. NAEF-DAENZER (2010a): Brood overlap and male ornamentation in the double-brooded barn swallow. *Behav. Ecol.* 21: 513–519.
- GRÜEBLER, M. U. & B. NAEF-DAENZER (2010b): Survival benefits of post-fledging care: experimental approach to a critical part of avian reproductive strategies. *J. Anim. Ecol.* 79: 334–341.
- GRÜEBLER, M. U. & B. NAEF-DAENZER (2010c): Fitness consequences of timing of breeding in birds: date effects in the course of a reproductive episode. *J. Avian Biol.* 41: 282–291.
- GRÜEBLER, M. U., F. KORNER-NIEVERGELT & J. VON HIRSCHHEYDT (2010): The reproductive benefits of livestock farming in barn swallows *Hirundo rustica*: quality of nest site or foraging habitat? *J. Appl. Ecol.* 47: 1340–1347.
- HEGYI, G., E. SZÖLLÖSI, S. JENNI-EIERMANN, J. TÖRÖK, M. EENS & L. Z. GARAMSZEGI (2010): Nutritional correlates and mate acquisition role of multiple sexual traits in male collared flycatchers. *Naturwissenschaften* 97: 567–576.
- HOFER, J., F. KORNER-NIEVERGELT, M. KESTENHOLZ, V. KELLER & L. JENNI (2010b): Bewegungsmuster von Reiherenten *Aythya fuligula* und Tafelenten *A. ferina* im Winter. *Ornithol. Beob.* 107: 191–202.
- HORCH, P. & R. SPAAR (2010): Lo stiacino *Saxicola rubetra* specie target per l'agricoltura estensiva. *Ficedula* 45: 20–27.
- INDERMAUR, L., B. R. SCHMIDT, K. TOCKNER & M. SCHAUB (2010): Spatial variation in abiotic and biotic factors in a floodplain determine anuran body size and growth rate at metamorphosis. *Oecologia* 163: 637–649.
- JACOT, A., H. REERS & W. FORSTMEIER (2010): Individual recognition and potential recognition errors in parent-offspring communication. *Behav. Ecol. Sociobiol.* 64: 1515–1525.
- JACOT, A., C. ROMERO-DIAZ, B. TSCHIRREN, H. RICHNER & P. S. FITZE (2010): Dissecting carotenoid from structural components of carotenoid-based coloration: a field experiment with Great Tits (*Parus major*). *Amer. Nat.* 176: 55–62.
- JEANNERET, P., T. WALTER, S. BIRRER & F. HERZOG (2010): Evaluating the performance of the Swiss agri-environmental measures for biodiversity: methods, results and questions. *Aspects of Applied Biology* 100: 35–42.
- JENNY, D. (2010): Kollisionen zwischen Steinadler *Aquila chrysaetos* und Flugzeugen in den Alpen. *Ornithol. Beob.* 107: 101–110.
- JONKER, R. M., G. EICHHORN, F. VAN LANGEVELDE & S. BAUER (2010): Predation danger can explain changes in timing of migration: the case of the barnacle goose. *PLoS One* 5 (6): e11369.
- KELLER, V., R. AYÉ, W. MÜLLER, R. SPAAR & N. ZBINDEN (2010b): Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 265–285.
- KÉRY, M., B. GARDNER & C. MONNERAT (2010): Predicting species distributions from checklist data using site-occupancy models. *J. Biogeography* 37: 1851–1862.
- KÉRY, M. & J. A. ROYLE (2010): Hierarchical modeling and estimation of abundance in metapopulation designs. *J. Anim. Ecol.* 79: 453–461.
- KÉRY, M., J. A. ROYLE, H. SCHMID, M. SCHAUB, B. VOLET, G. HÄFLIGER & N. ZBINDEN (2010): Site-occupancy distribution modeling to correct population-trend estimates derived from opportunistic observations. *Conserv. Biol.* 24: 1388–1397.
- KOMENDA-ZEHNDER, S. & M. ZEHNDER (2010): Angriff eines Steinadlers *Aquila chrysaetos* auf ein Modellsegelflugzeug. *Ornithol. Beob.* 107: 111–113.
- KOMENDA-ZEHNDER, S., L. JENNI & F. LIECHTI (2010): Do bird captures reflect migration intensity? Trapping numbers on an Alpine pass compared with radar counts. *J. Avian Biol.* 41: 434–444.
- KORNER-NIEVERGELT, F. & O. HÜPPOP (2010): Das freie Statistikpaket «R»: eine Einführung für Ornithologen. *Vogelwarte* 48: 119–135.
- KORNER-NIEVERGELT, F., A. SAUTER, P. W. ATKINSON, J. GUÉLAT, W. KANIA, M. KÉRY, U. KÖPPEN, R. A. ROBINSON, M. SCHAUB, K. THORUP, H. JEUGD & A. J. VAN NOORDWIJK (2010a): Improving the analysis of movement data from marked individuals through explicit estimation of observer heterogeneity. *J. Avian Biol.* 41: 8–17.

- KORNER-NIEVERGELT, F., M. SCHAUB, K. THORUP, M. VOCK & W. KANIA (2010b): Estimation of bird distribution based on ring re-encounters: precision and bias of the division coefficient and its relation to multi-state models. *Bird Study* 57: 56–68.
- LAMBRECHTS, M. M., F. ADRIAENSEN, D. R. ARDIA, A. V. ARTEMYEV, F. ATIÉNZAR, J. BAÑBURA, E. BARBA, J.-C. BOUVIER, J. CAMPRODON, C. B. COOPER, R. D. DAWSON, M. EENS, T. EEVA, B. FAIVRE, L. Z. GARMAZEGI, A. E. GOODENOUGH, A. G. GOSLER, A. GRÉGOIRE, S. C. GRIFFITH, L. GUSTAFSSON, L. S. JOHNSON, W. KANIA, O. KEİSS, P. E. LLAMBIAS, M. C. MAINWARING, R. MÄND, B. MASSA, T. D. MAZGAJSKI, A. P. MÖLLER, J. MORENO, B. NAEF-DAENZER, J.-Å. NILSSON, A. C. NORTE, M. ORELL, K. A. OTTER, C. R. PARK, C. M. PERRINS, J. PINOWSKI, J. PORKERT, J. POTTI, V. REMES, H. RICHNER, S. RYTKÖNEN, M.-T. SHIAO, B. SILVERIN, T. SLAGSVOLD, H. G. SMITH, A. SORACE, M. J. STENNING, I. STEWART, C. F. THOMPSON, P. TRYJANOWSKI, J. TÖRÖK, A. J. VAN NOORDWIJK, D. W. WINKLER & N. ZIANE (2010): The design of artificial nestboxes for the study of secondary hole-nesting birds: a review of methodological inconsistencies and potential biases. *Acta Ornithol.* 45: 1–26.
- MAGGINI, R., A. LEHMANN, M. KÉRY, H. SCHMID, M. BENISTON, L. JENNI & N. ZBINDEN (2010): Are swiss birds tracking climate change? Detecting elevational shifts using response curve shapes. *Ecol. Model.* 222: 21–32.
- MARTINEZ, N., L. JENNI, E. WYSS & N. ZBINDEN (2010): Habitat structure versus food abundance: the importance of sparse vegetation for the common redstart *Phoenicurus phoenicurus*. *J. Ornithol.* 151: 297–307.
- MÜLLER, C. & B. VOLET (2010): Seltene und bemerkenswerte Brut- und Gastvögel und andere ornithologische Ereignisse 2009 in der Schweiz. *Ornithol. Beob.* 107: 247–264.
- MÜLLER, C., S. JENNI-EIERMANN & L. JENNI (2010): Development of the adrenocortical response to stress in Eurasian kestrel nestlings: Defenceability, age, brood hierarchy and condition. *Gen. Comp. Endocrinol.* 168: 474–483.
- PIFFNER, L. & R. GRAF (2010): Mit Leitarten die Vielfalt fördern. *Ökologie und Landbau* 155 (3): 46–48.
- POSSE, B. (2010a): Chronique ornithologique romande: printemps-été et nidifications en 2009. *Nos Oiseaux* 57: 123–146.
- POSSE, B. (2010b): Chronique ornithologique romande: automne 2009 et hiver 2009–2010. *Nos Oiseaux* 57: 209–230.
- REICHLIN, T. S., K. A. HOBSON, L. I. WASSENAAR, M. SCHAUB, D. TOLKMITT, D. BECKER, L. JENNI & R. ARLETTAZ (2010): Migratory connectivity in a declining bird species: using feather isotopes to inform demographic modelling. *Divers. Distrib.* 1–12.
- ROULIN, A., B. ALMASI & L. JENNI (2010): Temporal variation in glucocorticoid levels during the resting phase is associated in opposite way with maternal and paternal melanic coloration. *J. Evol. Biol.* 23: 2046–2053.
- ROULIN, A., R. ALTWEGG, H. JENSEN, I. STEINSLAND & M. SCHAUB (2010): Sex-dependent selection on an autosomal melanic female ornament promotes the evolution of sex ratio bias. *Ecol. Letters* 13: 616–626.
- RUDIN, M., P. HORCH, I. HUGENTOBLE, U. WEBER & S. BIRNER (2010): Bestandsentwicklung von Brutvögeln im ökologisch aufgewerteten St. Galler Rheintal. *Ornithol. Beob.* 107: 81–100.
- SALEWSKI, V., M. HERREMANS & F. LIECHTI (2010): Migrating passerines can lose more body mass reversibly than previously thought. *Ring. & Migration* 25: 22–28.
- SATTLER, T., P. DUELLI, M. K. OBRIST, R. ARLETTAZ & M. MORETTI (2010): Response of arthropod species richness and functional groups to urban habitat structure and management. *Landscape Ecol.* 25: 941–954.
- SAUTER, A., F. KORNER-NIEVERGELT & L. JENNI (2010): Evidence of climate change effects on within-winter movements of European Mallards *Anas platyrhynchos*. *Ibis* 152: 600–609.
- SCHAUB, M., A. AEBISCHER, O. GIMENEZ, S. BERGER & R. ARLETTAZ (2010a): Massive immigration balances high anthropogenic mortality in a stable eagle owl population: Lessons for conservation. *Biol. Conserv.* 143: 1911–1918.
- SCHAUB, M., N. MARTINEZ, A. TAGMANN-IOSET, N. WEISSHAUPT, M. L. MAURER, T. S. REICHLIN, F. ABADI, N. ZBINDEN, L. JENNI & R. ARLETTAZ (2010b): Patches of bare ground as a staple commodity for declining ground-foraging insectivorous farmland birds. *PLoS One* 5 (10): e13115.
- SERVANTY, S., R. CHOQUET, E. BAUBET, S. BRANDT, J.-M. GAILLARD, M. SCHAUB, C. TOÏGO, J.-D. LEBRETON, M. BUORO & O. GIMENEZ (2010): Assessing whether mortality is additive using marked animals: a Bayesian state-space modelling approach. *Ecology* 91: 1916–1923.
- STETTLER, M., R. GRAF & N. ZBINDEN (2010): Aufzuchtshabitate für Auerhühner – ein Experiment mit Haushuhnküken. *Schweiz. Z. Forstwes.* 161: 264–270.
- VALLOTTON, L., B. PIOT, M. SCHWEIZER & P. KNAUS (2010): Seltene Vogelarten und ungewöhnliche Vogelbeobachtungen in der Schweiz im Jahre 2009. 19. Bericht der Schweizerischen Avifaunistischen Kommission. *Ornithol. Beob.* 107: 221–246.
- VAN STRIEN, A. J., T. TERMAAT, D. GROENENDIJK, V. MENSING & M. KÉRY (2010): Site-occupancy models may offer new opportunities for dragonfly monitoring based on daily species lists. *Basic Appl. Ecol.* 11: 495–503.
- VOLET, B. (2010): Liste der Vogelarten der Schweiz: Revision 2010. *Ornithol. Beob.* 107: 287–290.
- ZINGG, S., R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2010): Nest-box design influences territory occupancy and reproduction in a declining, secondary cavity-breeding bird. *Ardea* 98: 67–75.

## Publizierte Berichte

- GRAF, R. (2010): Jahresbericht Wauwiler Ebene 2009 – unter Einbezug von avifaunistischen Daten aus dem Jahre 2008. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- JANETT, M. (2010): Nesterschutz für das Braunkehlchen im Unterengadin – Bericht 2009. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- JENNY M., S. BIRRER & M. LANZ (2010): Wiederansiedlung des Rebhuhns im Kanton Schaffhausen: Situationsanalyse und Perspektiven für den Zeitraum ab 2010. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Kanton Schaffhausen, Schaffhausen.
- KELLER, V. & M. BURKHARDT (2010): Number and distribution of Great Cormorants *Phalacrocorax carbo* in Switzerland in January 2009. Swiss Ornithological Institute, Sempach.
- KELLER, V. & M. BURKHARDT (2010): Monitoring Überwinternde Wasservögel: Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2008/09/Monitoring hivernal des oiseaux d'eau: Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2008/09 en Suisse. Schweizerische Vogelwarte/Station ornithologique suisse, Sempach.
- KELLER, V., A. GERBER, H. SCHMID, B. VOLET & N. ZBINDEN (2010a): Rote Liste Brutvögel. Gefährdete Arten der Schweiz, Stand 2010. Umweltvollzug Nr. 1019. Bundesamt für Umwelt BAFU, Bern, und Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V., A. GERBER, H. SCHMID, B. VOLET & N. ZBINDEN (2010a): Liste rouge oiseaux nicheurs. Espèces menacées en Suisse, état 2010. L'environnement pratique no 1019. Office fédéral de l'environnement, Berne, et Station ornithologique suisse, Sempach.
- KELLER, V., A. GERBER, H. SCHMID, B. VOLET & N. ZBINDEN (2010a): Lista rossa uccelli nidificanti. Specie minacciate in Svizzera, stato 2010. Pratica ambientale no 1019. Ufficio federale dell'ambiente, Berna, e Stazione ornitologica svizzera, Sempach.
- KESTENHOLZ M., O. BIBER, P. ENGGIST & T. SALATHÉ (2010): Aktionsplan Weissstorch Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 1029. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich, und Storch Schweiz, Kleindietwil.
- KESTENHOLZ M., O. BIBER, P. ENGGIST & T. SALATHÉ (2010): Plan d'action Cigogne blanche Suisse. Programme de conservation des oiseaux en Suisse. L'environnement pratique no 1029. Office fédéral de l'environnement (OFEV), Berne, Station ornithologique suisse, Sempach, Association suisse pour la protection des oiseaux ASPO/BirdLife Suisse, Zurich, et Cigogne Suisse, Kleindietwil.
- MÜHLETHALER E. & M. SCHAAD (2010): Aktionsplan Wiedehopf Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 1030. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- MÜHLETHALER E. & M. SCHAAD (2010): Plan d'action Huppe fasciée Suisse. Programme de conservation des oiseaux en Suisse. L'environnement pratique no 1030. Office fédéral de l'environnement OFEV, Berne, Station ornithologique suisse, Sempach, et Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Suisse, Zurich.
- SCHMID H., L. BONNARD, A. HAUSAMMANN & A. SIERRO (2010): Aktionsplan Flusssuferläufer Schweiz. Artenförderung Vögel Schweiz. Umwelt-Vollzug Nr. 1028. Bundesamt für Umwelt, Bern, Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- SCHMID H., L. BONNARD, A. HAUSAMMANN & A. SIERRO (2010): Plan d'action Chevalier guignette Suisse. Programme de conservation des oiseaux en Suisse. L'environnement pratique no 1028. Office fédéral de l'environnement, Berne, Station ornithologique suisse, Sempach, et Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Suisse, Zurich.
- ZELLWEGER-FISCHER, J. (2010): Schweizer Feldhasenmonitoring 2010/Suivi des populations de lièvres en Suisse en 2010. Schweizerische Vogelwarte/Station ornithologique suisse, Sempach.

## Broschüren, Publikationen in populären Zeitschriften

- GRAF, R., S. BIRRER & L. JENNY (2010b): Wenn der Mais der Kreuzkröte weicht. Hotspot 22: 6–7.
- JENNY, L., S. BIRRER, S. JENNI-EIERMANN, V. KELLER, M. KESTENHOLZ, B. LEUENBERGER JÖRG, F. LIECHTI, C. MARTI, J. ROHNER, M. SCHAUB, H. SCHMID & L. SCHIFFERLI (2010a): Forschen – schützen – informieren: Das Engagement der Schweizerischen Vogelwarte Sempach für die einheimische Vogelwelt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- JENNY, L., S. BIRRER, S. JENNI-EIERMANN, V. KELLER, M. KESTENHOLZ, B. LEUENBERGER JÖRG, F. LIECHTI, C. MARTI, J. ROHNER, M. SCHAUB, H. SCHMID & L. SCHIFFERLI (2010a): Recherche – protection – information: L'engagement de la Station ornithologique suisse en faveur de l'avifaune indigène. Station ornithologique suisse, Sempach.
- JENNY, L., C. VOGEL & R. WINKLER (2010b): Federn machen Vögel. Bericht 2010 der Schweizerischen Vogelwarte für die «Gemeinschaft der Freunde der Vogelwarte». Sempach.
- JENNY, L., C. VOGEL & R. WINKLER (2010b): C'est la plume qui fait l'oiseau. Rapport 2010 de la Station ornithologique suisse pour «L'Association des Amis de la Station». Sempach.
- JENNY, L., C. VOGEL & R. WINKLER (2010b): Penne: esclusiva degli uccelli. Rapporto 2010 della Stazione ornitologica svizzera di Sempach per gli «Amici della Stazione ornitologica». Sempach.
- KELLER, V. (2010): Der Gänssäiger in den Alpen und seine Beziehungen zu Europa. CH-WildInfo 1/2010: 5.
- KELLER, V. (2010): Le harle bièvre dans les Alpes et ses relations avec l'Europe. CH-Faune-Info

- 1/2010: 5.
- KELLER, V., R. AYÉ, W. MÜLLER, R. SPAAR & N. ZBINDEN (2010c): Die prioritären Vogelarten der Schweiz: Dokumentation zur Revision 2010. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- KELLER, V., M. KÉRY, H. SCHMID & N. ZBINDEN (2010d): Swiss Bird Index SBI®: Update 2009. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V., M. KÉRY, H. SCHMID & N. ZBINDEN (2010d): Swiss Bird Index SBI®: Update 2009. Fiche Info. Station ornithologique suisse, Sempach.
- KESTENHOLZ, M. (2010): Vogelwarte 2010. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- KESTENHOLZ, M. (2010): Station ornithologique 2010. Station ornithologique suisse, Sempach.
- KESTENHOLZ, M. (2010): Stazione ornitologica 2010. Stazione ornitologica svizzera, Sempach.
- PIFFNER, L. & R. GRAF (2010): Leitartenkarten für mehr Vielfalt im Kulturland. bioaktuell 2010 (1): 20.
- REHSTEINER, U. & R. SPAAR (2010): Wiedehopf mit neuen Perspektiven. *Ornis* 2/10: 14–16.
- RUDIN, M. & R. SPAAR (2010): Glücksbringerin im Siedlungsraum. *Ornis* 1/10: 4–8.
- SCHAAD, M. & J. LAESSER (2010): Kleider machen Vögel. *Ornis* 2/10: 17–21.
- Schweizerische Vogelwarte Sempach (2010): Vogel jagd in der Schweiz. Standpunkt der Schweizerischen Vogelwarte Sempach.
- Station ornithologique suisse (2010): La chasse aux oiseaux en Suisse. Point de vue de la Station ornithologique suisse.
- Stazione ornitologica svizzera (2010): Caccia agli uccelli in Svizzera. Parere della Stazione ornitologica svizzera di Sempach.
- SIERRO, A. & R. ARLETTAZ (2010): Ein Vogel aus dem Süden. *Ornis* 6/10: 40–43.
- SPAAR, R. & U. REHSTEINER (Hrsg.) (2010): Rundbriefe 15 und 16 des Programms Artenförderung Vögel Schweiz/Circulaire 15 du programme de conservation des oiseaux en Suisse. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- SPIESS, M. & M. SCHAAD (2010): Turmfalken & Schleiereulen fördern. Merkblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- SPIESS, M. & M. SCHAAD (2010): Aider les faucons crécerelles et les effraies des clochers. Fiche info. Station ornithologique suisse, Sempach, et Association Suisse pour la Protection des Oiseaux ASPO/BirdLife Suisse, Cudrefin.
- WOHLGEMUTH, T., A. BRIGGER, P. GEROLD, L. LARANJEIRO, M. MORETTI, B. MOSER, M. REBETEZ, D. SCHMATZ, G. SCHNEITER, S. SCIACCA, A. SIERRO, P. WEIBEL, T. ZUMBRUNNEN, M. CONEDERA (2010): Leben mit Waldbrand. Merkblatt für die Praxis 46, WSL.
- WOHLGEMUTH, T., A. BRIGGER, P. GEROLD, L. LARANJEIRO, M. MORETTI, B. MOSER, M. REBETEZ, D. SCHMATZ, G. SCHNEITER, S. SCIACCA, A. SIERRO, P. WEIBEL, T. ZUMBRUNNEN, M. CONEDERA (2010): Vivre avec les incendies de forêt. Notice pour le praticien 46, WSL.

#### Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationen

- DUSS, M. (2010): Einfluss von Habitatqualität und -geometrie auf die Vorkommenswahrscheinlichkeit und Dichte der Feldgrille (*Gryllus campestris*) und der Grossen Goldschrecke (*Chrysochraon dispar*) in einer intensiv genutzten Landschaft mit ökologischen Ausgleichsflächen im schweizerischen Mittelland. Masterarbeit, Universität Basel.
- KELLER, N. (2010) Reintroduction of captive-bred grey partridge (*Perdix perdix*): assessing personality and physiological stress. Masterarbeit, Universität Zürich.
- TANADINI, L. (2010) Heterogeneity effects in the N-mixture model. Masterarbeit, Universität Neuchâtel.

## Anhang

### Liste der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 2010

Ein grösserer Teil des Personals ist teilzeitlich beschäftigt. P = Programm, FB = Fachbereich.

Irma Albisser (Versand Shop), Paul Albisser (Garten, Gebäude, Lager und Fahrzeuge), Bettina Almasi (FB 6), Prof. Dr. Raphaël Arlettaz (P1, Leiter Aussenstelle Wallis, Salgesch), Dr. Janine Aschwanden (P3, ab Januar 2010), Erich Bächler-Greuter (P3), Heinz Bachmann (Liegenschafts- und Hausverwaltung), Yvonne Bachmann (Versand Shop), Dr. Silke Bauer (P3), Simon Birrer (Leiter P4, Leiter FB 9), Judith Brechbühler-Gut (Vogelpflegestation, ab September 2010), Hardy Brun (Informatik, Marketing), Heidi Brun-Zemp (Marketing), Guido Bühlmann

(Finanzen und Rechnungswesen), Yasemen Büyükerberber (Projektsekretariat, ab April 2010), Marcel Burkhardt (P1, Marketing), Christian Dexl (P2, P4, ab Januar 2010 befristete Anstellung), Jérôme Duplain (P4), Judith Emmenegger (Hauptsekretärin), Maria Victoria Felderer-Viñas (Raumpflege, ab Februar 2010) Irene Fehr-Boer (Buchhaltung), Nicola Fischer (Mediamatikerlehrling), Anatole Gerber (P1, FB 8, Marketing, bis Juli 2010), File Gjergaj (Raumpflege), Roman Graf (P4, Stellvertretender Leiter FB 9), Dr. Martin Grüebler (P2), Jérôme Guélat (GIS), Guido Häfliger (Informatik), Rosmarie Häfliger (Projektsekretariat P4, bis April 2010), Dominik Hagist (P4, ab April 10), Dr. Steffen Hahn (P3, Stellvertretender Leiter FB 7), Daniela Heynen (P4, Leiterin FB 10), Gabriele Hilke Peter (P4, GIS),

Benjamin Homberger (Doktorand), Petra Horch Kestenholz (P4), Silvia Huber (Personal und Buchhaltung), Sylvia Hürlimann (Sekretariat Marketing), Dr. Alain Jacot (P1, P4, Wallis, ab März 2010), Men Janett (P4), PD Dr. Lukas Jenni (Vorsitzender der Institutsleitung und Wissenschaftlicher Leiter), Dr. Susi Jenni-Eiermann (P2, Leiterin FB 6), Dr. David Jenny (P1, Marketing), Dr. Markus Jenny (P4), Matthias Kaufmann (Mediamatiker, ab August eine befristete Anstellung), Dr. Verena Keller (P1, Leiterin FB 3), PD Dr. Marc Kéry (P1), Dr. Matthias Kestenholz (Marketingleiter), Peter Knaus (P1, Redaktion Ornithologischer Beobachter, Öffentlichkeitsarbeit), Susanna Komenda Zehnder (P3), Dr. Fränzi Korner (WL, Auswertungen), Dr. Pius Korner (WL, Auswertungen), Rosemarie Küchel (Sekretariat und Marketing), Heidi Küng (Buchhaltung, Zahlungsverkehr), Jacques Laesser (Mitarbeiter Beringungszentrale), Michael Lanz (P4), Roberto Lardelli (P1), Elsbeth Lardon (Vogelpflegestation), Barbara Leuenberger Jörg (Marketing), Dr. Felix Liechti (Leiter P3, Leiter FB 7), Brigitte Linder-Keller (Sekretariat, von Juni bis September 2010), Tobias Lötscher (Sekretariat, ab Juli 2010), Dr. Ramona Maggini Lehmann (P1, PostDoc), Dr. Christian Marti (Betriebsleiter, Bibliothekar), Jacqueline Marti (Leiterin Adresswesen Marketing, P1), Dr. Valère Martin (P3), Vreni Mattmann (Vogelpflege), Pierre Mollet (P4, Stellvertretender Leiter FB 8), Claudia Müller (FB 6, P1 ab Juli 2010), Mathis Müller (P1, P2, Auswertung Engadin), Dr. Beat Naef-Daenzer (P2, Leiter FB 4, Biostatistik), Luzia Naef-Daenzer (P2, Auswertungen Wald/Meisen), Marte Nuaj-Berisha (Raumpflege), Maria Nuber (P1, Öffentlichkeitsarbeit), Marianne Parmig-

iani (Telefonistin, Sekretariat, bis August 2010), Dr. Gilberto Pasinelli (Wissenschaftlicher Adjunkt, Leiter Gutachten), Marco Perrig (Doktorand ab Januar 2010), Dieter Peter (P3, Elektronik und EDV), Bertrand Posse (P1, Centrale ornithologique romande, Marketing), Lis Räber (Projektsekretariat, Datenaufbereitung P4 und P1), Emmanuel Revaz (P1, P4, Wallis), Christian Rogenmoser (Marketing, ab September 2010), Markus Rudin (P4, bis August 2010), PD Dr. Michael Schaub-Ritt (P2, Leiter FB 5), Dr. Luc Schifferli (Leiter P2), Hans Schmid (P1, Leiter FB 1), Heinrich-Johann Schweizer (Betrieb), Antoine Siero (P1, P4, Wallis), Dr. Reto Spaar (P4, Leiter FB 8), Dr. Martin Spiess (P4, P1), Ursula Spiess (Bibliothek, Dateneingabe), Dr. Herbert Stark (P3), Kim Stier (P4, ab Dezember 2010), Marilena Taccetti-La Grassa (Hauptsekretärin, bis November 2010), Doris Thalmann (Sekretariat Besuchszentrum, ab Juli 2010), Felix Tobler (Marketing, Leiter Öffentlichkeitsarbeit), Barbara Trösch (Leiterin Personal), Christoph Vogel (Marketing, Umweltbildung), Dr. Bernard Volet (P1, Informationsdienst), Francine Volet (Marketing, Übersetzungen), Hannes von Hirschheydt (WL, Leiter Beringungszentrale), Gabrielle Vonesch (Vogelpflegestation), Gabriela Waser-Schilter (Vogelpflegestation), Stefanie Waser (Vogelpflegestation), Stefan Weingartner (Abschluss Mediamatikerlehre im Juli 2010, danach befristete Anstellung), Reguel Wermelinger (Informatik), Dr. Niklaus Zbinden (Leiter P1, Leiter FB 2), Judith Zellweger-Fischer (P4), Stefania Zihlmann (Sekretariat, ab September 2010), Neringa Znakovaite Rodrigues (P3, befristete Teilzeitanstellung ab September 2010).