

Schweizerische Vogelwarte

Jahresbericht 2009 der Schweizerischen Vogelwarte Sempach

1. Höhepunkte und Meilensteine

Ein Meilenstein in der Geschichte der Vogelwarte war der Umzug in ein neues Nest! Der Spatenstich für den Neubau Seerose hatte am 19. Mai des Vorjahres stattgefunden, und Anfang November 2008 war der Rohbau aufgerichtet. Die Ausbaurbeiten verliefen programmgemäss und konnten Ende August weitgehend abgeschlossen werden. Ende September wurde die Bibliothek gezügelt, und Mitte Oktober 2009 war der grosse Tag: Seit dem 19. Oktober 2009 arbeiten fast alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in der Seerose.

Mit ihrem Neubau hat die Vogelwarte ein Musterbeispiel für ökologisches Bauen realisiert. Als Baumaterial und als Brennstoff für die Heizung wurde Holz gewählt, ein nachwachsender Rohstoff. Die Seerose ist das erste Gebäude des Kantons Luzern, das den Labels Minergie-P und Minergie-Eco entspricht (Minergie-P-Eco-Zertifikat Nr. LU-001-P-Eco). Minergie-P steht für einen sehr geringen Energieverbrauch, Minergie-Eco für die Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe und die Vermeidung langer Transportwege. Nur dank optimaler Zusam-

menarbeit von Architekt, Fachplanern und Unternehmern konnten die hohen Anforderungen erfüllt werden. Eine Fotovoltaik-Anlage auf dem Dach produziert Solarstrom, die WCs werden mit Regenwasser gespült, und die Frischluft wird über ein Erdregister zugeführt, durchfliesst also vorher im Boden verlegte Rohre, wodurch sie sich im Sommer abkühlt, im Winter aber erwärmt.

Auf der dreieckigen Bauparzelle wurde ein L-förmiges Gebäude realisiert. Die offenen Büro-Bereiche aller drei Geschosse und die zahlreichen Sitzungs- und Rückzugsräume befinden sich im von der Strasse abgewandten Ostflügel. Er enthält auf drei Geschossen knapp 95 Büro-Arbeitsplätze. Schall-dämmende Akustikdecken sorgen für ein angenehm ruhiges Arbeitsumfeld. Lager, Spedition und Bibliothek schirmen als eingeschobener Baukörper den Rest des Gebäudes von der lärmigen Hauptstrasse ab. Weiter enthält die Seerose ein Labor, eine Cafeteria und im Untergeschoss Lager, Archiv und eine Autoeinstellhalle.

Der Neubau stiess in der Fachwelt auf grosses Interesse und wurde verschiedenen Besuchergruppen und in Referaten in auswärtigen Veranstaltungen vorgestellt. Verschiedene Publikationen befassen sich mit der «Seerose» und ihren ökologischen Eigenschaften (z.B. Lika-Media 2009).

Die beiden Mehrfamilienhäuser «Am Bach I» und «Am Bach II» (Hubelstrasse 4a/b und 4c) in Sempach konnten auf Ende Juni zu einem guten Preis verkauft werden. Die bis dahin von der Vogelwarte selbst genutzten Räume im Haus «Am Bach I» wurden bis zum Umzug in die «Seerose» vom neuen Eigentümer gemietet.



Abb. 1. Der Neubau Seerose unmittelbar nach dem Einzug. Links der Nordflügel mit Lager/Versand sowie Cafeteria im Erdgeschoss und Bibliothek sowie Labor im ersten Obergeschoss, darüber der Seminarraum. Rechts der Ostflügel mit den Büros. Aufnahme 20. Oktober 2009, C. Marti.

Tab. 1. Die Seerose in Zahlen.

Grundstücksfläche		5200 m ²
Gebäudemasse	Länge (Nord-Süd)	56,9 m
	Breite (West-Ost)	39,9 m
	Nutzbare Fläche (Erdgeschoss, 1. und 2. Obergeschoss)	ca. 3350 m ²
	Höhe ab Erdgeschoss bis Dachrand	10,8 m
	Volumen nach SIA 116	20364 m ³
Pfählung	Anzahl Pfähle	160
	Länge pro Pfahl	25 m
	Pfahllänge total	4 km
Beton	(zur Hälfte Recycling-Beton)	400 m ³
Holzbau	Volumen des Holzes	200 m ³
	Gewicht des Holzes	100 t
	Nachwachszeit in Schweizer Wäldern	ca. 90 min
Stahl	(Träger)	22 t
Öko-Massnahmen	Labels Minergie-P und Minergie-Eco	
	Holzsplitzelheizung, Solaranlage, Regenwassernutzung,	
	Erdregister zur Vorkühlung oder -erwärmung der Frischluft, mit	
	34 je 30 m langen Kunststoffrohren im Boden (Durchmesser je 20 cm)	
Kosten	Gebäude (BKP 1 und 2, also Vorbereitungsarbeiten und Gebäude)	13,3 Mio.
	Einrichtungen	0,7 Mio.
	Gesamtkosten gemäss Kostenvoranschlag	16,18 Mio.
	Preis umbauter Raum (SIA 116)	ca. 610 Fr./m ³
	Mehrkosten durch die Anforderungen von Minergie-P-ECO	ca. 15 %
	Mehrkosten für die Holzbaulösung	ca. 10 %
Regionale Verteilung der Investitionen (kumuliert)	Gemeinde Sempach	12 %
	Sempacherseeregion	56 %
	Kanton Luzern	90 %
Finanzierung	Stiftungen	5,0 Mio.
	Kantone und Gemeinden	1,4 Mio.
	Gönnerinnen und Gönner für den Neubau	1,9 Mio.
	frühere Legate (Verkauf der damit finanzierten Häuser «Am Bach»)	5,1 Mio.
	Firmen	0,2 Mio.
	Hypothek	3,4 Mio.
	Total	17,0 Mio.
Arbeitsplätze	Büroarbeitsplätze	95
	Davon beim Einzug belegt	76
	Fläche pro Arbeitsplatz in den Bürobereichen: je nach Geschoss	11–12 m ²
	Sitzungs- und Rückzugsräume pro Geschoss	4
Seminarraum	Fläche	340 m ²
	Maximale Belegung	240 Personen
Labor	Fläche	65 m ²
Bibliothek	Fläche	363 m ²
	Laufmeter Tablar (Rollgestelle/Fixgestelle)	1940
Lager und Versandraum	Fläche	345 m ²
Archiv	Fläche	331 m ²
	Laufmeter Tablar (Rollgestelle)	1400
Solaranlage	Fläche	145 m ²
	Anzahl Panels	111
	Leistung	19,98 kWp
Parkierung	Einstellhallenplätze	30
	Aussenparkplätze	10
	Velounterstand, Veloparkplätze in der Einstellhalle	



Abb. 2. Offener Bürobereich, hier im Erdgeschoss mit Felix Tobler. Aufnahme November 2009, Archiv Schweizerische Vogelwarte.

2. Forschung und Facharbeit

Die Forschungs- und Facharbeit folgte auch im Berichtsjahr konsequent der Mittelfristigen Planung 2008–2012. Die publizierten Ergebnisse (s. Kap. 8) sowie Vorträge sind auch dieses Jahr zahlreich, was die Effizienz der Forschung und Facharbeit widerspiegelt. Besonders zu erwähnen sind zwei im Berichtsjahr abgeschlossene Dissertationen (Müller 2009, Reichlin 2009) und eine Masterarbeit (Schmid 2009) sowie die Habilitation von Marc Kéry an der Universität Zürich. Wiederum sind wir dankbar, dass wir mit verschiedenen Institutionen im In- und Ausland fruchtbar zusammenarbeiten konnten, seien es Universitäten mit ihren Studierenden, die ihre Master-/Diplomarbeit oder ihre Doktorarbeit bei

uns durchführten, seien es Partnerorganisationen, Fachinstitutionen, Bundesämter, kantonale Fachstellen oder Anwender.

Für 2010 wurden vom Stiftungsrat 12 neue Projekte genehmigt. Drei Projekte betreffen das Programm 1 (On-line-Reporting zur Lage der Vogelwelt in der Schweiz, Erarbeitung der Roten Liste 2010 und Revision der Verantwortungs- und Prioritätsarten 2010). Das Projekt über die Raumnutzung und das Dispersal von Steinkäuzen wurde in der neuen Fassung akzeptiert, ebenso ein Projekt, das die Habitatwahl des Waldlaubsängers in der Schweiz in Zusammenhang mit Waldstruktur und Mäusedichte untersuchen wird. Die grossen statistischen Kenntnisse an der Vogelwarte zur Analyse der Populationsdynamik werden weiterentwickelt und in einem



Abb. 3. Die Bepflanzung der Umgebung wurde von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Vogelwarte vorgenommen. Auf eine naturnahe Gestaltung mit Trockenmauern, wechselseuchten Bereichen und Teich wurde grosser Wert gelegt. Aufnahme 12. November 2009, C. Marti.



Abb. 4. Bibliothek im 1. Obergeschoss des Nordflügels. Vorn die frei stehenden Büchergestelle, hinten die Rollschrankeanlagen für die Zeitschriften. Aufnahme Oktober 2009, C. Marti.



Abb. 5. Offenen Bürobereich. Die elektrisch höhenverstellbaren Sitz-Steh-Schreibtische erlauben ergonomisches Arbeiten, die Leuchten sind bewegungsmeldergesteuert. Aufnahme 20. Oktober, C. Marti.

international ausgeschriebenem Kurs vermittelt. Der Zugablauf von Wiedehopf, Gartenrotschwanz und Weidensperling soll mit den neu entwickelten Geolocators untersucht werden. Der rapid abnehmende Bestand des Ortolans in der Schweiz verlangt nach Rettungsmaßnahmen. Schliesslich beteiligt sich die Vogelwarte an einem Nationalfonds-Projekt über Wasserkanäle und die Auswirkungen verschiedener Bewässerungsmethoden auf die Tier- und Pflanzenwelt. Der Stiftungsrat befürwortete ebenfalls den Aufbau einer Gruppe innerhalb des Programms 3, die sich mit den stark zunehmenden Projekten der angewandten Radarornithologie befasst.

Der internen Kommunikation und Weiterbildung dienten 22 Mittagskolloquien, an welchen meist Mitarbeitende aus der Vogelwarte über ihre Projekte,

manchmal auch Aussenstehende über ihre Tätigkeiten berichteten.

Ein wichtiges Ereignis für die Schweizer Ornithologie war die Tagung der European Ornithologists' Union (EOU), welche vom 21.–26. August in Zürich auf Einladung der Ala stattfand. Die Vogelwarte beteiligte sich stark an der Organisation, betreute die Website und war an der Tagung mit Personal und zahlreichen Vorträgen vertreten (Bericht s. Ornithol. Beob. 106: 453, 2009).

Programm 1: Überwachung der Vogelwelt

Die auf Langfristigkeit angelegten Überwachungsprojekte werden vom Bundesamt für Umwelt BAFU



Abb. 6. Bau des Erdregisters. Hinten die später unterirdische Betonwanne, in die die Luft über drei Kamine eintritt. Die erste Lage von 17 je 30 m langen Rohren ist bereits überschüttet, von der zweiten Lage sind die Ansatzstellen sichtbar. Aufnahme 24. April 2009, C. Marti.



Abb. 7. Drei von sechs Reihen von Solarpanels der Fotovoltaikanlage auf dem Dach des Osttraktes. Über die Solarpanels hinweg ist die Ostfassade des Nordtraktes mit dem Seminarraum sichtbar, dahinter der Sempachersee. Aufnahme 4. August 2009, C. Marti.



Abb. 8. Nina Keller, Susi Jenni, Benjamin Homberger und Christian Dextl im neuen Labor in der Seerose. Aufnahme 26. November 2009, M. Kestenholz.

unterstützt. 2009 wurden die Verträge mit dem BAFU für eine weitere Vertragsperiode angepasst oder ihre Weiterführung vorbereitet.

Neben den langfristigen Projekten standen das «rückwärts» gerichtete Projekt «Avifauna 1950» und das «vorwärts» gerichtete Projekt zu den Auswirkungen des Klimawandels im Vordergrund.

Aufgrund der Resultate der 2008 durchgeführten Umfrage bei den Ehrenamtlichen verstärkten wir unsere Präsenz in den Regionen. An verschiedenen Treffen wurden Projekte der Vogelwarte vorgestellt und Kontakte geknüpft oder intensiviert.

Überwachung der Vogelwelt (Fachbereich 1)

Die Feldarbeit konnte in allen langfristigen Projekten, vom «Monitoring Häufige Brutvögel» (MHB) bis zu den winterlichen Wasservogelzählungen, ohne namhafte Probleme durchgeführt werden. Die Zusammenarbeit mit den verschiedenen regionalen Organisationen hat sich im bewährten Rahmen fortgesetzt. Mit den Jagdverwaltungen der Kantone Graubünden und St. Gallen wurden neue Vereinbarungen über den Datenaustausch unterzeichnet.

Das Übersehen von Vögeln bei Bestandsaufnahmen wie MHB oder ID ist geradezu ein Naturgesetz der Feldornithologie. An der Vogelwarte entwickeln wir seit mehreren Jahren neue Methoden, um für die resultierenden Verfälschungen bei der Untersuchung von Verbreitung und Populationsgrössen zu korrigieren. Diese Methoden gehören in den Bereich von statistischen Fang-Wiederfang-Modellen, und wir arbeiten dabei eng mit Statistikern des USGS Patuxent Wildlife Research Center, Laurel (Maryland) in den USA zusammen, einem globalen Kompetenzzentrum in dieser Sparte. Unsere Entwicklungen dokumentieren wir vorwiegend in der englischsprachigen Fach-

literatur (z.B. Kéry et al. 2009b, c). Im Berichtsjahr wurde Marc Kéry zweimal in die USA eingeladen, um vor total 46 Forschern unsere neuen Methoden in einwöchigen Kursen zu lehren. Es ist uns auch ein grosses Anliegen, die neuen Erkenntnisse bei den einheimischen Feldbiologen zu verbreiten. Dazu veröffentlichen wir populäre Artikel in der deutschsprachigen ornithologischen Literatur (z.B. Kéry et al. 2009a) und halten Vorträge an Tagungen.

Der Erfolg der Online-Plattform *ornitho.ch* führte wiederum zu einer Zunahme der Beobachtungsmeldungen über den Informationsdienst. Dies eröffnet neue Möglichkeiten für Auswertungen. Die Anwendung neuer statistischer Verfahren insbesondere für Trendberechnungen ist in Entwicklung. 2009 wurden mit *ornitho.ch* 675 000 records gesammelt. 7 von 8 Meldungen, die in die ID- und Varia-Datenbank gelangten, wurden uns via *ornitho.ch* übermittelt. ID- und Varia-Datenbank umfassten am Jahresende 4,5 Mio. Datensätze. Unsere Online-Plattform konnte auf mehrere Nachbarländer ausgeweitet werden. Im März 2009 wurde *ornitho.cat* für Katalonien aufgeschaltet. Seit Oktober 2009 läuft die Beta2-Version für Italien. Roberto Lardelli ist es mit enormer Überzeugungskraft und viel Diplomatie gelungen, eine breit abgestützte Trägerschaft zu formieren. Auch in Frankreich kamen im Verlaufe des Jahres weitere Regionen dazu. Daneben wurde das Produkt bei BirdLife Österreich und beim Dachverband Deutscher Avifaunisten vorgestellt.

Die Überwachung der Wasservogelbestände erfolgte praktisch lückenlos. Sie befinden sich nach wie vor auf einem hohen Niveau, doch haben sich in den letzten 10–20 Jahren deutliche Verschiebungen in den Häufigkeiten der verschiedenen Arten ergeben. Im Sommer trat die revidierte Verordnung über

die Wasser- und Zugvogelreservate von internationaler und nationaler Bedeutung in Kraft. Mit der Aufnahme von acht Reservaten von nationaler Bedeutung wurde ein weiterer Schritt zur Umsetzung der von der Vogelwarte erarbeiteten Inventare gemacht, doch geniessen noch lange nicht alle Gebiete von internationaler und nationaler Bedeutung einen Schutz durch den Bund.

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

Entwicklung der Vogelwelt (Fachbereich 2)

Der Swiss Bird Index SBI[®] wurde mit den Daten von 2008 aktualisiert und als Faktenblatt zusammen mit einer Medienmitteilung veröffentlicht. Die mehrheitlich positive Bestandsentwicklung bei waldbewohnenden Brutvogelarten hat sich fortgesetzt, während der Verlauf des kombinierten Index der Siedlungsvögel auf die kritische Situation in den überbauten Gebieten hinweist. Der SBI wurde wiederum in verschiedenen Publikationen des Bundesamtes für Statistik als ein Element der Umweltstatistik verwendet.

Mehr und mehr wird deutlich, dass sich die auf den Klimawandel zurückzuführende Verschiebung in der Höhenverbreitung bei einigen Arten bereits in kurzer Zeit in grösseren Veränderungen des Verbreitungsgebietes äussert.

Lagebeurteilung der Vogelwelt (Fachbereich 3)

Die nationale Prioritätensetzung im Artenschutz ist die Grundlage für das Artenförderungsprogramm Vögel. Auf Bundesebene wurden die Bemühungen verstärkt, für alle Organismengruppen Listen prioritärer Arten zu definieren. Da das für die Vögel verwendete Konzept früher erarbeitet wurde, sind die Listen nicht direkt vergleichbar. Um Bund und Kantone die Umsetzung zu erleichtern, wurden die bestehenden Listen für Vögel in das vom Bundesamt für Umwelt verwendete System integriert.

Mit den Publikationen und Vorträgen über die spezielle Stellung der alpinen Population des Gänseägers wurden die bereits vor einigen Jahren begonnenen Untersuchungen auf internationaler und nationaler Ebene bekannt gemacht (Hefti-Gautschi et al. 2009, Keller 2009a, b).

Das Artenförderungskonzept für den Kanton Wallis, das in Zusammenarbeit mit der kantonalen Fachstelle Naturschutz erstellt wurde, ist zur Zeit in einer kantonsinternen Vernehmlassung.

Im Projekt «Important Bird Areas» IBA von BirdLife International arbeiten in der Schweiz der Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz und die Vogelwarte zusammen. Während sich der SVS für den Aufbau von Betreuergruppen einsetzte, stellte die Vogelwarte Grundlagen über die Vorkommen der Vögel zusammen, die von den lokalen Gruppen verwendet werden können.

Die Beurteilung der historischen Situation erfolgt im Projekt «Avifauna 1950». Nach der Auswertung von verschiedenen Archiven und 50 Interviews von bereits in den Fünfzigerjahren aktiven Ornithologen zeigt sich, dass die damalige Verbreitung vieler Arten vor allem für das Mittelland relativ gut dokumentiert werden kann. Parallel zur Datenerfassung wurde die Darstellung auf Karten entwickelt. Versuche mit Modellierungen erwiesen sich als wenig zielführend. Das Ziel ist ein Brutvogelatlas 1950–1959 mit Vergleichskarten zu den beiden bestehenden Atlanten 1972–1976 und 1993–1996.

Programm 2: Lebensbedingungen für Vögel in der Schweiz

In den im Programm 2 zusammengefassten Fachbereichen 4 bis 6 wurden insgesamt 15 Projekte bearbeitet, darunter zwei Dissertationen (in Zusammenarbeit mit den Universitäten Bern und Zürich) und eine Masterarbeit (ETH Zürich). Im Vordergrund standen Untersuchungen über die Auswirkungen von beispielsweise Witterung, Nahrungsökologie, Störungen oder Stress auf das Verhalten der Brutvögel

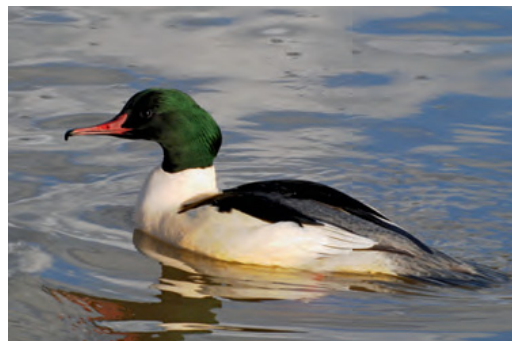
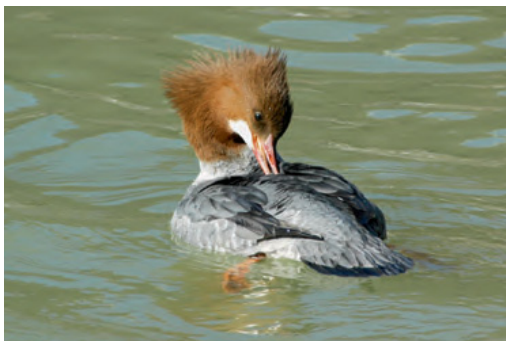


Abb. 9. Die spezielle Stellung der Gänseägerpopulation im Alpenraum wurde durch genetische Studien bestätigt. Links: ♀, Biel, 7. März 2004; rechts: ♂, Yverdon, 9. Dezember 2008. Aufnahmen V. Keller.



Abb. 10. Junger Steinkauz mit Sender. Aufnahme 24. Juni 2009, Archiv Schweizerische Vogelwarte.

und ihrer Jungen, auf die Populationsbiologie (Bruterfolg, Überlebensraten, Sterblichkeit, Dispersion), die Brutbestände und deren Dynamik. Die Projekte decken von der Grundlagenforschung bis in den angewandten Bereich vielfältige Fragestellungen ab. Die Untersuchungen werden an elf Vogelarten durchgeführt, darunter 10 der 50 Prioritätsarten (Rebhuhn, Rotmilan, Wanderfalke, Turmfalke, Schleiereule, Steinkauz, Wiedehopf, Wendehals, Braunkehlchen, Neuntöter), damit die Erkenntnisse bei der Artenförderung umgesetzt werden können. Ein Schwergewicht lag 2009 bei der Auswertung und Publikation (19 wissenschaftliche Publikationen, darunter 7 in internationaler Zusammenarbeit) sowie bei der Planung neuer Projekte (u.a. Dispersal Steinkauz, Stress Schleiereule, Habitatwahl Waldlaubsänger).

Ökologische Forschung (Fachbereich 4)

Während weitere Publikationen aus den Rauchschwalbenprojekten ausgearbeitet wurden, sind die Arbeiten zur Aufnahme der Forschung an der neuen Beispielart, dem Steinkauz, angelaufen. Im Berichtsjahr begann eine Pilotstudie im Landkreis Ludwigsburg (Baden-Württemberg), in der die technischen Möglichkeiten im Feld getestet und erste Daten zum Dispersal junger Steinkäuze gesammelt wurden. Dank hervorragender Unterstützung durch die Vogelwarte Radolfzell (Wolfgang Fiedler) und durch Herbert Keil (der die Ludwigsburger Population aufbaute und betreut) konnten alle erforderlichen Bewilligungen für die Radiotelemetrie schnell erhalten werden. Ab Juni wurden 40 Steinkäuze mit unseren selbst gebauten Sendern versehen (davon 26 Jungvögel). Die ersten Ergebnisse fielen sehr ermutigend aus, indem auch rasche und weite Verschiebungen junger Käuze problemlos verfolgt werden konnten. Die Sterblichkeit junger Steinkäuze hängt stark von ihrer körperlichen Kondition ab, und das Dispersionsverhalten ist je nach Kondition unterschiedlich. Die Ergebnisse der Pilotstudie werden in einen neuen Förderungsantrag an den Schweizerischen Nationalfonds integriert.

Die Telemetrie adulter Braunkehlchen zeigte, dass die Mahd auch die Population der Brutvögel sehr stark beeinflusst, was wichtige Hinweise für die Planung von Förderungsmaßnahmen gibt.

Populationsdynamik (Fachbereich 5)

Im Projekt über die Populationsdynamik von Wiedehopf und Wendehals wurden zwei Diplomarbeiten durchgeführt (Themen: Zusammenhänge zwischen Habitat und Vorkommen; breeding dispersal; Coudrain 2009, Zingg 2009). Die Daten werden nun ausgewertet und Berichte erstellt. Thomas Reichlin hat seine Dissertation abgeschlossen. Zwei Manuskripte hatten zum Ziel, die Überwinterungsgebiete von Wiedehopf resp. Wendehals an Hand von aus Federn extrahierten stabilen Isotopen zu bestimmen (Reichlin et al. 2009a, b). Beide Arten überwintern in Afrika, jedoch erreichte die Isotopenmethode nicht die erhoffte Genauigkeit. Ein Kapitel widmete sich dem Einfluss von Wetterfaktoren auf den Bruterfolg des Wiedehopfs. Der Bruterfolg schwankte vor allem in Abhängigkeit von der Regenmenge. Mit integrierten



Abb. 11. Beat Naef-Daenzer beim Telemetrieren von besenderten Steinkäuzen. Aufnahme Oktober 2008, Archiv Schweizerische Vogelwarte.

Populationsmodellen wurden schliesslich die umfangreichen demografischen Daten der beiden Arten aus dem Wallis ausgewertet, mit dem Ziel, die demografischen Mechanismen von Bestandsänderungen zu bestimmen. Ein wichtiger Teil der lokalen Populationsdynamik beider Arten wurde durch die Immigration bestimmt. Dies zeigt einmal mehr, dass Schutzbemühungen über grosse Räume erfolgen müssen, um erfolgreich zu sein. Zu den Zugrouten der Wiedehopfe siehe «Programm 3».

Die Auswertungen der Populationsdaten einer Neuntöterpopulation aus Süddeutschland, die in Zusammenarbeit mit Wolfgang Stauber und Hans Jakob durchgeführt werden, ergaben interessante Einblicke in die Populationsdynamik. In einem ersten Manuskript wurde der Einfluss von Umweltvariablen auf Bruterfolg und Überleben untersucht. Obwohl diese über die Jahre stark schwankten, hatten nur die Bedingungen im Sahel während des Herbstzuges einen Einfluss: Der Bruterfolg in Süddeutschland war nach trockenen Jahren im Sahel geringer als nach feuchten Jahren.

In Zusammenarbeit mit Stephen Baillie (BTO) und Franz Bairlein (Vogelwarte Wilhelmshaven) sind zwei Übersichtsartikel zur Rolle der Beringung für die Erforschung der Populationsdynamik und der Zugökologie entstanden (Baillie & Schaub 2009, Bairlein & Schaub 2009).

Stress und Störungen (Fachbereich 6)

In diesem Fachbereich werden Auswirkungen von Störungen und anderen Stressoren auf die Stresshormone und deren Auswirkungen auf das Verhalten und die Fitness untersucht.

Aus dem vom Schweizerischen Nationalfonds unterstützten Projekt, das Effekte von Stresshormonen auf die Fitness untersucht, wurden weitere Ergebnisse publiziert und an internationalen Tagungen vorgebracht. Während Stress tritt eine Beeinträchtigung des Wachstums von Nestlingen auf, die später aber zumindest teilweise wieder aufgeholt werden kann (Müller et al. 2009). Die Stressempfindlichkeit hängt von den Umweltbedingungen ab. Bei schlechten Umweltbedingungen steigt die Stresshormonabgabe. Sie kann aber durch Bindungsproteine reguliert werden (Almasi et al. 2009).

Am Wiedehopf konnten wir zeigen, dass die Stressantwort bei ♀ und bei Zweit- oder Spätbruten tiefer ist. Den ♀ ist offenbar die 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 Corticosteronwerten. Das bedeutet, dass ein Zusammenhang zwischen der Stressempfindlichkeit und der Fitness besteht (Schmid 2009).

In einem neuen, vom Nationalfonds unterstützten Projekt wird untersucht, welche Auswirkungen genetische Faktoren, Hormone der Mutter im Ei und die Aufzuchtbedingungen auf die Stressempfindlichkeit, die individuellen Verhaltensmuster («personality»)

und das Überleben haben. Dies wird an der Schleiereule und an Rebhühnern des Wiederansiedlungsprojektes Genf untersucht. Dazu wurden aus England Rebhühner importiert, die von wilden Eltern bzw. Zuchtvögeln stammen und deren Eltern unter unterschiedlichen Umweltbedingungen gehalten wurden. Die Jungen wurden jeweils unter verschiedenen Bedingungen aufgezogen. Stresshormone gaben Auskunft über die Stressempfindlichkeit und Verhaltenstests über die «personality». Nach dem Aussetzen in Genf wurden die Überlebensraten mit Hilfe der Telemetrie bestimmt.

Programm 3: Umweltabhängigkeit des Vogelzugs

Vogelzug (Fachbereich 7)

Das Jahr war geprägt durch Feldarbeit zur Erforschung der Konnektivität zwischen Brutgebiet und Winterquartier mit Hilfe von Geodatenloggern und Umweltstudien zum Einfluss von grossen Bauten (Brücke, Windkraftanlagen) auf den Vogelzug mittels Radaruntersuchungen.

Die Entwicklung des 1 g leichten Geodatenloggers wurde abgeschlossen. In Zusammenarbeit mit der Universität Basel, dem Forschungsinstitut ISPRA in Bologna und dem Zoologischen Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaften in Sofia wurden insgesamt 300 Nachtigallen mit Geodatenloggern ausgerüstet. Aus dem Pilotprojekt im Wallis mit Wiedehopfen sind vier Individuen mit einem funktionierenden Logger zurückgekehrt. Erfreulicherweise unterschieden sich die Wiederkehraten von Vögeln mit und ohne Logger nicht. Erste Resultate weisen darauf hin, dass die Walliser Wiedehopfpopulation unterschiedliche Winterquartiere nutzt. Aufgrund der positiven Ergebnisse wurden weitere 60 Wiedehopfe mit Geodatenloggern ausgerüstet. Aus dem Ausland erhielten wir zahlreiche Anfragen für eine Verwendung unseres Geodatenloggers. Drei Kooperationsvereinbarungen wurden bereits unterzeichnet.

Im Juni erfolgte der offizielle Abschluss des ESA-Projektes. Leider konnte kein Folgeprojekt realisiert werden.

Kurzfristig erhielt die Vogelwarte den Auftrag für eine Radaruntersuchung des Vogelzugs im Bereich des Fehmarnbells (Meeresstrasse zwischen Deutschland und Dänemark). Der Auftrag umfasst die zeitliche und räumliche Quantifizierung des Vogelzuges. Die Untersuchungen erstreckten sich von Februar bis November, mit kurzen Unterbrechungen im Juni und August, und konnten nur dank kurzfristiger Einstellung von zusätzlichen Mitarbeitern realisiert werden. Nach der Erfassung des Vogelzuges auf der dänischen Seite erfolgen 2010 die Zugvogelmessungen auf der deutschen Seite. Im Rahmen einer weiteren Umweltstudie zum Thema Windkraft (s. Fachbereich 10) wurde im Herbst der Vogelzug über dem Schwyberg (Kanton Freiburg) mittels Radar quantifiziert. Um diese und weitere Anfragen für Radaruntersuchung im Rahmen von Umweltverträglichkeitsstu-

dien realisieren zu können, wurde eine neue Arbeitsgruppe «Angewandte Radarornithologie» gebildet.

Zum Thema Vogelzug über der Sahara sind weitere Publikationen erschienen (Salewski et al. 2009, Schmaljohann 2009b).

Im Bereich Vogelzug-Modellierung organisierte Silke Bauer in Zusammenarbeit mit Marcel Klaassen (NIOO, Niederlande) einen einwöchigen internationalen Workshop zum Thema «Animal migration». Ziel des Workshops war die Förderung der Zusammenarbeit von theoretisch und praktisch arbeitenden Forschern (Bauer et al. 2009). Zum Thema «Wahl bestimmter Zugrouten» und die diese Wahl beeinflussenden Faktoren sind verschiedene Publikationen erschienen.

Zwei weitere methodische Publikationen befassten sich mit der Auswertung von Ringfunddaten. Es wurden neue mathematische Verfahren entwickelt, um die geografisch stark unterschiedliche Wahrscheinlichkeit, dass ein beringter Vogel gefunden und gemeldet wird, zu schätzen. Damit können bessere Informationen über das Zugverhalten der Vögel aus den Ringfunden extrahiert werden.

Zum Thema Physiologie des Vogelzugs sind insgesamt drei Publikationen erschienen, die auf zwei internationalen Tagungen vorgestellt wurden (Falsone et al. 2009, Henshaw et al. 2009, Jenni-Eiermann et al. 2009).

Programm 4: Grundlagen für die Praxis

Förderung Prioritätsarten Umsetzung (Fachbereich 8)

Das 2003 gestartete Rahmenprogramm «Artenförderung Vögel Schweiz» des Schweizer Vogelschutzes SVS/BirdLife Schweiz und der Schweizerischen Vogelwarte Sempach wurde 2009 mit Unterstützung des BAFU weitergeführt und durch die Koordinationsstelle betreut (Ueli Rehsteiner, SVS/BirdLife Schweiz, und Reto Spaar, Vogelwarte).

Die Umsetzung der Aktionspläne Mittelspecht und Auerhuhn erfolgt in erster Linie über die Vereinbarungen zum Neuen Finanzausgleich NFA zwischen Bund und Kantonen zum Produkt «Biodiversität im Wald». Von Vogelwarte und SVS werden eine bedürfnisorientierte Beratung sowie Kurse zur Aus- und Weiterbildung angeboten. Auf Ende Jahr wurden zwei weitere nationale Aktionspläne für Wiedehopf und Flussuferläufer fertiggestellt. Das BAFU publiziert sie voraussichtlich im April 2010. Die Arbeiten am Aktionsplan für den Weissstorch, einem Gemeinschaftsprojekt mit Storch Schweiz, sind weit fortgeschritten.

Die Koordinationsstelle vertritt die Vögel in einer BAFU-Gruppe Prioritätsarten (ab Oktober 2009 erfolgte eine Namensänderung in «Arbeitsgruppe Artenförderung»). Für sämtliche Organismengruppen werden Listen mit für den Bund prioritären Arten erarbeitet. Bei den Vögeln sind dies die 120 Verantwortungsarten. Die Koordinationsstelle stellte für alle Arten die Gefährdungsursachen zusammen.

Durch die Bündelung von Zielarten mit ähnlichen Ansprüchen sollen Organismen-übergreifende Synergien stärker genutzt werden können. Im nächsten Jahr soll auf dieser Basis ein Artenförderungskonzept des Bundes entstehen.

Im Folgenden werden beispielhaft einige Resultate und Aktivitäten aus Projekten vorgestellt:

Braunkehlchen: Das Goms beherbergt neben dem Unterengadin den wichtigsten noch verbleibenden Bestand in der Schweiz (ca. 427 Brutpaare im Jahr 2006). Auch im Goms ist eine Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung im Gang. Deshalb starteten wir ein Förderprojekt, um zusammen mit der Landwirtschaft Lösungen für eine braunkehlchenfreundliche Bewirtschaftung zu finden. Das Monitoring der Bestände sowie der Nesterschutz im Unterengadin wurden fortgeführt. Auch die Projektgebiete Kaltbrunner Riet, Les Ponts-de-Martel, St-Imier/Les Convers und Bever wurden betreut. Das Projekt in Bever wurde auf Ende 2009 wie geplant eingestellt. Ein Manuskript über die Veränderung der beiden Braunkehlchenpopulationen im Pays d'Enhaut (1980er-Jahre im Vergleich zu 2007) wurde bei Nos Oiseaux eingereicht.

Wiederansiedlungsprojekte Rebhuhn: Im Klettgau (Kanton Schaffhausen) betrug der Februarbestand 2009 etwa 20 Vögel. Im Frühjahr hielten sich im Kerngebiet Widen regelmässig fünf Paare auf. Eine sichere Brut konnte festgestellt werden, und wahrscheinlich gab es eine bis zwei weitere Bruten ausserhalb des Kerngebiets. Im Herbst wurden im Klettgau mehrfach Ketten mit insgesamt 10–15 Individuen gesichtet. In der Gemeinde Neunkirch wurden für das Gebiet Widen ein allgemeines Fahrverbot und eine Leinenpflicht für Hunde verfügt. Die verordneten Massnahmen haben zu einer starken Beruhigung des Gebiets geführt.

Das Projekt in der Champagne genevoise (Kanton Genf) trat 2009 in eine neue Phase. Gemäss der Vereinbarung mit dem Kanton Genf für die Jahre 2009–2012 sollen jährlich mehrere hundert Rebhühner freigelassen werden, mit dem Ziel, im Frühjahr 2012 einen Bestand von 200 Individuen zu erreichen. Wissenschaftlich wird das Wiederansiedlungsprojekt durch die Dissertation von Benjamin Homberger ergänzt, welche den Einfluss der genetischen Herkunft und der Aufzuchtbedingungen auf das Überleben der ausgesetzten Rebhühner untersucht (s. Fachbereich 6). Rebhühner von eigenen Paaren (Vögel, welche in unseren Volieren überwintert haben) und einem Züchter aus England wurden bei einer Wachtelzüchterin im Engadin ausgebrütet. Im Alter von vier Wochen kamen die Küken in die naturnahen Aussenvolieren in Sempach und wurden in Gruppen von 30 Individuen mit zwei Adulten aufgezogen. Zwischen September und November konnten so 350 Rebhühner in der Champagne genevoise in die Freiheit entlassen werden. Um die Sterblichkeit und Raumnutzung genauer zu untersuchen, trugen 274 Rebhühner einen Telemetriesender. Dank dieser Technik konnte auch die Entwicklung der im Herbst 2008 freigelassenen Rebhühner verfolgt werden. In



Abb. 12. In diesen Volieren in Sempach wurden die Rebhühner für die Wiederansiedlung in Genf aufgezogen. Nach vier Wochen in Innenvolieren zogen die Rebhühnküken mit ihren Eltern in diese naturnah eingerichteten Volieren ein. Vor dem Transport nach Genf wurden die ausgewachsenen Rebhühner beringt und ein Teil davon mit Radiotelemetriessendern ausgerüstet. Im Alter von vier Monaten wurden die Rebhühner als Herbstketten in der Champagne genevoise ausgesetzt. Aufnahme 29. Juli 2009, M. Lanz.

Genf zählte der Bestand im Januar 2009 mindestens 44 Tiere. Nach einigen Verlusten in der Verpaarungsphase bildeten sich im Frühling neun Paare. Davon brüteten fünf Paare erfolgreich, und aus ihren Eiern schlüpften rund 80 Küken. Nach den Herbstkettenaussetzungen betrug der Bestand in der Champagne genevoise Ende Dezember 100–110 Vögel, darunter 30–35 des Brutbestands vom Sommer 2009 und 70–75 der im Herbst 2009 freigelassenen Hühner.

Auerhuhn: Die Umsetzung des nationalen Aktionsplans läuft in den meisten Kantonen, in denen Auerhühner vorkommen. Im Kanton Obwalden leitete Pierre Mollet einen Kurs für Förster über Verbesserungsmaßnahmen des Auerhuhnlebensraums. In Zusammenarbeit mit dem Kanton Schwyz wurde mit genetischer Identifikation der Individuen und Fang-Wiederfang-Statistik eine Schätzung der Populationsgrösse für den ganzen Kanton vorgenommen. Im Waldreservat Amden (Kanton St. Gallen) wurde zusammen mit Kurt Bollmann von der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL eine Methode getestet, um die Nutzung von behandelten Waldflächen durch das Auerhuhn im Sommer und zur Aufzuchtzeit der Jungvögel zu überprüfen. Pierre Mollet wurde vom Amt für Wald des Kantons Bern eingeladen, die Massnahmenplanung für drei neue Waldreservate im Gebiet Gurnigel fachlich zu begleiten. Zudem wurde er von der wissenschaftlichen Leitung des Nationalparks Bayerischer Wald eingeladen, an einem internen Hearing über die Möglichkeiten des Auerhuhn-Monitorings im Park teilzunehmen.

Erhaltung und Aufwertung der Lebensräume (Fachbereich 9)

Die Biodiversität im Kulturland nimmt trotz ökologischem Leistungsnachweis und hohen Direktzahlungen nach wie vor ab (Sierro et al. 2009). Wir suchen und testen Lösungen, wie diese Entwicklung rückgängig gemacht werden kann. 2009 war das ers-

te Jahr im Projekt «Mit Vielfalt punkten – Bauern beleben die Natur» mit einem Vollprogramm. Das Forschungsprojekt geht den beiden Fragen nach, wie die Leistung der Landwirte für die Biodiversität gemessen werden kann und ob sich eine gezielte Beratung positiv auf diese Leistungen auswirkt. Zusammen mit dem Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL erfassten wir die Ausgangssituation bezüglich Biodiversität, Motivation der Betriebsleiter und Ökonomie auf 48 Landwirtschaftsbetrieben zwischen Bern und Zürich. Die Hälfte der Betriebe wurde anschliessend ökologisch/ökonomisch beraten. In drei und sechs Jahren werden wir feststellen, welche von den gegenseitig abgesprochenen Massnahmen realisiert wurden und welche Auswirkungen dies auf die Biodiversität hat. Mit Bio Suisse und IP-Suisse sind auch zwei starke Partner auf der Seite Landwirtschaft, mit der Migros auch ein starker Marktpartner beteiligt. Die IP-Suisse verlangt von ihren Landwirten, dass sie unser Punktesystem ausfüllen und 2013 mindestens 17 Punkte erreichen (2011 muss ein Zwischenwert von 13 Punkten erreicht werden). Eine erste Auswertung aufgrund von gut 2200 der rund 20 000 IP-Suisse-Betrieben zeigt, dass etwa ein Drittel der Landwirte die Sollpunktzahl bereits erreicht oder übertrifft. Ein weiterer Drittel wird mit wenig Aufwand die fehlenden Punkte erreichen können. Hier bietet sich vor allem an, die Qualität bestehender ökologischer Ausgleichsflächen zu verbessern. Der letzte Drittel der Landwirte muss hingegen wesentliche ökologische Verbesserungen auf dem Betrieb anstreben. Einige werden wohl aus dem Verein austreten, ein Grossteil dürfte aber die Anstrengungen auf sich nehmen und so zu einer wesentlichen Aufwertung unseres Landwirtschaftsgebiets beitragen. Seit dem Sommer stehen auf www.vogelwarte.ch/Leitarten 113 Leitartenkarten zum Download zur Verfügung. Auf derselben Internetseite können mit einer Excel-Datei auch die für einen bestimmten Hof oder eine bestimmte Region sinn-

vollen Leitarten bestimmt werden. Die Karten der ausgewählten Arten zeigen dem Landwirt, welche Massnahmen für seinen Hof zielführend sind.

Seit Jahren arbeitet die Vogelwarte an der Aufwertung von einzelnen Regionen intensiv mit. 2009 konnten in der Wauwiler Ebene einige sehr wichtige Schritte gemacht werden. So wurde das Gebiet ins Inventar der Wasser- und Zugvogelreservate des Bundes aufgenommen. Kanton und Gemeinden erliessen ein Fahrverbot und einen Leinenzwang für Hunde. Für das Vernetzungskonzept gemäss Öko-Qualitätsverordnung wurde die zweite Umsetzungsphase gestartet, nachdem das Konzept von den kantonalen Stellen genehmigt wurde. Im Naturschutzgebiet Wauwiler Moos, welches die Schweizerische Vogelwarte seit Jahrzehnten im Auftrag des Kantons Luzern betreut, wurden grossflächige Aufwertungs-massnahmen geplant (und im Februar 2010 realisiert). Es entstanden dort Teiche mit regulierbarem Wasserstand von 3 ha Fläche.

Im Gebiet Weidist (St. Galler Rheintal) ging die erste Phase der Umsetzung zu Ende (Zielart Gartenrotschwanz: Pflanzen von Feld- und Obstbäumen, Auslichten der Wälder, Aufhängen von Nistkästen, Aufwerten von Waldrändern und Hecken, etc.). Eine zweite Aufwertungsphase kann mit Drittmitteln finanziert werden.

Das Projekt «Entwicklung der Kulturlandschaft und der Brutvogelbestände im Engadin» wurde dieses Jahr erfolgreich gestartet. Das Ziel ist, die Veränderungen der Landnutzung und Brutvogelbestände im Engadin aufzuzeigen. Als Basis dienen grossflächige Vegetations-, Nutzungs- und Brutvogelbestandsaufnahmen aus den 1980er-Jahren. 2009 wurde bereits in 22 der 31 vorgesehenen Vergleichsflächen Brutvogelkartierungen durchgeführt.



Abb. 13. Hand aufs Herz: Mit den Vögeln geht's aufwärts. Von links nach rechts Peter Althaus (IP-Suisse), Herbert Bolliger (Präsident der Generaldirektion Migros) und Martin Schläpfer (Leiter Wirtschaftspolitik Migros). Klettgau, 3. Juli 2009, Aufnahme M. Jenny.

Abb. 14. Augenschein mit Vertretern von Landwirtschaft und Grossverteilern im Klettgau. Von rechts nach links: Fritz Rothen (Geschäftsführer IP-Suisse), Herbert Bolliger (Migros), Oskar Sager (Chef Marketing Migros), Jürg Maurer (stellvertretender Leiter Wirtschaftspolitik Migros), Bernhard Kammer (Labelkoordinator Migros), Peter Althaus. Nicht sichtbar sind Andreas Stalder (Präsident IP-Suisse) und Martin Schläpfer. 3. Juli 2009, Aufnahme M. Jenny.



Wir beteiligten uns bei der Projektausschreibung für das Nationale Forschungsprogramm 61 «Nachhaltige Wassernutzung». Erfreulicherweise wurde das Projekt «Wasserkänäle – ein Modell für nachhaltige Wassernutzung» akzeptiert. Das Projekt entstand unter der Federführung der Stiftung Landschaftsschutz Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Institut für Natur-, Landschafts- und Umweltschutz der Universität Basel, dem Institut de hautes études en administration publique der Universität Lausanne, der Abteilung Walddynamik der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft und der Vogelwarte. Im Zentrum des Projekts steht die Frage, wie sich Bewässerungskänäle (Suonen, Bisses, etc.) auf die Artenvielfalt und den Tourismus auswirken.

Seit 1993 koordiniert die Vogelwarte das nationale Feldhasenmonitoring. Nachdem sie seit Jahren nur einen Teil ihrer Aufwendungen finanziert erhielt, haben sich das BAFU, die beteiligten Kantone und die Vogelwarte auf einen neuen Modus geeinigt. In Zukunft werden alle Zählungen von den Kantonen direkt durchgeführt. Die Vogelwarte konzentriert sich demnach auf das Datenmanagement und auf Auswertungen.

Konflikte Vögel – Mensch (Fachbereich 10)

Neben dem frühzeitigen Erkennen sich anbahnender Konflikte zwischen Vögeln und Menschen liegt das Hauptziel des Fachbereichs darin, langfristige vogelverträgliche Lösungen zu suchen und diese durch Information, Gutachten und Stellungnahmen zur Umsetzung zu bringen.

In drei exemplarischen Studien am Schwyberg am Alpennordrand, am Gotthard in den Alpen sowie an einem noch nicht festgelegten Standort im Jura soll der Einfluss von Windkraftanlagen auf Vögel untersucht werden. Die Feldarbeiten zum Herbstzug 2009 am Schwyberg wurden abgeschlossen, jene für den Frühjahrs- und Herbstzug 2010 am Gotthard vorbereitet. Weiter wurden vier Vorabklärungen zu potenziellen Standorten sowie zwei Stellungnahmen zu kantonalen Konzepten verfasst. Ende Jahr erteilte uns das BAFU den Auftrag, eine Konfliktkarte «Windenergie und Vögel» zu erstellen; erste Arbeiten wurden in Angriff genommen.

Bei einem öffentlichen Gebäude in Sursee wurden an einer Glasfront Testscheiben mit UV-wirksamen Strukturen eingebaut, die in Zusammenarbeit mit Glas Trösch AG entwickelt wurden. Deren Wirksamkeit soll über einen längeren Zeitraum an einem bestehenden Gebäude getestet werden. Als Erfassungssystem dienen von der Berner Fachhochschule für Technik und Informatik Burgdorf dafür entworfene Sensoren. Mit zwei Beiträgen in der Sendung Einstein des Schweizer Fernsehens SF DRS 1 konnte die Bevölkerung für das Thema Vögel und Glas sensibilisiert werden.

Im Rahmen der Überwachung der Vögel hinsichtlich der Vogelgrippe wurden auch dieses Jahr Wasservögel am Sempachersee beprobt. Zusätzlich wurden Stockenten telemetriert und Resultate zur

kleinräumigen Habitatnutzung in einem Bericht ans Bundesamt für Veterinärwesen BVET zusammengestellt. Im künftigen Konzept des BVET zur Überwachung der Vogelgrippe ist ein Monitoring des Befalls bei lebenden Wildvögeln nicht mehr vorgesehen, und die Beprobung von Wasservögeln am Sempachersee wird nicht mehr weitergeführt.

Im Vallée de la Brévine im Neuenburger Jura wurde vom verantwortlichen Elektrizitätsversorgungsunternehmen in Zusammenarbeit mit der Vogelwarte ein Inventar von für Vögel gefährlichen Masten sowie ein Katalog mit Sanierungsmassnahmen erstellt. Im Unterwallis wurde die Zusammenarbeit mit verschiedenen lokalen Elektrizitätsunternehmen weitergeführt.

Die Dienstleistungen der Vogelwarte im Bereich luftfahrtspezifischer Risiken durch Vogelschlag (Bird Strike Committee international und national) für das Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL wurden neu definiert und der auslaufende Vertrag erneuert.

Seit 2009 gilt die Ausbildungspflicht von Fischerinnen und Fischern. Die Problematik von Verletzungen bei Wasservögeln (und auch bei anderen Artengruppen) durch nicht entsorgte Fischereitensilien wie Silch und Haken wurde in die Ausbildungsunterlagen eingebracht, die der Bund den Kantonen zur Verfügung stellt.

Wissenschaftliche Dienste

Bibliothek

Der Bestand an Büchern und Tonträgern stieg um 682 auf 13 518 Einheiten. Wiederum dank der Mithilfe von Stefan Kost von der Zentral- und Hochschulbibliothek Luzern wurden 1400 Publikationen neu im Online-Katalog erfasst, so dass nun 11 700 Bücher, CDs und DVDs über den Katalog des IDS abfragbar sind. Die Bibliothek erhielt viele Bücher von Mitarbeitenden der Vogelwarte, die vor dem Umzug in die Seerose ihre Büros entlasteten. Im Sommer wurde andererseits die Liste der abzugebenden Duplikate bewusst weit gestreut, so dass das Lager an doppelten Büchern und Zeitschriften vor dem Umzug stark reduziert werden konnte, u.a. durch Versand an die Bibliothek des Ornithologischen Clubs in Holysov (Tschechien); der Bibliothekar überbrachte ausserdem bei einem Wochenendausflug gut 100 kg Literatur der Bibliothek des Museums Senckenberg in Frankfurt a.M.

Die Vogelwarte hat als Sekundärpartner über das Konsortium der Schweizer Hochschulbibliotheken die Produkte LifeScience Collection von JSTOR und Cross Access von Springer lizenziert. Dadurch haben alle Mitarbeitenden inner- und ausserhalb der Vogelwarte elektronischen Zugang zu Artikeln von über 280 für unsere Arbeit relevanten Zeitschriften.

Beringungszentrale

Die Schweizerische Vogelwarte betreibt im Rahmen eines Leistungsauftrags des Bundesamtes für Umwelt BAFU, Sektion Jagd, Wildtiere und Wald-

biodiversität, die nationale Beringungszentrale. Das Kerngeschäft umfasst die Koordination der Beringung, das Führen der Ringfunddatenbank und das Überblicken der Forschungstätigkeit.

Das Jahr 2009 stand im Zeichen der Qualitätskontrolle der fast 100 000 Beringungs- und Kontrollfang-Datensätze von 2008, welche die rund 250 Beringerinnen und Beringer erstmals auf elektronischem Weg nach Sempach transferiert hatten. Die Annahme, dieser Vorgang lasse sich ausschliesslich durch eine Endkontrolle der gelieferten Daten mit individuellen Rückfragen bei den Beringern bewältigen, erwies sich leider rasch als unrealistisch. Der Schwerpunkt der Arbeiten verlagerte sich deshalb bald darauf, für möglichst viele der festgestellten Fehler Kontrollmechanismen in das Erfassungsprogramm RingExt einzubauen, um die Fehlerquote bereits an der Quelle zu minimieren. Gleichzeitig wurde ein internes Check-System entwickelt, das uns erlaubt, Fehler in den eingegangenen Daten effizient aufzulisten, zu korrigieren und Mitteilungen bzw. Rückfragen an die Beringer zu senden. Seit Anfang Dezember ist dieses System einsatzbereit.

Die Einarbeitung von Jacques Laesser als Nachfolger der langjährigen Sachbearbeiterin Elisabeth Wiprächtiger ab dem 1. Februar 2009 verlief gut.

Die administrativen Berichte zu den Beringungsaktivitäten des Jahres 2008 sowie über die Vertragsperiode 2006 bis Juni 2009 wurden zusammen mit der Ringstatistik wie üblich pünktlich ans Bundesamt für Umwelt BAFU und ans Bundesamt für Veterinärwesen BVET geschickt. Mit dem BAFU wurde ein neuer Vertrag für die Periode Juli 2009 bis Juni 2012 abgeschlossen.

Der Beringervorstand setzt sich aus Dr. Johann Hegelbach, Jacques Jeanmonod, Roberto Lardelli, Paul Mosimann, Michael Schaad und Pierre-Alain Ravussin zusammen. Alle 13 Gesuche für neue Beringungsprojekte wurden bewilligt. Drei Personen haben die Beringerprüfung abgelegt, alle mit Erfolg.

Das EURING Analytical Meeting 2009 über neue Methoden zur Auswertung von Fang-Wiederfang-Daten wurde vom 14. bis 20. September in Pescara durchgeführt. Für das Programm war Michael Schaub mitverantwortlich, die Proceedings werden im Journal of Ornithology publiziert.

Am EURING General Meeting 2009 in Anversa degli Abruzzi wurde die Lancierung eines «European Bird Migration Atlas» offiziell abgesegnet; die Sponsorensuche ist bereits angelaufen. EURING wird sich vom «Bird Ringing» zum «Bird Marking» öffnen und künftig auch verwandte Markierungsmethoden zu koordinieren versuchen. Eine Erweiterung des EURING-Codes soll die Aufnahme von biometrischen Informationen in die Datensätze ermöglichen und den elektronischen Datenaustausch zwischen den Zentralen erleichtern. Die Zentraldatenbank ist neu auch an Beringungsdatensätzen interessiert, von denen kein Ringfund vorliegt. Matthias Kestenholz und Jacques Laesser nahmen am Meeting teil.

Gutachten

Es wurden sechs Gutachten erstellt. Davon betrafen vier geplante Infrastrukturanlagen (Modellflugplätze, Wanderweg, Steg) und zwei den Aus- bzw. Umbau bestehender Objekte (Flugplatz Locarno, Kt. Tessin; Schloss Werdenberg, Kt. St. Gallen). Darüber hinaus wurden sechs Stellungnahmen zu folgenden Themen erarbeitet: Verordnung über den Schutz vor nichtionisierender Strahlung (gemeinsam mit dem Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz), Revision des Raumplanungsgesetzes, Beurteilung eines Hundeleinengebots im Sonderwaldreservat Mammern (Kanton Thurgau), neue Richtlinien über die Umwandlung der Obstkulturen (Kanton Wallis), Gesuch der Schifffahrt Sempachersee AG, Konzept Landschaftsruhezonen für die Luftfahrt.

Vogelpflege

Mit 916 (2008 846) lebend und 50 tot eingelieferten einheimischen Vögeln von 88 Arten wurden gegenüber dem bisherigen Spitzenjahr 2008 nochmals mehr Vögel eingeliefert. Von den Pfleglingen konnten 50 % (2008 54 %) freigelassen werden. Darunter befanden sich auch die Mehrzahl der 81 als Küken eingelieferten Stockenten. Zum ersten Mal seit 1967 gelangte eine Felsenschwalbe in die Pflegestation. Bei Heidelerche und Waldwasserläufer handelte es sich um die dritte Einlieferung, bei der Dreizehenmöwe um die vierte.

Avifaunistische Kommission

Die Kommission hat an drei Sitzungen und im Zirkulationsverfahren 432 Fälle behandelt. An einer weiteren Sitzung wurde u.a. die Liste der protokollpflichtigen Arten und Unterarten angepasst. Dabei wurde die Protokollpflicht für 11 Arten per 1. Januar 2010 eingeschränkt oder ganz aufgehoben.

3. Marketing: Öffentlichkeitsarbeit und Fundraising

Die Leistungen und Erfolge konnten sowohl in der Öffentlichkeitsarbeit wie auch im Fundraising auf dem hohen Niveau der Vorjahre gehalten werden.

Öffentlichkeitsarbeit

Mit 19 Communiqués gelangte die Vogelwarte an die Medien. Am meisten Beachtung fand die Berichterstattung zum Thema «Vogelkiller Glas». Zusammen mit dem Wissensmagazin «Einstein» von SF DRS haben die Vogelwarte und der SVS/BirdLife Schweiz viel zur Sensibilisierung der Bevölkerung für dieses schwerwiegende Vogelschutzproblem beigetragen.

Mit dem Umzug in die neue Vogelwarte wurde die Möglichkeit geschaffen, auf dem Areal am Ufer des Sempachersees ein Besuchszentrum zu realisieren. In einmaliger Lage soll ein attraktiver Besuchs- und Lernort entstehen, der unsere Begeisterung für die Vogelwelt an Jung und Alt weitergibt. Damit möch-

ten wir neue Akzente in der Umweltbildung setzen und einen Treffpunkt für alle Vogelbegeisterten schaffen. Zusammen mit der Firma Steiner Sarnen Schweiz wurde ein Ausstellungs-Grobkonzept erarbeitet. Parallel dazu liefen architektonische Abklärungen und Planungen an, wobei es die speziellen Rahmenbedingungen der Uferschutzzone zu berücksichtigen gilt.

Die Ausstellung «Krummer Schnabel, spitze Krallen. Greifvögel und Eulen» wurde am 21. August in Olten eröffnet. Diese Koproduktion mit den Naturmuseen Olten und St. Gallen wird bis April 2010 in Olten gezeigt, später in Naturmuseen in der ganzen Schweiz. Zur Ausstellung ist ein attraktives Begleitheft erschienen (Tobler et al. 2009).

Am Comptoir Suisse in Lausanne hat sich die Vogelwarte im September 2009 erstmals einem Messerpublikum in der Romandie präsentiert. Beim Vogelwarte-Auftritt unter dem Motto «Coup d'œil» stand die Begegnung mit dem Publikum im Vordergrund, was von den Besucherinnen und Besuchern sehr geschätzt wurde.

Als neues Angebot für Schulen wurde eine Themenkiste «Feder – Flügel – Fliegen» geschaffen. Die Themenkiste ist eine Ideen- und Materialiensammlung für den fächerübergreifenden Unterricht und soll zur spielerischen Annäherung an das Thema «Vogel» einladen.

Fundraising

Der Spendeneingang war 2009 sehr erfreulich: Die 8,05 Mio. Fr. sind das bisher zweitbeste Ergebnis in der Geschichte der Vogelwarte. Das grosse Wohlwollen aller unserer Gönnerinnen und Gönner ist keine Selbstverständlichkeit, sondern ein kostbares Gut, dem wir Sorge tragen müssen.

Mit verschiedenen Tests bezüglich Rhythmus, Inhalt und Zielgruppen der Aussände haben wir Möglichkeiten zur Optimierung ausgelotet.

Ein wachsender Teil der uns anvertrauten Mittel sind testamentarische Zuwendungen. Sie ermöglichen uns, bedeutendere grössere Vorhaben zu realisieren. Eine neue Legatsbroschüre fasst die wesentlichen Informationen sowohl über die Vogelwarte als auch über die erbrechtlichen Rahmenbedingungen zusammen.

Ebenfalls positiv ist die Bilanz im Shop: Sowohl der im Frühling erschienene «Vogelführer Schweiz» (Burkhardt et al. 2009) als auch die neu entwickelten und im Herbst erstmals angebotenen Spiele verkauften sich sehr gut.

Annatina Pfister, Leiterin des Adresswesens und des Shopversands, trat Ende Juni in den Ruhestand und übergab die Verantwortung an Jacqueline Marti.

4. Betriebsleitung, Administration und Verwaltung

Seerose: Über die Bauarbeiten und den Bezug des Neubaus wird unter «Höhepunkte und Meilensteine» berichtet.

Personelles: Gleich auf Anfang Jahr gab es bei der Einstufung und der Pensenverteilung einige Änderungen. So wurden Dr. Steffen Hahn und Dr. Marc Kéry zu Projektleitern befördert, Sylvia Hürlimann und Reguel Wermelinger erhöhten ihr Pensum um 10 %, dafür reduzierte Marcel Burkhardt seines um 5 %. Zudem haben sowohl Judith Fischer als auch Dr. David Jenny und Michael Lanz per 1. Januar einen unbefristeten Arbeitsvertrag erhalten. Per 31. Januar verliess Elisabeth Wiprächtiger nach fast 22 Jahren die Vogelwarte. Ihre Stelle in der Berinngszentrale übernahm per Anfang Februar Jacques Laesser (60 %, später 70 %). Auf den gleichen Zeitpunkt hin startete Benjamin Homberger mit seiner Dissertation über Stress bei Rebhühnern. Mitte Februar trat Dr. Herbert Stark seine befristete Stelle als Projektleiter für die Radarbeobachtungen auf der Insel Fehmarn an, und Gaby Waser-Schilter wurde mit einem kleinen Teilzeitpensum für die Mitarbeit in der Vogelpflegestation engagiert. Dominik Hagist trat anfangs März seine vorerst bis Mitte Jahr befristete Stelle (70 %) an und arbeitete in den beiden Projekten «Mit Vielfalt punkten» und «Monitoring Häufige Brutvögel» mit. Aufgrund seiner Leistungen wurde sein Arbeitsvertrag bis Ende Jahr verlängert. Ebenfalls per 1. März kam Rosemarie Küchel zu uns und unterstützte mit einem 60%-Pensum neu die Adressverwaltung im Marketing sowie das Sekretariatsteam. Auf Ende März trat Anne Berger aus dem Dienst der Vogelwarte aus, um sich mehr ihrer Familie widmen zu können. Auf den gleichen Zeitpunkt hin trat Heidi Frey-Neuenschwander ihre Stelle bei der Korporation Sempach an und reduzierte das Pensum an der Vogelwarte. Ab Anfang April unterstützte Matthias Schweizer (30 %) neu das Projekt «Avifauna 1950», der Arbeitsvertrag von Dr. Pius Korner wurde verlängert und Michael Lanz arbeitete neu in einem Vollzeitpensum. Ende Mai beendete Dr. Annette Sauter vorzeitig ihre Postdoc-Anstellung an der Vogelwarte, um eine Festanstellung in Basel anzunehmen. Anfang Juni wurde das Team der Vogelpflegestation mit Gabrielle Vonesch erweitert (5 %). Am Ende dieses Monats trat Annatina Pfister frühzeitig in den Ruhestand. Auf Anfang Juli übernahm Jacqueline Marti die Leitung der Adresspflege im Marketing. Auf den gleichen Zeitpunkt hin erhielt das Sekretariat die benötigte Unterstützung. Judith Emmenegger arbeitet seit Anfang Juli mit einem 60%-Pensum im Sekretariat und übernahm von Heidi Küng die Arbeit im Bereich «In Gedenken» und unterstützt Felix Tobler bei Abklärungen bei Erbschaften und Legaten. Auch das Programm 3 wurde personell befristet aufgestockt. Für die Radaruntersuchungen am Fehmarnbelt wurde Dr. Valère Martin bis Ende Jahr angestellt. Ende Juli verliess Heidi Frey-Neuenschwander dann die Vogelwarte endgültig. Nach dem erfolgreichen Abschluss seiner Lehre als Mediamatiker erhielt Matthias Kaufmann eine befristete Anstellung zur Unterstützung der EDV-Abteilung und des Marketings. Nicola Fischer trat per 1. August seine Lehrstelle als Mediamatiker an. Per Anfang Oktober erhöhte Jacqueline Marti ihr

Pensum auf 70 %, um die neuen Aufgaben bewältigen zu können; Claudia Müller reduzierte ihr Pensum auf 40 %, um mit der Lehrerausbildung beginnen zu können. Die nächste einschneidende Veränderung erfolgte im Dezember. Nach etwas mehr als 17 Dienstjahren verliess Martha Borer das Vogelwarte-Team und zog sich in den wohlverdienten Ruhestand zurück. Ebenfalls endete der dreijährige Teilzeitvertrag mit Bruno Bruderer; das Manuskript für ein Buch über den Vogelzug, an dem er seit seiner Pensionierung arbeitet, liegt zum grössten Teil vor.

Eine grosse Umstrukturierung erfolgte im Jahr 2009 im Bereich «Finanzen und Personal». Guido Bühlmann übernahm die «Leitung Finanzen & Rechnungswesen», Irene Fehr wurde «Leiterin Buchhaltung», und Heidi Küng ist neu «Sachbearbeiterin Buchhaltung». Barbara Trösch wurde zur «Leiterin Personal» befördert, Silvia Huber übernahm die Stelle «Sachbearbeiterin Personal und Finanzen».

Die 67 Vollstellen teilten sich 94 Personen mit längerfristigen oder unbefristeten Verträgen.

Abschlüsse, Auszeichnungen: Im Februar feierte Thomas Reichlin den Abschluss seiner Dissertation an der Universität Bern, einen Monat später war es bei Claudia Müller an der Universität Zürich soweit. Claudia Müller erhielt anschliessend eine befristete Anstellung an der Vogelwarte. Im März hatte Guido Bühlmann allen Grund zum Jubeln. Er bestand die Abschlussprüfung seiner Ausbildung zum «Diplomierten Experten in Rechnungslegung und Controlling». Kurze Zeit später schloss Francine Volet ihre Ausbildung zur Sprachkursleiterin erfolgreich ab. Matthias Kaufmann beendete im Sommer seine Ausbildung zum Mediamatiker. Im weiteren schloss Baptiste Schmid sein Studium mit einer Masterarbeit an der ETH Zürich ab. Im Dezember wurde die Habilitation von Marc Kéry an der Universität Zürich angenommen; er ist seither neben Lukas Jenni und Michael Schaub der dritte Vogelwarte-Mitarbeiter, der sich Privatdozent nennen darf.

Praktika, Zivildienst, Wochenenddienst, ehrenamtliche Mitarbeit: Vierzehn Personen absolvierten an der Vogelwarte ein Praktikum. Acht Personen kamen im Rahmen eines Ferienjobs in der Pflegestation, bei der Dateneingabe oder anderen kleinen Arbeiten zum Einsatz. Zehn Zivildienstleistende waren insgesamt gut 5500 Stunden für das Institut im Einsatz. Acht Personen waren kurzfristig in den Projekten im In- und Ausland angestellt. Sechs Personen unterstützten auf ehrenamtlicher Basis die Arbeit im Nachtigallenprojekt. Mit weiteren 38 Personen bestanden Vereinbarungen über Einsätze im Rahmen von sogenannten Kleinaufträgen. Zahlreiche Ökobüros erledigten Aufträge für die Vogelwarte.

Für den Wochenenddienst (Sekretariat/Empfang) und in der Vogelpflege waren wie jedes Jahr regelmässig vor allem Mittelschülerinnen und Mittelschüler aus der Region im Einsatz. Andere Schülerinnen und Schüler absolvierten Schnupperlehren im Betrieb und in der Vogelpflege.

Die rund 1700 ehrenamtlich mitarbeitenden Ornithologinnen und Ornithologen meldeten ihre Be-

obachtungen, 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 Arbeitsleistung von 102 000 Stunden oder etwa 53 Vollstellen entspricht.

5. Bericht über die Finanzen

Bei einem Betriebsertrag von Fr. 18 916 310.– und einem Betriebsaufwand von Fr. 14 597 672.– resultierte wiederum ein positives Betriebsergebnis, und zwar in der Höhe von Fr. 4 318 638.–. Ohne die Beiträge Dritter für das Bauprojekt «Seerose» der Vogelwarte läge der Betriebsertrag bei Fr. 14 767 515.– und das Betriebsergebnis bei Fr. 169 843.–. Der Ertragsüberschuss vor Zuweisungen beträgt Fr. 4 150 323.–, ohne Bauprojekt Fr. 1 528.–. Die Bilanzsumme beträgt Fr. 33 665 109.–, davon sind gut 23 Mio. Organisationskapital.

6. Stiftungsrat

Die Geschäfte des Stiftungsrates wurden in vier Sitzungen des Stiftungsratsausschusses bzw. in zwei Sitzungen der Wissenschaftlichen Kommission eingehend vorbereitet.

Der vollständig anwesende Stiftungsrat genehmigte am 30. April den Jahresbericht und die Jahresrechnung. Aufbauend auf den Grundsätzen eines Internen Kontrollsystems IKS, die der Stiftungsrat im Dezember 2008 genehmigt hatte, erarbeitete die Institutsleitung eine umfassende Risikoanalyse. Die Risiken und die bereits ergriffenen oder vorgesehenen Gegenmassnahmen wurden besprochen; ein unmittelbarer Handlungsbedarf besteht nicht. Haupttraktandum war die Diskussion über das Konzept des künftigen Besuchsentrums am ursprünglichen Vogelwartestandort «Am See». Der Stiftungsrat setzte wie schon für das Projekt Seerose eine Planungskommission ein, bestehend aus Ausschuss, Institutsleitung und vier Mitgliedern einer internen Planungsgruppe. Zum Schluss blickte Jürg Rohner auf die Entwicklung der Vogelwarte in den letzten zehn Jahren zurück, während derer er das Institut als Stiftungsratspräsident begleitete und mitprägen durfte. Olivier Biber würdigte die Verdienste des scheidenden Präsidenten, der sein Amt an Richard Maurer übergab (dessen Wahl durch die Ala fand am folgenden 3. Mai statt). Im Anschluss an die Sitzung wurde Jürg Rohner bei einem Apéro von der ganzen Belegschaft der Vogelwarte, später bei einem Abendessen in kleinerem Kreis verabschiedet.

Vor der Sitzung vom 15. Dezember konnte der Stiftungsrat den Neubau Seerose besichtigen und sich vom gelungenen Werk überzeugen. An der Sitzung selbst nahm er Kenntnis vom planmässigen Abschluss der Bauarbeiten, vom erfreulichen Stand der Baukostenkontrolle und vom erfolgreichen Ver-

Bilanz per 31.12.2009

	31.12.2009	Vorjahr
Aktiven		
Flüssige Mittel und Wertschriften	10 855 909	6 706 534
Forderungen	736 083	1 010 188
Vorräte	637 660	590 848
Aktive Rechnungsabgrenzung	77 798	78 105
<i>Umlaufvermögen</i>	<i>12 307 450</i>	<i>8 385 675</i>
Sachanlagen	17 038 099	14 784 994
<i>Anlagevermögen</i>	<i>17 038 099</i>	<i>14 784 994</i>
Zweckgebundene Wertschriftenanlagen	4 319 560	3 954 290
<i>Zweckgebundenes Anlagevermögen</i>	<i>4 319 560</i>	<i>3 954 290</i>
<i>Aktiven</i>	<i>33 665 109</i>	<i>27 124 959</i>
Passiven		
Kurzfristige Verbindlichkeiten	853 143	406 391
Passive Rechnungsabgrenzung	1 177 309	567 004
<i>Kurzfristiges Fremdkapital</i>	<i>2 030 452</i>	<i>973 395</i>
Finanzverbindlichkeiten	3 400 000	2 800 000
<i>Langfristiges Fremdkapital</i>	<i>3 400 000</i>	<i>2 800 000</i>
Zweckgebundene Fonds	5 076 980	4 344 211
<i>Zweckgebundene Fonds</i>	<i>5 076 980</i>	<i>4 344 211</i>
Erarbeitetes gebundenes Kapital	8 363 759	4 532 039
Freies Kapital nach Zuweisungen	14 793 918	14 475 314
<i>Organisationskapital</i>	<i>23 157 677</i>	<i>19 007 353</i>
<i>Passiven</i>	<i>33 665 109</i>	<i>27 124 959</i>

kauf der Häuser «Am Bach». Er genehmigte das Jahresprogramm 2010, mit einigen neuen wissenschaftlichen Projekten und dem Versuch zur Gewinnung neuer Gönner an Standaktionen. Dem Budget wurde ebenfalls zugestimmt. Auch an dieser Sitzung war das Besuchszentrum der Schwerpunkt. Gespräche mit kommunalen und kantonalen Behörden hatten ergeben, dass das bestehende Gebäude von 1954/55 bei der nötigen Renovation äusserlich praktisch nicht verändert werden dürfte, da es in der Uferschutzzone liegt. Der Stiftungsrat nahm Kenntnis vom Vorschlag der Institutsleitung, ein Alternativprojekt mit einem Neubau auf dem strassenseitigen, in der Zone für öffentliche Zwecke liegenden Teil der Parzelle zu prüfen, vertagte den Entschluss darüber aber auf eine Sondersitzung am 6. Januar des folgenden Jahres.

Zusammensetzung des Stiftungsrats: Dr. Jürg Rohner (Ala, Präsident, bis April 2009), Dr. Richard Maurer (Ala, Präsident, ab Mai 2009), Dr. Olivier Biber (Nos Oiseaux, Vizepräsident), Monica Biondo (Pro Natura), Dr. Otto Holzgang (Schweizerische Gesellschaft für Wildtierbiologie SGW), Erwin Grüter, Prof. Dr. Lukas Keller (Ala), Werner Müller (Schweizer Vogelschutz SVS), Thomas Nabulon (Ala, bis Ende April 2009), Marguerite Trocmé (Ala, ab Mai 2009), Dr. Philippe Roch, Prof. Dr. Alexand-

re Roulin (Schweizerische Zoologische Gesellschaft SZG), Dr. Reinhard Schnidrig (Bundesamt für Umwelt BAFU), PD Dr. Otto Wildi (Ala), Dr. Raffael Winkler (Hilfsfonds), Dr. Diethelm Zimmermann (Ehrenpräsident).

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. Alexandre 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

Die Schweizerische Vogelwarte Sempach wird von der breiten Bevölkerung getragen. Mehr als 200000 Gönnerinnen und Gönner ermöglichen mit ihren grossen und kleinen Spenden einen wesentlichen Teil der Arbeit und sichern der Vogelwarte ihre Unabhängigkeit. So können wir uns, nur der Vogelkunde und dem Vogelschutz verpflichtet, ganz dem Wohl der Vogelwelt widmen. Die Vogelwarte wird auch testamentarisch bedacht von Menschen, die langfristig

Betriebsrechnung 2009

	<i>1.1.–31.12.2009</i>	<i>Vorjahr</i>
Freunde, Donatoren	2 115 915	1 438 080
Legate	2 431 986	2 564 383
Zweckgebundene Beiträge	1 680 303	1 837 573
Zweckgebundene Beiträge Seerose	4 148 795	3 575 712
Dienstleistungen, Shop	2 319 415	2 169 022
Spenden	5 542 313	5 593 166
Vogelkalender	670 593	658 408
Übrige Erträge	6 990	3 693
<i>Betriebsertrag</i>	<i>18 916 310</i>	<i>17 840 037</i>
Personalaufwand	9 012 984	8 086 544
Fremdleistungen	597 500	637 706
Einkauf für Projekte und Shop	960 769	942 383
Raumkosten, Garten	277 947	162 482
Unterhalt Mobilien und Fahrzeuge	119 698	105 061
Sachversicherungen, Gebühren	19 344	21 665
Übriger Aufwand für Facharbeit	286 056	434 212
Verwaltungs- und Informatikaufwand	523 512	481 384
Informationsaufwand, Sammelaufwand	1 737 477	1 834 301
Übriger Betriebsaufwand	271 985	206 814
Abschreibungen	790 400	281 735
<i>Betriebsaufwand</i>	<i>14 597 672</i>	<i>13 194 287</i>
Betriebsergebnis	4 318 638	4 645 750
Finanzergebnis	1 166 150	–974 647
Liegenschaftsergebnis	65 777	64 729
Organisationsfremder Aufwand	–723 211	0
Organisationsfremder Ertrag	55 738	5 430
<i>Organisationsfremdes Ergebnis</i>	<i>564 454</i>	<i>–904 488</i>
Ertragsüberschuss ohne Fondsergebnis	4 883 092	3 741 262
<i>Fondsrechnung</i>		
Fondszuweisungen	–757 420	–389 921
Fondsentnahmen	389 921	358 215
Fondserträge	–365 270	357 079
<i>Fondsergebnis</i>	<i>–732 769</i>	<i>325 373</i>
Ertragsüberschuss vor Zuweisungen	4 150 323	4 066 635
<i>Zuweisungen</i>		
Erarbeitetes freies Kapital	444 897	–155 923
Projekt Seerose	–4 148 795	–3 710 712
Projekt Besuchszentrum	–446 425	–200 000

bewahren möchten, was ihnen zu Lebzeiten wichtig war: eine vielfältige Vogelwelt in intakter Natur. Weiter helfen Stiftungen Projekte durchzuführen, deren Finanzierung anderweitig nicht gesichert werden könnte. Eine unverzichtbare Unterstützung leisten schliesslich die rund 1700 freiwillige Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die massgeblich bei der landesweiten Überwachung der Vogelbestände, bei der Beringung, der Vogelpflege, als Naturfotografen oder als Botschafter für die Vogelwarte aktiv sind.

Allen Gönnerinnen und Gönnern, Legatären, Donatoren, Partnern und freiwilligen Mitarbeitenden,

die unsere Arbeit ideell, materiell oder mit ihrem Arbeitseinsatz tatkräftig unterstützen, danken wir herzlich für ihr Engagement. Die breite Unterstützung verstehen wir auch als grossen Ansporn für unseren künftigen Einsatz für die heimische Vogelwelt.

Projektbeiträge: Im Berichtsjahr 2009 hat die Vogelwarte von folgenden Institutionen Projektbeiträge erhalten: Ausbildungs-Stiftung des Kantons Schwyz, Carl Zeiss AG Sport Optics, Ernst Göhner Stiftung, Marion Jean Hofer-Woodhead-Stiftung, Hölzle Stiftung, Dr. Bertold Suhner-Stiftung und Zigerli-Hegi-Stiftung.

Seerose: Der Bau des neuen Forschungs- und Dienstleistungsgebäudes wurde durch zweckgebundene Zuwendungen in ausserordentlichem Umfang möglich gemacht. Die Vogelwarte ist für diese grosszügige Unterstützung allen Spenderinnen und Spendern zu grösstem Dank verpflichtet. Hunderte von privaten Gönnerinnen und Gönnern haben zur Finanzierung der «Seerose» beigetragen. Die Kantone resp. Lotteriefonds Zürich, Luzern, Schwyz, Obwalden, Nidwalden, Glarus, Zug, Solothurn, Basel-Stadt, Basel-Landschaft, Schaffhausen, Appenzell Ausserrhoden, Appenzell Innerrhoden, St. Gallen, Aargau, Thurgau, Waadt und Genf haben Beiträge daran gesprochen. Im weiteren haben folgende Stiftungen, Firmen und Institutionen mit ihren Beiträgen die Finanzierung des Bauvorhabens ermöglicht: Ala – Schweizerische Gesellschaft für Vogelkunde und Vogelschutz, Balmer-Etienne AG Luzern, Credit Suisse, Ernst Göhner Stiftung, Finter Bank Zürich, Fondation Alfred et Eugénie Baur, Fondation Hans Wilsdorf, Holz-baustoffe Schweiz Alberswil, Gemeinde Horw, Gmür+Co AG Luzern, Hecht Holzbau AG Sursee, Hilfsfonds für die Schweizerische Vogelwarte, Mako Laser AG Utendorf, Marion Jean Hofer-Woodhead-Stiftung, Mailtec AG Dübendorf, Mava Stiftung für Naturschutz, Novartis, Ornithologische Gesellschaft Luzern, Performa HiTec GmbH Büren, Sika, Stadt Sempach, Tschopp Holzbau AG Hochdorf, Walter Schmid AG Dübendorf und Zigerli-Hegi-Stiftung.

8. Publikationen und Berichte

Bücher, Beiträge zu Büchern

- BALMER, O., S. BIRRER, L. PFIFFNER & M. JENNY (2009): Mit Vielfalt punkten – Bauern beleben die Natur. S. 422–425 in: J. MAYER, T. ALFÖLDI, F. LEIBER, D. DUBOIS, P. FRIED, F. HECKENDORN, E. HILLMANN, P. KLOCKE, A. LÜSCHER, S. RIEDEL, M. STOLZE, F. STRASSER, M. VAN DER HEIJDEN & H. WILLER (Hrsg.): Werte – Wege – Wirkungen: Biolandbau im Spannungsfeld zwischen Ernährungssicherung, Markt und Klimawandel. Beiträge zur 10. Wissenschaftstagung Ökologischer Landbau, ETH Zürich, 11.–13. Februar 2009. Band 1: Boden, Pflanzenbau, Agrartechnik, Umwelt- und Naturschutz, Biolandbau international, Wissensmanagement. Verlag Dr. Köster, Berlin.
- BURKHARDT, M., C. MARTI & F. TOBLER (2009): Vogelführer Schweiz/Guide des oiseaux de Suisse/Guida degli uccelli in Svizzera/Guid dals utschels en Svizra/Swiss Bird Guide. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- GRAF, R., S. BIRRER & L. PFIFFNER (2009): Leitartenkarten für das Landwirtschaftsgebiet. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, Frick.
- KELLER, V. & J. O'HALLORAN (eds) (2009): 7th Conference of the European Ornithologists' Union 21–26 August 2009, Zurich – Abstracts. Swiss Ornithological Institute, Sempach.
- KÉRY, M. & J. A. ROYLE (2009): Inference about species richness and community structure using species-specific occupancy models in the national Swiss breeding bird survey MHB. S. 639–656 in: D. L. THOMSON et al. (eds): Modeling demographic processes in marked populations. Environmental and ecological statistics 3. Springer Science and Business Media, New York.
- SCHAUB, M. (2009): Evaluation of bias, precision and accuracy of mortality cause proportion estimators from ring recovery data. S. 1081–1097 in: D. L. THOMSON et al. (eds): Modeling demographic processes in marked populations. Environmental and ecological statistics 3. Springer Science and Business Media, New York.
- ZBINDEN, N., M. KÉRY, V. KELLER, L. BROTONS, S. HERRANDO & H. SCHMID (2010): Species richness of breeding birds along the altitudinal gradient – an analysis of atlas databases from Switzerland and Catalonia (NE Spain). S. 65–73 in: E. M. SPEHN & C. KÖRNER (eds): Data mining for global trends in mountain biodiversity. Taylor & Francis, Boca Raton.
- Originalarbeiten in wissenschaftlichen Zeitschriften, Proceedings, Fachpublikationen*
- ALCAIDE, M., D. SERRANO, J. J. NEGRO, J. L. TELLA, T. LAAKSONEN, C. MÜLLER, A. GAL & E. KORPIMÄKI (2009): Population fragmentation leads to isolation by distance but not genetic impoverishment in the philopatric Lesser Kestrel: a comparison with the widespread and sympatric Eurasian Kestrel. *Heredity* 102: 190–198.
- ALMASI, B., A. ROULIN, S. JENNI-EIERMANN, C. W. BREUNER & L. JENNI (2009): Regulation of free corticosterone and CBG capacity under different environmental conditions in altricial nestlings. *Gen. Comp. Endocrinol.* 164: 117–124.
- BAILLIE, S. R. & M. SCHAUB (2009): Understanding changes in bird populations – the role of bird marking. *Ring. & Migration* 24: 189–198.
- BAIRLEIN, F. & M. SCHAUB (2009): Ringing and the study of mechanisms of migration. *Ring. & Migration* 24: 162–168.
- BAUER, S., Z. BARTA, B. J. ENS, G. C. HAYS, J. M. MCNAMARA & M. KLAASSEN (2009): Animal migration: linking models and data beyond taxonomic limits. *Biol. Lett.* 5: 433–435.
- BIRRER, S. (2009): Synthesis of 312 studies on the diet of the Long-eared Owl *Asio otus*. *Ardea* 97: 615–624.
- BIRRER, S., O. BALMER, R. GRAF & M. JENNY (2009): Biodiversität im Kulturland – vom Nebenprodukt zum Marktvorteil. *Mitt. aus dem Julius Kühn-Institut* 421: 21–29.
- BRUDERER, B. & V. SALEWSKI (2009): Lower annual fecundity in long-distance migrants than in less migratory birds of temperate Europe. *J. Ornithol.* 150: 281–286.
- CHEN, G., M. KÉRY, J. ZHANG & K. MA (2009): Factors affecting detection probability in plant distribution studies. *J. Ecol.* 97: 1383–1389.

- DIETZ, M. W., S. JENNI-EIERMANN & T. PIERSMA (2009): The use of plasma metabolites to predict weekly body-mass change in Red Knots. *Condor* 111: 88–99.
- DURIEZ, O., S. BAUER, A. DESTIN, J. MADSEN, B. A. NOLET, R. A. STILLMAN & M. KLAASSEN (2009): What decision rules might pink-footed geese use to depart on migration? An individual-based model. *Behav. Ecol.* 20: 560–569.
- FALSONE, K., S. JENNI-EIERMANN & L. JENNI (2009): Corticosterone in migrating song birds during endurance flight. *Horm. Behav.* 56: 548–556.
- FISCHER, J., M. JENNY & L. JENNI (2009): Suitability of patches and in-field strips for Sky Larks *Alauda arvensis* in a small-parcelled mixed farming area. *Bird Study* 56: 34–42.
- FIVAT, J.-M., F. DUCLOUX, G. GILLIÉRON, T. VAN NOORT, R. VOISIN & B. POSSE (2009): Un groupe exceptionnel de Cigognes blanches *Ciconia ciconia* dans les Alpes. *Nos Oiseaux* 56: 31–35.
- GERBER, A. & B. POSSE (2009): Nidification du Guêpier d'Europe *Merops apiaster* en Suisse de 1991 à 2009: une installation durable? *Nos Oiseaux* 56: 227–230.
- HAHN, S., S. BAUER & F. LIECHTI (2009): The natural link between Europe and Africa – 2.1 billion birds on migration. *Oikos* 118: 624–626.
- HEFTI-GAUTSCHI, B., M. PFUNDER, L. JENNI, V. KELLER & H. ELLEGREN (2009): Identification of conservation units in the European *Mergus merganser* based on nuclear and mitochondrial DNA markers. *Conserv. Genet.* 10: 87–99.
- HENSHAW, I., T. FRANSSON, S. JAKOBSSON, S. JENNI-EIERMANN & C. KULLBERG (2009): Information from the geomagnetic field triggers a reduced adrenocortical response in a migratory bird. *J. Exp. Biol.* 212: 2902–2907.
- HOFER, J., F. KORNER-NIEVERGELT, P. KORNER-NIEVERGELT, M. KESTENHOLZ & L. JENNI (2009): An indication of long-term group formation in Tufted Duck *Aythya fuligula*. *Ardea* 97: 349–355.
- INDERMAUR, L., M. GEHRING, W. WEHRLE, K. TOCKNER & B. NAEF-DAENZER (2009): Behavior-based scale definitions for determining individual space use: requirements of two amphibians. *Am. Nat.* 173: 60–71.
- INDERMAUR, L., T. WINZELER, B. SCHMIDT, K. TOCKNER & M. SCHAUB (2009): Differential resource selection within shared habitat types across spatial scales in sympatric toads. *Ecology* 90: 3430–3444.
- JENNI-EIERMANN, S., D. HASSELQUIST, Å. LINDSTRÖM, A. KOOLHAAS & T. PIERSMA (2009): Are birds stressed during long-term flights? A wind-tunnel study on circulating corticosterone in the red knot. *Gen. Comp. Endocrinol.* 164: 101–106.
- KELLER, I., F. KORNER-NIEVERGELT & L. JENNI (2009): Within-winter movements: a common phenomenon in the Common Pochard *Aythya ferina*. *J. Ornithol.* 150: 483–494.
- KELLER, V. (2009a): The Goosander *Mergus merganser* population breeding in the Alps and its connections to the rest of Europe. *Wildfowl, Special Issue* 2: 60–73.
- KELLER, V. (2009b): Der Gänsesäger *Mergus merganser* in den Alpen und seine Beziehungen zu Europa. *Vogelwarte* 47: 300–301.
- KÉRY M., H. SCHMID & N. ZBINDEN (2009a): Grundlagen der Bestandserfassung und Folgerung für die Datenerfassung und -analyse in grossräumigen Monitoringprogrammen. *Vogelwarte* 47: 45–53.
- KÉRY, M., J. A. ROYLE, M. PLATTNER & R. M. DORAZIO (2009b): Species richness and occupancy estimation in communities subject to temporary emigration. *Ecology* 90: 1279–1290.
- KÉRY, M., R. M. DORAZIO, L. SOLDAAT, A. STRIEN, A. ZUIDERWIJK & J. A. ROYLE (2009c): Trend estimation in populations with imperfect detection. *J. Appl. Ecol.* 46: 1163–1172.
- KORNER-NIEVERGELT, F., J. HOFER, A. SAUTER & L. JENNI (2009): Measuring within-winter movement rates of Tufted Duck *Aythya fuligula* and Common Pochard *A. ferina* based on ring re-encounter data. *Wildfowl, Special Issue* 2: 24–41.
- MAYER, C., K. SCHIEGG & G. PASINELLI (2009): Patchy population structure in a short-distance migrant: evidence from genetic and demographic data. *Mol. Ecol.* 18: 2353–2364.
- MENZ, M. H. M., L. BROTONS & R. ARLETTAZ (2009): Habitat selection by Ortolan Buntings *Emberiza hortulana* in post-fire succession in Catalonia: implications for the conservation of farmland populations. *Ibis* 151: 752–761.
- MENZ, M. H. M., P. MOSIMANN-KAMPE & R. ARLETTAZ (2009): Foraging habitat selection in the last Ortolan Bunting *Emberiza hortulana* population in Switzerland: final lessons before extinction. *Ardea* 97: 323–333.
- MERMOD, M., T. S. REICHLIN, R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2009): The importance of ant-rich habitats for the persistence of the Wryneck *Jynx torquilla* on farmland. *Ibis* 151: 731–742.
- MERMOD, M., T. S. REICHLIN, R. ARLETTAZ & M. SCHAUB (2009): Vorläufige Ergebnisse einer Langzeitstudie zum Wendehals in der Schweiz. S. 78–81 in: Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.): Aktuelle Beiträge zur Spechtforschung. Tagungsband 2008 zur Jahrestagung der Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Bd. 3.
- MEYBURG, B.-U., P. BARTHEL, J. LABER & P. KNAUS (2009): Das Schicksal des jungen Schelladlermännchens Tönn. *Falke* 56: 34–35.
- MOLLET, P., N. ZBINDEN & H. SCHMID (2009): Steigende Bestandszahlen bei Spechten und anderen Vogelarten dank Zunahme von Totholz? *Schweiz. Z. Forstwes.* 160: 334–340.
- MÜLLER, C., B. ALMASI, A. ROULIN, C. W. BREUNER, S. JENNI-EIERMANN & L. JENNI (2009): Effects of corticosterone pellets on baseline and stress-induced corticosterone and corticosteroid-binding-globulin. *Gen. Comp. Endocrinol.* 160: 59–66.
- MÜLLER, C., S. JENNI-EIERMANN & L. JENNI (2009):

- Effects of a short period of elevated circulating corticosterone on postnatal growth in free-living Eurasian kestrels *Falco tinnunculus*. *J. Exp. Biol.* 212: 1405–1412.
- MÜLLER, W., C. GLAUSER, T. SATTLER & L. SCHIFFERLI (2009): Wirkung von Massnahmen für den Kiebitz *Vanellus vanellus* in der Schweiz und Empfehlungen für die Artenförderung. *Ornithol. Beob.* 106: 327–350.
- NISHIURA, H., B. HOYE, M. KLAASSEN, S. BAUER & H. HEESTERBEEK (2009): How to find natural reservoir hosts from endemic prevalence in a multi-host population: A case study of influenza in waterfowl. *Epidemics* 1: 118–121.
- PASINELLI, G. & J. BÜHLMANN (2009): Welche Rolle spielen Ausdehnung, Qualität und Fragmentierung des Habitats für den Bestandsrückgang des Mittelspechts *Dendrocopos medius* im Kanton Zürich, Schweiz, zwischen 1978 und 2002? *Vogelwarte* 47: 344.
- PIAULT, R., J. GASPARINI, P. BIZE, S. JENNI-EIERMANN & A. ROULIN (2009): Pheomelanin based coloration and the ability to cope with variation in food supply and parasitism. *Am. Nat.* 174: 548–556.
- POSSE, B. (2009): Chronique ornithologique romande: printemps – été et nidifications en 2008. Rapport de la centrale ornithologique romande. *Nos Oiseaux* 56: 41–62.
- POSSE, B. (2009): Chronique ornithologique romande: l'automne 2008 et l'hiver 2008–2009. Rapport de la Centrale ornithologique romande. *Nos Oiseaux* 56: 167–188.
- REICHLIN, T. S., M. SCHAUB, R. ARLETTAZ & L. JENNI (2009): Zugrichtungen europäischer Wendehälse. S. 82–85 in: Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.): Aktuelle Beiträge zur Spechtforschung. Tagungsband 2008 zur Jahrestagung der Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Bd. 3.
- REICHLIN, T. S., M. SCHAUB, M. H. M. MENZ, M. MERMOD, P. PORTNER, R. ARLETTAZ & L. JENNI (2009): Migration patterns of Hoopoe *Upupa epops* and Wryneck *Jynx torquilla*: an analysis of European ring recoveries. *J. Ornithol.* 150: 393–400.
- REHNUS, M., J.-P. SORG, H. WINKLER & G. PASINELLI (2009): Habitatnutzung und Höhlenaktivität des Weissflügelspechts *Dendrocopos leucopterus* in den Walnuss-Fruchtwäldern Kirgistans. *Vogelwarte* 47: 342.
- REHSTEINER, U. & R. SPAAR (2009): Förderung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in der Schweiz: eine Übersicht über Grundlagen und Zukunftsaussichten. *Ornithol. Beob.* 106: 351–364.
- SALEWSKI, V., M. KÉRY, M. HERREMANS, F. LIECHTI & L. JENNI (2009): Estimating fat and protein fuel from fat and muscle scores in passerines. *Ibis* 151: 640–653.
- SATTLER, T., E. REY & H. SCHMID (2009): Verbreitung und Populationsentwicklung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* in der Schweiz 2005–2008. *Ornithol. Beob.* 106: 263–274.
- SCHAUB, M. & J. VON HIRSCHHEYDT (2009): Effect of current reproduction on apparent survival, breeding dispersal, and future reproduction in barn swallows assessed by multistate capture-recapture models. *J. Animal Ecol.* 78: 625–635.
- SCHAUB, M., R. ZINK, H. BEISSMANN, F. SARRAZIN & R. ARLETTAZ (2009): When to end releases in re-introduction programmes: demographic rates and population viability analysis of bearded vultures in the Alps. *J. Appl. Ecol.* 46: 92–100.
- SCHIFFERLI, L., O. RICKENBACH, A. KOLLER & M. GRÜEBLER (2009): Massnahmen zur Förderung des Kiebitzes *Vanellus vanellus* im Wauwilermoos (Kanton Luzern): Schutz der Nester vor Landwirtschaft und Prädation. *Ornithol. Beob.* 106: 311–326.
- SCHMALJOHANN, H. & F. LIECHTI (2009): Adjustments of wingbeat frequency and airspeed to air density in free flying migratory birds. *J. Exp. Biol.* 212: 3633–3642.
- SCHMALJOHANN, H., F. LIECHTI & B. BRUDERER (2009): Trans-Sahara migrants select flight altitudes to minimize energy costs rather than water loss. *Behav. Ecol. Sociobiol.* 63: 1609–1619.
- SCHORCHT, W., F. BONTADINA & M. SCHAUB (2009): Variation of adult survival drives population dynamics in a migrating forest bat. *J. Anim. Ecol.* 78: 1182–1190.
- SIERRO, A., M. FREY ISELI, R. GRAF, G. DÄNDLIKER, M. MÜLLER, L. SCHIFFERLI, R. ARLETTAZ & N. ZBINDEN (2009): Banalisation de l'avifaune du paysage agricole sur trois surfaces témoins du Valais (1988–2006). *Nos Oiseaux* 56: 129–148.
- STIER, K. S., B. ALMASI, J. GASPARINI, R. PIAULT, A. ROULIN & L. JENNI (2009): Effects of corticosterone on innate and humoral immune functions and oxidative stress in barn owl nestlings. *J. Exp. Biol.* 212: 2085–2091.
- STUMBERGER, B., S. MATIĆ, D. KITONIĆ, M. VERNIK, P. KNAUS, M. SCHNEIDER JACOBY, T. PETRAS SACKL & P. SACKL (2009): Rezultati brojanja ptica močvarica u Hutovom blatu i okolnim močvarnim staništima 2007–2009. *Bilten* 4–5: 30–37.
- STUMBERGER, B., P. SACKL, I. DERVOVIĆ, P. KNAUS, D. KITONIĆ, M. SCHNEIDER JACOBY & D. KOTROŠAN (2009): Primjeri uznemiravanja ptica i kršenja Zakona o lovu u močvarnim staništima krša Federacije Bosne i Hercegovine. *Bilten* 4–5: 97–114.
- TOLKMITT, D., D. BECKER, T. S. REICHLIN & M. SCHAUB (2009): Variation der Gelegegrößen des Wendehalses *Jynx torquilla* in Untersuchungsgebieten Deutschlands und der Schweiz. S. 69–77 in: Nationalparkverwaltung Harz (Hrsg.): Aktuelle Beiträge zur Spechtforschung. Tagungsband 2008 zur Jahrestagung der Projektgruppe Spechte der Deutschen Ornithologen-Gesellschaft. Schriftenreihe aus dem Nationalpark Harz, Bd. 3.
- VOLET, B. (2009): L'invasione dei Beccofrusoni *Bombicilla garrulus* durante l'inverno 2008–2009 in Svizzera. *Ficedula* 43: 2–12.
- VOLET, B. (2009): Wiederholte Einflüge von «Trompetergimpeln» *Pyrrhula pyrrhula* in die Schweiz.

- Ornithol. Beob. 106: 419–428.
- VOLET, B. & A. GERBER (2009): Seltene und bemerkenswerte Brut- und Gastvögel und andere ornithologische Ereignisse 2008 in der Schweiz. Ornithol. Beob. 106: 401–418.
- ZUNDEL, C., P. NAGEL, R. HANNA, F. KORNER-NIEVERGELT & U. SCHEIDEGGER (2009): Environment and hostplant genotype effects on the seasonal dynamics of a predatory mite on cassava in sub-humid tropical Africa. *Agric. Forest Entomol.* 11: 321–331.
- Berichte und Gutachten*
- BRUDERER, B. & C. MARTI (2009): Hundert Jahre Ala im Überblick. Ornithol. Beob. 106: 103–120.
- EHRENBOLD, S. (2009): Förderungsprojekt Schleiereule und Turmfalke im St. Galler Rheintal – Bericht zur ersten Etappe – Vorgehen zweite Etappe. Verein Pro Riet Rheintal und Schweizerische Vogelwarte.
- FISCHER, J. (2009): Schweizer Feldhasenmonitoring 2009/Suivi des populations de lièvres en Suisse. Schweizerische Vogelwarte/Station ornithologique, Sempach. 32 S.
- KELLER, V. (2009): 100 Jahre für Vogelkunde und Vogelschutz – zum Jubiläum der Ala. Ornithol. Beob. 106: 1–2.
- KELLER, V. (2009): Ornithologie – eine Männerdomäne mit Ausnahmen. Ornithol. Beob. 106: 95–102.
- KELLER, V. & M. BURKHARDT (2009): Monitoring Überwinternde Wasservögel: Ergebnisse der Wasservogelzählungen 2007/08/Monitoring hivernal des oiseaux d'eau: Résultats des recensements des oiseaux d'eau 2007/08 en Suisse. Schweizerische Vogelwarte/Station ornithologique suisse, Sempach.
- MARTI, C. (2009): 69. Tagung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom 24./25. Januar 2009. Ornithol. Beob. 106: 160–163.
- MARTI, C. (2009): Die Ala und ihre Sektionen. Ornithol. Beob. 106: 121–128.
- SCHIFFERLI, L., C. MARTI & V. KELLER (2009): Von der Idee einer Beringungszentrale zur Stiftung Schweizerische Vogelwarte. Ornithol. Beob. 106: 87–94.
- SPIESS, M., U. REHSTEINER, S. JENNI-EIERMANN, S. HELLER & R. SPAAR (2008): Artenförderungsprojekt Lachmöwe – Bericht über die Aktivitäten 2004–2006. Schweizerische Vogelwarte, Sempach, und Schweizer Vogelschutz SVS/BirdLife Schweiz, Zürich.
- Broschüren, Publikationen in populären Zeitschriften*
- KELLER, V. (2009): Un siècle d'existence pour notre consoeur l'Ala. *Nos Oiseaux* 56: 121–122.
- KELLER, V. (2009): Im Einsatz für die Vögel – 100 Jahre Ala. *Ornis* 02: 42–43.
- KELLER, V. (2009): Die Ala – 100 Jahre Einsatz für die Vögel. *Vogelwarte* 74: 385–386.
- KELLER, V., M. KÉRY, H. SCHMID & N. ZBINDEN (2009): Swiss Bird Index SBI®: Update 2008. Faktenblatt. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- KELLER, V., M. KÉRY, H. SCHMID & N. ZBINDEN (2009): Swiss Bird Index SBI®: Update 2008. Fiche Info. Station ornithologique suisse, Sempach.
- KESTENHOLZ, M. & F. TOBLER (2009): *Vogelwarte 2009*. Schweizerische Vogelwarte Sempach.
- KESTENHOLZ, M. & F. TOBLER (2009): *Station ornithologique 2009*. Station ornithologique suisse, Sempach.
- Lika-Media (2009): *Spezial/Baudokumentation Neubau Forschungsgebäude in Minergie-P-Eco*. Bauen für die Zukunft, das Fachjournal für energieeffizientes und ökologisches Bauen, Lika-Media-Consulting, Muri b. Bern. 28 S.
- SCHMID, H. (2009): Greifvögel und Eulen. Bericht 2009 der Schweizerischen Vogelwarte für die «Gemeinschaft der Freunde der Vogelwarte». Sempach.
- SCHMID, H. (2009): Rapaces diurnes et nocturnes. Rapport 2009 de la Station ornithologique suisse pour «L'Association des Amis de la Station». Sempach.
- SCHMID, H. (2009): Uccelli rapaci diurni et notturni. Rapporto 2009 della Stazione ornitologica svizzera di Sempach per gli «Amici della Stazione ornitologica». Sempach.
- TOBLER, F., T. BÜRGIN & P. F. FLÜCKIGER (2009): *Krummer Schnabel, spitze Krallen – Greifvögel und Eulen*. Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten, H. 16.
- Diplomarbeiten, Dissertationen und Habilitationen*
- COUDRAIN, V. (2009): Food or nesting place? Identifying factors limiting wryneck populations. Master thesis, Univ. Bern.
- KÉRY, M. (2008): The first question in ecology: How many are there? *Habil. Univ. Zürich*.
- MÜLLER, C. (2009): Costs and benefits of a stress response on postnatal development in the Eurasian kestrel (*Falco tinnunculus*). *Diss. Univ. Zürich*.
- REICHLIN, T. S. (2009): Population dynamics of two endangered bird species, *Upupa epops* and *Jynx torquilla*, in Valais (Switzerland). *Diss. Univ. Bern*.
- SCHMID, B. (2009): Stress during the breeding season: individual variation in circulating corticosterone and prolactin levels in the hoopoe (*Upupa epops*). Master thesis, ETH Zürich.
- ZINGG, S. (2009): Nestbox design influences territory occupancy and reproduction in a decreasing, secondary cavity-breeding bird. Master thesis, Univ. Bern.

Anhang

Liste der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 2009

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

Irma Albisser (Versand Shop), Paul Albisser (Garten, Gebäude, Lager und Fahrzeuge), Dr. Bettina Almasi (FB 6, Post-Doc), Prof. Dr. Raphaël Arletaz (P1, Leiter Aussenstelle Wallis, Salgesch), Erich Bächler-Greuter (P3), Heinz Bachmann (Liegenschafts- und Hausverwaltung), Yvonne Bachmann (Versand Shop), Dr. Silke Bauer (P3), Anne Berger (P4, bis Ende März 2009), Simon Birrer (Leiter P4, Leiter FB 9), Martha Borer (Sekretariat, bis Ende Dezember 2009), Prof. Dr. Bruno Bruderer (bis Ende Dezember 2009), Hardy Brun (Informatik, Marketing), Heidi Brun-Zemp (Marketing), Guido Bühlmann (Finanzen und Rechnungswesen), Marcel Burkhardt (P1, Marketing), Jérôme Duplain (P4), Judith Emmenegger (Sekretariat, ab Juli 2009), Irene Fehr-Boer (Leiterin Buchhaltung), Nicola Fischer (Mediamatikerlehrling, ab August 2009), Judith Fischer (P4), Heidi Frey-Neuenschwander (Sekretariat, bis Ende Juli 2009), Anatole Gerber (P1, FB 8, Marketing), File Gjergjaj (Reinigung), Roman Graf (P4, Stellvertretender Leiter FB 9), Dr. Martin Grüebler (P2), Jérôme Guélat (GIS), Guido Häfliger (Informatik), Rosmarie Häfliger (Projektsekretariat P4), Dr. Steffen Hahn (P3, Stellvertretender Leiter FB 7), Daniela Heynen (P4, Leiterin FB 10), Gabriele Hilke Peter (P4, GIS), Benjamin Homberger (Doktorand, ab Februar 2009), Petra Horch Kestenholz (P4), Silvia Huber (Personal und Finanzen), Sylvia Hürlimann (Sekretariat Marketing), 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 (Abschluss Mediamatikerlehre, ab August 2009 eine befristete Anstellung), Dr. Verena Keller (P1, Leiterin FB 3), PD Dr. Marc Kéry (P1), Dr. Matthias Kestenholz (Marketingleiter), Peter Knaus (P1, Redaktion «Der Ornithologische Beobachter», Öffentlichkeitsarbeit), Susanna Komena-Zehnder (P3), Dr. Fränzi Korner (WL, Auswertungen), Dr. Pius Korner (WL, Auswertungen), Rosmarie Küchel (Sekretariat und Marketing, ab März

2009), Heidi Küng (Buchhaltung, Zahlungsverkehr), Jacques Laesser (Mitarbeiter Beringungszentrale, ab Februar 2009), Marilena La Grassa (Hauptsekretärin), Michael Lanz (P4), Elsbeth Lardon (Vogelpflegestation), Barbara Leuenberger Jörg (Marketing), Dr. Felix Liechti (Leiter P3, Leiter FB 7), Dr. Ramona Maggini Lehmann (P1, PostDoc), Dr. Christian Marti (Betriebsleiter, Bibliothekar), Jacqueline Marti (Leiterin Adresswesen Marketing, P1), Dr. Valère Martin (P3, ab Juli 2009), Vreni Mattmann (Vogelpflege), Pierre Mollet (P4, Stellvertretender Leiter FB 8), Claudia Müller (Doktorandin, ab April befristete Anstellung im FB 6), 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 (Reinigung), Maria Nuber (P1, Öffentlichkeitsarbeit), Marianne Parmiggiani (Telefonistin, Sekretariat), Dr. Gilberto Pasinelli (Wissenschaftlicher Adjunkt, Leiter Gutachten), Dieter Peter (P3, Elektronik und EDV), Annatina Pfister-Janett (Leiterin Marketing-Sekretariat, bis Ende Juni 2009), Bertrand Posse (P1, Centrale ornithologique romande, Marketing), Lis Räber (Projektsekretariat, Datenaufbereitung P4 und P1), Thomas Reichlin (Doktorand, bis Februar 2009), Emmanuel Revaz (P1, P4, Wallis), Markus Rudin (P4), Dr. Annette Sauter (WL, Post-Doc, bis Ende Mai 2009), 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 Sierro (P1, P4, Wallis), Dr. Reto Spaar (P4, Leiter FB 8), Dr. Martin Spiess (P4, P1), Ursula Spiess (Bibliothek, Dateneingabe), Dr. Herbert Stark (P3, ab Februar 2009), Felix Tobler (Marketing, Leiter Öffentlichkeitsarbeit), Barbara Trösch (Leiterin Personal ab April 2009), Christoph Vogel (Marketing, Umweltbildung), Dr. Bernard Volet (P1, Informationsdienst), Francine Volet (Marketing, Übersetzungen), Hannes von Hirschheydt (WL, Leiter Beringungszentrale), Gabrielle Vonesch (Vogelpflegestation, ab Juni 2009), Gabriela Waser-Schilter (Vogelpflegestation, ab Februar 2009), Stefanie Waser (Vogelpflegestation), Stefan Weingartner (Informatik, Mediamatiker-Lehrling), Reguel Wermelinger (Informatik), Elisabeth Wiprächtinger (Ringfundzentrale, bis Ende Januar 2009), Dr. Niklaus Zbinden (Leiter P1, Leiter FB 2).