



JAHRESBERICHT  
2007



FORSCHUNGSINSTITUT FÜR  
WILDTIERKUNDE UND ÖKOLOGIE

*2007 war ein Jahr mit zwei wichtigen Jubiläen:  
30 Jahre Forschungsinstitut und 25 Jahre am  
Standort Wilhelminenberg. Ein glanzvoller Festakt  
mit vielen prominenten und internationalen  
Gästen sowie ein hochkarätiges wissenschaftliches  
Symposium rundeten im Dezember ein erfolgreiches  
Jahr ab. Erneut erreichte das Forschungsinstitut die  
beste Publikationsleistung im internen Wettbewerb  
der Veterinärmedizinischen Universität Wien und  
gleich drei erfolgreiche Projektanträge beim Fonds  
zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung  
bringen für die nächsten 3 Jahre zusätzliche  
Drittmittel von insgesamt ca. 700.000 EURO.*

**Festakt und wissenschaftliches Symposium ermöglichten Finanzierungsbeiträge von**

**bm:bwk**

**Raiffeisen in Wien  
Meine BeraterBank**





O.Univ.Prof.  
Dr. Walter Arnold,  
Leiter des Forschungsinstituts  
für Wildtierkunde und  
Ökologie

Das Jahr 2007 war für uns in mehrfacher Hinsicht ein Jubiläumsjahr. Vor 30 Jahren, am 22. Dezember 1977, entstand das Forschungsinstitut als eine Einrichtung der Veterinärmedizinischen Universität Wien, die gemeinsam mit einem außeruniversitären Partner betrieben wird. Dieser Partner ist bis heute die am 31. März 1977 gegründete Gesellschaft zur Förderung des Forschungsinstituts, ein gemeinnütziger Verein mit Mitgliedern und Förderern, denen ein besseres Verständnis einheimischer Wildtiere und ihrer Bedürfnisse, sowie deren möglichst problemlose Erhaltung in unserer intensiv genutzten Kulturlandschaft am Herzen liegt. Die Fördergesellschaft beschäftigt den größten Teil des Personals, das für das Forschungsinstitut arbeitet und trägt erheblich zur Finanzierung des Sachaufwandes bei. Insgesamt bestreitet die Fördergesellschaft seit der Gründung des Forschungsinstituts ca. 1/3 des jährlichen Grundbudgets, während der Bund für die anderen zwei Drittel aufkommt. Dieser hohe Anteil an Drittmitteln zur Finanzierung der Forschungstätigkeit eines Instituts war damals ein Novum und ist auch heute noch als außergewöhnlich zu bezeichnen.

Angesiedelt war das neue Forschungsinstitut anfangs im Areal der Veterinärmedizinischen Universität Wien in der Linken Bahngasse, in Räumlichkeiten, die sich bald als völlig unzureichend erwiesen. Aus der Not half die Stadt Wien, die mit dem heutigen Institutsgebäude und dem 45 ha großen Forschungsgehege am Wilhelminenberg einen Platz für Forschung an Wildtieren bereitstellte, der weltweit einmalig ist – und das zu einem lediglich symbolischen Mietpreis. Nach mehrjähriger Bauphase entstand, wie Phönix aus der Asche, am Wilhelminenberg eine Vorzeigeeinrichtung Österreichs, die uns bis heute exzellente Arbeitsmöglichkeiten

bietet. Die Eröffnung des mit großem Aufwand adaptierten Institutsgebäudes und -geländes fand am 26.11.1982 statt, das zweite, diesmal 25-jährige Jubiläum des Jahres 2007.

Beide Anlässe wurden am 12. Dezember 2007 mit einem Festakt im Schloss Wilhelminenberg gewürdigt und am 13./14. Dezember mit einem internationalen Symposium. Ziel dieser Veranstaltungen war es das Forschungsinstitut und die gesellschaftspolitische Bedeutung seiner Arbeit öffentlichkeitswirksam darzustellen. Mit dem Symposium sollte darüber hinaus der wissenschaftliche Austausch gefördert und das Forschungskonzept des Instituts mit den internationalen Eliten des Fachs weiter entwickelt werden. Beide Ziele wurden in vollem Umfang erreicht. An dem Festakt nahmen prominente Vertreter fördernder Institutionen, sowie Kooperationspartner und zahlreiche ausländische Gäste, insgesamt ca. 200 Personen, teil. Das Symposium erwies sich sowohl für die Planung unserer zukünftigen Aktivitäten, als auch für den Ausbau und die Neuanbahnung von Kooperationen von großem Wert.

Gekrönt wurde das Jubiläumsjahr durch zwei besondere Höhepunkte. Es gelang uns den Spitzenplatz als publikationsstärkstes Institut der Veterinärmedizinischen Universität zu verteidigen. Weiter war ein außergewöhnlicher Erfolg bei der Einwerbung von Drittmitteln für Forschungsprojekte zu verzeichnen. Der Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung in Österreich bewilligte in der Vergabesitzung im Dezember gleich drei Projektanträge aus unserem Institut mit einem Gesamtvolumen von ca. 700.000 EURO. Diese beiden Erfolge sind das Ergebnis gemeinsamer Anstrengungen der gesamten Belegschaft des Forschungsinstituts, für die ich meinen herzlichen Dank ausspreche.



Etwa 200 Freunde, Förderer und Kooperationspartner des Forschungsinstituts kamen zur Jubiläumfeier ins Schloss Wilhelminenberg.

Seit Jahrzehnten gehen die Niederwildbesätze zurück, nicht nur in Österreich, sondern in ganz Mitteleuropa. Demgegenüber stehen drastisch ansteigende Bestände bei Beutegreifern. Was liegt näher, als hier eine ursächliche Beziehung anzunehmen? Die Entwicklung von Jagdstrecken über lange Zeiträume zeigt jedoch, dass dieser Schluss nicht zutrifft. Viel bedeutender ist der Verlust von hochwertigen Lebensräumen für das Niederwild, der schon zu Beginn des 20. Jahrhunderts einsetzte.

## RÄUBER & BEUTE: WER REGULIERT WEN?

Bestimmt die Beute wie viele Beutegreifer es gibt, oder ist es deren Nahrungsbedarf, der die Bestände der Beutetiere reguliert? Diese Frage entzündet oft unnötige Konflikte, da sie zu sehr vereinfacht. Ökosysteme sind Wirkungsgefüge mit vielfältigen Wechselbeziehungen zwischen den beteiligten Arten. Nicht nur Beutegreifer und Beute beeinflussen sich gegenseitig, sondern auch Pflanzenfresser können ihre Nahrungsgrundlage soweit schädigen, dass sie selbst dadurch reduziert werden. Weiter ist jedes Lebewesen potentieller Wirt von Parasiten und Krankheitserregern, die sein Gedeihen beeinträchtigen können. In der Kulturlandschaft kommt noch ein weiterer, entscheidender Faktor hinzu, der Mensch mit seinen Nutzungsansprüchen und der tiefgreifenden Umgestaltung der Landschaft.

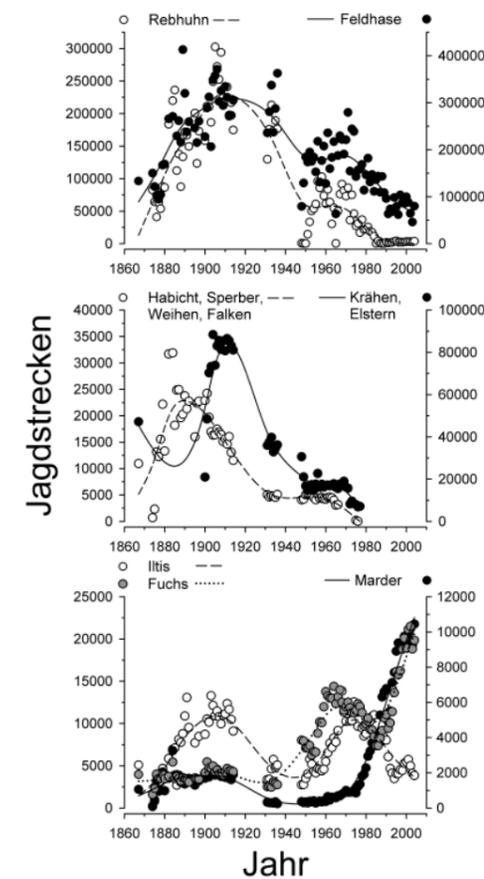
### Langfristige Entwicklungen

Welche Rolle Beutegreifer tatsächlich für den Niedergang des Niederwildes spielten untersuchten wir anhand der langfristigen Entwicklung von Beständen auf großer Fläche. Wir analysierten dazu Jagdstatistiken, die über einen Zeitraum von mehr als 130 Jahren vorlagen. Diese Zahlen zeigten, dass der Niederwildrückgang kein Phänomen der Nachkriegszeit ist, sondern bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts einsetzte, als etwa in Niederösterreich die höchsten Jahresstrecken mit ca. 350.000 Feldhasen und ca. 250.000 Rebhühnern eine heute unvorstellbare Dimension erreichten. Die Bestandsentwicklung bei Greif- und Krähenvögeln war ganz ähnlich wie beim Niederwild. Fuchs und Marder waren dagegen bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts auf sehr niederem Niveau. Dann stieg die Fuchsstrecke dramatisch an, kurzfristig unterbrochen zwischen 1960-1980; die Zunahme der Marderstrecke war ähnlich steil, erfolgte jedoch stetig und erst ab

etwa 1970. Sind diese Zahlen irreführend, weil früher nur ein Bruchteil der erlegten Füchse und Marder auch statistisch erfasst wurde? Wohl kaum, denn warum sollte dies beim Iltis anders gewesen sein, für den die Streckendaten um 1900 ein Bestandeshoch nachweisen?

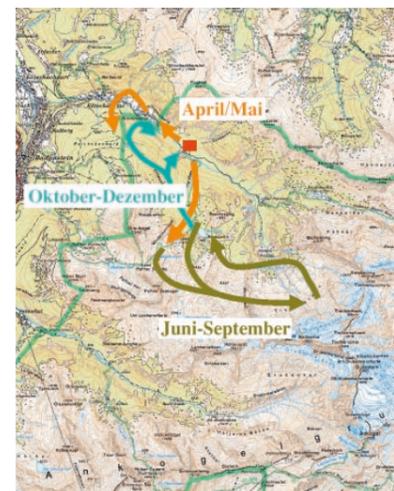
### Ursachenanalyse

Die langfristige Entwicklung der Jagdstrecken zeigt, dass einfache Räuber-Beute-Zyklen im betrachteten Zeitraum in Mitteleuropa offenbar nicht existierten. Fuchs und Steinmarder sind Arten, die von den Veränderungen in der Kulturlandschaft im 20. Jahrhundert profitierten. Heute dringen sie immer mehr in Siedlungen und Städte vor, wo Mistkübel und Abfälle reichlich Nahrung bieten. Weiter ist zu vermuten, dass die 1990 begonnene Ausrottung der Tollwut mit Impfködern wesentlichen Anteil an der Zunahme der beutegreifenden Säugetiere hat, denn diese Seuche dezimierte sie früher gewaltig und insbesondere die Füchse. Feldhasen und Rebhühner gehören dagegen zu den Verlierern und mit ihnen die Greif- und Krähenvögel. Die zeitlichen Verläufe der Bestandesentwicklungen zeigen eindeutig, dass Beutegreifer nicht für den dramatischen Rückgang der Niederwildbestände im letzten Jahrhundert verantwortlich sein konnten. Die Hauptursache war vielmehr der Verlust hochwertiger Lebensräume. Eingeleitet wurde diese Entwicklung wohl mit der Erfindung und industriellen Erzeugung des Kunstdüngers zu Beginn des 20. Jahrhunderts. Die Stilllegung landwirtschaftlicher Flächen zur Erholung des Bodens wurde dadurch verzichtbar, wodurch Brachen, ideale Lebensräume für das Niederwild, in großem Ausmaß verschwanden.

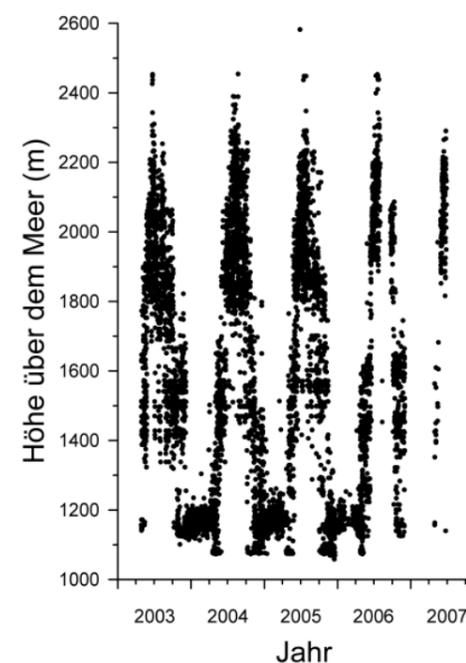


Jagdstrecken im Gebiet Niederösterreichs und Wiens von 1867-2004. Jeder Punkt stellt eine Jahresstrecke dar. Die Linien sind geglättete Mittelwertlinien für die entsprechende Wildart

## SOMMERFRISCHE STATT WALDVERDRUSS



Jahreszeitliche Lebensraumnutzung des untersuchten Rotwildes. Ausgehend von der Fütterung (rotes Rechteck, 1160m Seehöhe) suchten sie im Jahresverlauf sehr unterschiedliche Einstandsgebiete auf, während des Sommers bevorzugt ruhige, unbejagte Hochlagen um und über der Waldgrenze.



Über GPS ermittelte Aufenthaltsorte von mit Sendern versehenen Rothirschen im Gasteiner Tal. Die saisonalen Wanderungen führen die Tiere aus den Tallagen, wo es sich im Winter aufhält, in Seehöhen von bis zu 2.500m im Sommer.

In einem mehrjährigen Rotwildprojekt im Nationalpark Hohe Tauern entwickelten wir ein Managementkonzept, mit dem auf den ersten Blick widersprüchliche Zielvorgaben der IUCN für die internationale Anerkennung erreicht werden: geringe tatsächlich bejagte Fläche, intensive Wildbestandsregulierung, Verringerung der Wildschäden am Wald, sowie vermehrte Tagaktivität und damit gute Beobachtbarkeit der Tiere.

Ein Wildtiermanagement, wie es die internationale Naturschutzorganisation IUCN für Nationalparke fordert, verlangt auf den ersten Blick Unmögliches: Einerseits sollen die Wildbestände ein waldverträgliches Maß nicht überschreiten und andererseits soll die Jagd möglichst ruhen. Wie dieses Dilemma gelöst werden kann, erforschten wir im Nationalpark Hohe Tauern an Rotwild. Dabei wurden Erkenntnisse erarbeitet, die generell für das Management von Rotwild von Bedeutung sind.

#### Untersuchung von Wanderungen

Der Nationalpark pachtete 1998 im Bereich Bad Gastein zwei Jagdreviere, deren Gesamtfläche von rund 8.200 ha Größe zu 84% innerhalb und zu 16% außerhalb der Nationalparkgrenzen liegt, die nun nationalparkkonform zu bewirtschaften waren. Die Entwicklung des Rotwildbestandes wurde mit jährlichen Zählungen erfasst und die Wanderungen der Tiere mittels Telemetrie. Die Positionen von 9 besenderten erwachsenen weiblichen Tieren wurden regelmäßig über GPS bestimmt und ausgewertet. Die Tiere zogen kurz nach Ende der Fütterungsperiode im Mai rasch in die Hochlagen und hielten sich dort, großteils fernab von verbissgefährdeten Waldbeständen, bis etwa Ende August auf. Im September verteilten sie sich wieder vermehrt auf eine größere Fläche inner- und außerhalb des Nationalparks, obwohl etwa die Hälfte auch während der Brunft noch in den Sommereinständen verblieb. Ab November wechselten die Tiere zur Winterfütterung ins Kötschachtal, zuerst in geringerer Stückzahl (ca. 40 bis 50 Tiere) und ab Jänner vermehrt (ca. 120 Tiere). Aufgrund dieser Wildverteilung ergaben sich zwei Zeitfenster für die Bejagung, in denen sich das Rotwild weder innerhalb des Nationalparks, noch an der Fütte-

rung aufhielt. Dies waren eine Periode im Frühjahr, wenn das Wild von der Fütterung in die Hochlagen zog, oder eine zweite im Spätherbst und Frühwinter während der Wanderung von den Hochlagen zurück zur Winterfütterung.

#### Erfolg durch Intervallbejagung

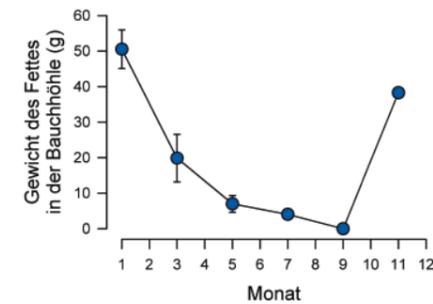
Die im Projektgebiet entwickelte Bejagungsstrategie mit zeitlich und räumlich konzentriertem Jagddruck erbrachte zwei wesentliche Vorteile: Die offenen und übersichtlichen Flächen um und oberhalb der Baumgrenze stellen für das Rotwild idealen Lebensraum dar, den es umso intensiver nutzte, je beruhigter diese Gebiete waren. Nachdem das Rotwild sich auf den geänderten Jagddruck eingestellt hatte, wurden in den Hochlagen um rund 40% mehr Tiere beobachtet als vorher. Dies bedeutete eine deutliche Reduktion der Verbiss- und Schäbelastung des Waldes in tieferen Lagen und viel vertrauterer, tagaktives Rotwild in der Sommerzeit. Der zweite positive Effekt war eine verbesserte Bejagbarkeit. Durchschnittlich wurden jährlich 3,5 Stück je 100 ha bejagter Fläche erlegt. Damit gelang die Erfüllung des Abschlussplanes trotz der kleineren Jagdfläche. Sämtliche Abschüsse wurden auf nur 17% der Revierfläche erzielt und innerhalb der Nationalparkgrenzen wurde nur auf 6% der Revierfläche gejagt, also deutlich unter den von der IUCN zugelassenen Obergrenze von 25%.

#### Fazit

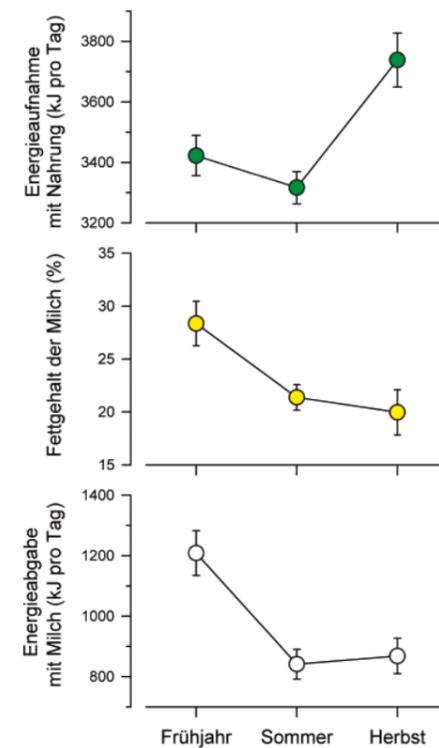
Eine konsequente Intervallbejagung, die sich am Sozialverhalten und der natürlichen Raumnutzung des Rotwildes orientiert, führt zu besserer Beobachtbarkeit des Wildes, zu weniger Wildschäden am Wald und zu höherem Jagderfolg. Sie stellt damit ein taugliches Konzept zur Rotwildbewirtschaftung dar.

## FIT DURCH FETT

*Hasenmilch ist besonders fettreich im Frühjahr, wenn die Mütter noch über ausreichend Fettreserven verfügen. Früh im Jahr geborene Jungtiere werden wiederum höheren Fortpflanzungserfolg haben, vor allem wenn sie gut genährt wurden. Für den Zuwachs eines Hasenbesatzes ist deshalb das Nahrungsangebot in Herbst und Winter, wenn die Fortpflanzung ruht, von besonderer, bisher unterschätzter Bedeutung.*



*Die Größe der Fettdepots in der Bauchhöhle von Häsinnen im Jahresverlauf. Am höchsten sind die Fettvorräte im Jänner, am geringsten gegen Ende der Fortpflanzungssaison im September.*



*Der Einfluss der Jahreszeit auf die Energieaufnahme aus der Nahrung (oben) und den Fettgehalt der Milch (Mitte) auf die Energieabgabe mit der Milch an die Jungen (unten, Mittelwerte von Häsinnen, die Würfe mit jeweils drei Junghasen aufzogen).*

Die körpereigenen Fettvorräte verändern sich bei Feldhasen im Jahreslauf stark. Am fettesten sind die Tiere im Jänner, ab dann werden die Fettreserven bis zum nächsten Spätsommer immer weniger. Hasen verbrauchen Fettreserven also nicht nur um den Winter zu überstehen sondern viel mehr noch während der ganzen Fortpflanzungszeit. Dieser Befund legte den Verdacht nahe, dass Häsinnen die erheblichen Energiekosten der Milchproduktion zu einem guten Teil nicht über die Nahrungsaufnahme bestreiten, sondern aus Fettreserven. Wir untersuchen deshalb in welchem Ausmaß Fettreserven in die Milchproduktion einfließen und ob sich dieser Anteil im Laufe der Fortpflanzungssaison verändert.

### Frühjahrmilch ist fetter

Obwohl die Häsinnen soviel bestes Hasenfutter bekamen, wie sie nur fressen wollten, war ihre Nahrungs- und Energieaufnahme während der Fortpflanzungszeit nicht konstant, sondern stieg im Herbst noch einmal deutlich an. Trotzdem wurden die Jungen schlechter versorgt. Der Fettgehalt der Milch war mit ca. 30% im Frühjahr am höchsten und sank auf 20% im Herbst. Insgesamt gaben säugende Häsinnen im Herbst mit der Milch um etwa 1/3 weniger Energie an die Jungen ab als im Frühjahr. Mit der Verfütterung einer Markierungssubstanz während der Zeit des Fettaufbaus konnten wir nachweisen, dass Häsinnen ihre Milch im Frühjahr zu einem guten Teil aus den körpereigenen Fettreserven herstellen, im Verlauf der Fortpflanzungssaison aber immer mehr aus der unmittelbar aufgenommenen Nahrung. Die im Fettgewebe eingelagerte Markierungssubstanz tauchte während der Fortpflanzungssaison in der Milch auf, in höchster Konzentration im Frühjahr und immer weniger mit zu-

nehmender Erschöpfung der Fettvorräte zum Herbst hin.

### Frühjahrsjunge sind wertvoller

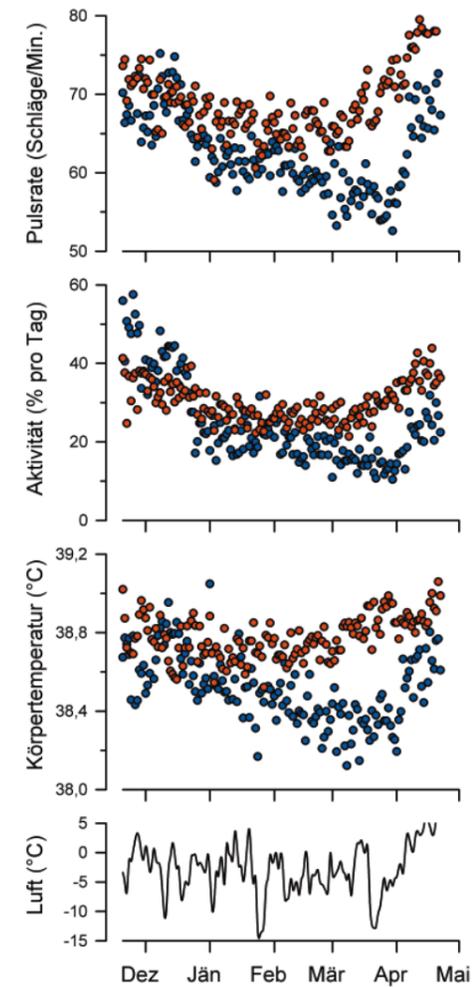
Diese überraschenden Resultate sind für die Entwicklung eines Hasenbesatzes von großer Bedeutung. Schon lange ist bekannt, dass für den Zuwachs die früh im Jahr geborenen Junghasen besonders wertvoll sind, weil sie unter günstigen Bedingungen schon im Geburtsjahr mit der eigenen Fortpflanzung beginnen. Gut sind die Bedingungen während der Jugendzeit aber vor allem dann, wenn die Milch der Mutter besonders fett ist. Offensichtlich versorgen Häsinnen die ersten Sätze im Jahr besser, mit dem Einsatz ihrer Fettreserven, weil deren künftige Fortpflanzungschancen besonders hoch sind.

### Gutes Futter zur rechten Zeit

Dass Häsinnen bevorzugt fettreiche Pflanzen aufnehmen um fettreiche Milch erzeugen zu können, wussten wir schon länger. Neu ist die Erkenntnis, dass die Leistungsfähigkeit einer säugenden Feldhäsinn weniger von der aktuellen Ernährung bestimmt wird, als von der während der Ernährungslage im Vorjahr. Guten Fortpflanzungserfolg werden vor allem jene Häsinnen haben, die im Herbst und Winter möglichst viel und vor allem fettreiche Nahrung fanden. Es bleibt die Frage, warum die untersuchten Häsinnen ihre Energieaufnahme nicht das ganze Jahr über so hoch hielten wie im Herbst. Ein Grund dafür könnte sein, dass bei sehr hohen Raten des Energieumsatzes vermehrt schädliche Stoffwechselprodukte entstehen, die den Alterungsprozess beschleunigen können. Über die ganze Lebenszeit gesehen hätten deshalb Häsinnen geringeren Fortpflanzungserfolg, wenn sie ständig Höchstleistung erbrächten.

Der Alpensteinbock fristet ein wahrlich extremes Dasein. Schon seit jeher beflügelt sein Überlebenskampf mit den Elementen des alpinen Lebensraumes die Phantasie der Menschen. Mittels modernster Technologie werden nun erstmals die Anpassungen erforscht, welche den Tieren das Überleben im Hochgebirge ermöglichen.

## FORSCHUNG AM GIPFEL



Tägliche Mittelwerte der Bewegungsaktivität, Pulsrate und Pansentemperatur eines 7-jährigen Steinbockes und einer 5-jährigen Geiß während des Winters.

Studien zum saisonalen Anpassungsvermögen und insbesondere zu physiologischen Reaktionen, die eine Reduktion des Energieverbrauches während des Winters ermöglichen, stellen einen Schwerpunkt unserer Forschungsarbeit dar und wurden bereits an einer Reihe einheimischer Wildarten durchgeführt. Bei allen bisher untersuchten Arten fanden wir eine herabgesetzte innere Wärmeproduktion im Winter mit entsprechend niedrigerer Körpertemperatur und weniger Bewegungsaktivität. Derartige Reaktionen zur Energieeinsparung sind eigentlich typisch für echte Winterschläfer. Grundsätzlich scheinen aber alle Wildtiere der nördlichen und gemäßigten Breiten diese Fähigkeit zu besitzen, wenngleich auch in unterschiedlichem Ausmaß. Im Frühjahr wird die Stoffwechselrate wieder ziemlich rasch gesteigert und mehr gefressen, um die hohen Energieausgaben für die Fortpflanzung und für den Wiederaufbau der im Winter aufgebrauchten Fettreserven bestreiten zu können.

Unsere bisherigen Studien lieferten bahnbrechende neue Erkenntnisse über die jahreszeitlichen Anpassungsleistungen einheimischer Wildtiere, allerdings mit einer entscheidenden Einschränkung – die untersuchten Tiere lebten alle in menschlicher Obhut. Sie wurden zwar unter möglichst naturnahen Bedingungen gehalten, die aber selbst im günstigsten Fall nie ganz die Bedingungen des natürlichen Lebensraums widerspiegeln. Der entscheidende Schritt zur Untersuchung der saisonalen Anpassungsleistungen von Wildtieren in freier Wildbahn wird jetzt erstmals an der einheimischen Schalenwildart unternommen, die den härtesten Überwinterungsbedingungen ausgesetzt ist, dem Steinwild.

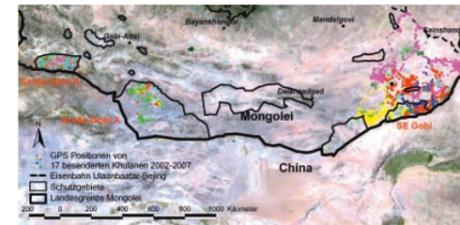
### „High tech“ im Hochgebirge

Handelsübliche Telemetrie-Produkte sind für unsere Fragestellungen ungeeignet. Deshalb entwickelte das Forschungsinstitut selbst ein Telemetriesystem, das auf die jeweiligen Untersuchungsziele abgestimmt werden kann. Das grundlegende Prinzip ist ein im Tierkörper befindlicher Miniatursender, der Körpertemperatur und Herzfrequenz als Maß für den Energieverbrauch, kontinuierlich über einen Zeitraum von etwa 2 Jahren misst. Diese Information wird in einem Halsband gespeichert, zusammen mit weiteren Daten zur Umgebungstemperatur, der Bewegungsaktivität und den über GPS ermittelten Aufenthaltsorten des Tieres. Bei unserem jüngsten Produkt ist es nicht mehr erforderlich den internen Sender chirurgisch zu implantieren. Er wird mit einer schnellen und einfachen Prozedur oral in den Netzmagen eingebracht. Damit ist es möglich auch Tiere in freier Wildbahn mit dem Telemetriesystem auszustatten, denn sie müssen nur für ca. 30 Minuten eingefangen und narkotisiert werden.

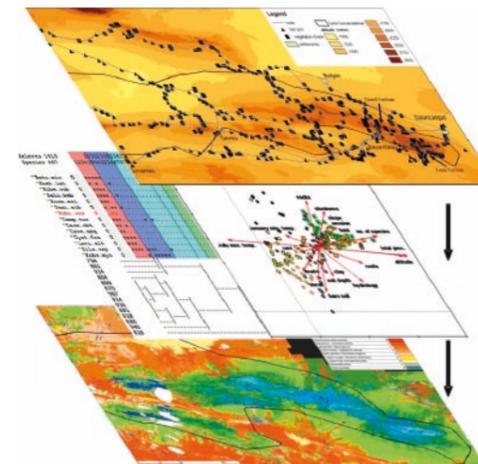
### Erste Ergebnisse

Um die Tauglichkeit des Systems im rauen alpinen Lebensraum zu testen, wurden zwei frei lebende Stück Steinwild im November 2006 besendert. Im April 2007 wurden die Tiere erneut gefangen und die Halsbänder zurückgeholt, in denen, wie geplant, die Messwerte praktisch lückenlos über den ganzen Zeitraum aufgezeichnet waren. Nach dieser erfolgreichen Pilotstudie begann im vergangenen Sommer das eigentliche Forschungsprojekt. Je 10 erwachsene Böcke und Geißen wurden in freier Wildbahn gefangen und mit dem Telemetriesystem ausgestattet, das nun über zwei Jahre hinweg kontinuierlich Daten aufzeichnet.

Asiatische Wildesel haben riesige Streifgebiete von 5.000-40.000 km<sup>2</sup> Größe. Unter den kargen Bedingungen der Wüste Gobi suchen sie nach den wenigen Standorten, die ein gutes Nahrungsangebot aufweisen. Diese sind durch die zeitlichen und räumlichen Schwankungen der äußerst spärlichen Niederschläge schwer vorhersagbar, mosaikartig verteilt und zwingen die Tiere zu langen Wanderungen.



GPS Positionen von 17 Khulanen in der Gobi der südlichen Mongolei von 2002-2007.



Großräumige Klassifizierung und Kartierung der Pflanzengesellschaften in der Wüste Gobi: von der Vegetationskartierung über multivariate Statistik und Satellitenbilddauswertung zur Vegetationskarte.

Asiatische Wildesel, auch Khulane genannt, waren einst über ein riesiges Areal in den Steppen und Wüsten Klein- und Zentralasiens verbreitet. Heute gibt es nur mehr wenige, isolierte Restbestände auf weniger als 5% ihres ursprünglichen Verbreitungsgebiets. Die letzte, noch große Population befindet sich im Süden der Mongolei, in der Gobi. Selbst dieses entlegene Wüstengebiet ist heute zunehmend den Nutzungsinteressen des Menschen ausgesetzt. Entscheidend für den Schutz der letzten Khulane sind Kenntnisse über ihre Raum- und Habitatansprüche, die wir in diesem vom Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung und der Weltbank finanzierten Projekt erarbeiten.

**Heute hier – morgen dort**

Seit 2002 gelang es insgesamt 45 Khulane mit Telemetrie Halsbändern auszustatten, die über eine Satellitenverbindung die Aufenthaltsorte der Tiere übertragen. Die bisher erhobenen Daten geben bereits eine Vorstellung von den gewaltigen Raumanprüchen dieser Tierart. Im Schutzgebiet Große Gobi B nutzten sieben untersuchte Tiere Streifgebiete zwischen 4.500 und 6.800 km<sup>2</sup>, sechs weitere Tiere in einem anderen Teil der Gobi, im Südosten, hatten sogar Streifgebiete von 10.000-40.000 km<sup>2</sup>. Khulane sind offensichtlich echte Nomaden, bei denen der Begriff „Streifgebiet“ im klassischen Sinn wenig Aussagekraft hat.

**Lebensraumanprüche**

Eine gobiweite Habitatkartierung, erstellt durch Vegetationsaufnahmen und satellitengestützte Fernerkundung, dient uns als Grundlage für Analysen der Habitatnutzung. Zu unserer Überraschung nutzen Khulane die Pflanzengesellschaften der Gobi im Wesentlichen entsprechend dem Angebot. Irgendwie scheinen sie in

**DURCH DIE WÜSTE**

der Lage zu sein, frisch ergrünte Flächen zu „orten“. Diese sind reich an hochwertiger Pflanzennahrung, aber variabel über Raum und Zeit verteilt.

In der Gobi fällt der Niederschlag selten gleichmäßig. Wo es regnet, „schießt die Gobi ins Kraut“ und wird grün. Wo kein Niederschlag fällt, bleibt es braun – unabhängig von der jeweiligen Pflanzengesellschaft. Durch lokal unterschiedliche Regengüsse verwandelt sich die Gobi in ein Mosaik aus frisch ausgetriebenem Grün, blühenden und verblühten Pflanzen, sowie vegetationslosen oder nur mit vertrockneten Pflanzen bestockten Flächen. Dieses Muster scheint die Khulane zu weiten Wanderungen zu zwingen, um genügend der hochproduktiven, frisch ergrünten Flächen zu finden.

**Schutzgebiete allein sind zu klein**

Khulane finden in der Gobi nur dann ausreichend Nahrung, wenn sie ungehindert über weite Areale ziehen können. Je variabler die Bedingungen in Bezug auf Weide- und Wasserverfügbarkeit sind, umso größer scheinen die benötigten Flächen zu sein. Im Westen der Gobi sind die Schutzgebiete ausreichend groß, im Südosten jedoch zu klein um das ganze Jahr über genug Nahrung zu bieten. Die vorhandenen Schutzgebiete leisten deshalb einen zwar wichtigen, aber nicht ausreichenden Beitrag für die Erhaltung der Khulane. Auch die zwischen den Schutzgebieten liegenden Areale müssen miteinbezogen werden um den Bestand dieser Wildesel langfristig zu sichern. Dies geht nicht ohne die Einbindung der lokalen Bevölkerung, denn außerhalb der Schutzgebiete haben in der Regel menschliche Nutzungsinteressen Vorrang und wie überall auf der Welt kollidieren diese oft mit den Zielen des Natur- und Artenschutzes.

Erneut gelang es uns 2007 im internen Leistungswettbewerb der Veterinärmedizinischen Universität Wien den Spitzenplatz der publikationsstärksten Einrichtung zu erringen. Die rege Publikations-tätigkeit des Forschungsinstituts resultiert aus einem breiten und ertragreichen Forschungsprogramm und unserem Bestreben die erarbeiteten Erkenntnisse sowohl der internationalen Fachwelt zur kritischen Beurteilung zu präsentieren, als sie auch der Praxis durch populärwissenschaftliche Beiträge und intensive Öffentlichkeitsarbeit nahe zu bringen.

## BEARBEITETE PROJEKTE, FINANZIERUNG

### Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

MHC-Variabilität, Endoparasiten und Fitness beim Feldhasen (MHC genes and endoparasites in brown hares, *Lepus europaeus*: a model for understanding the meaning and consequences of immunogenetic diversity for individual fitness in wild living mammals)  
 Physiologische Grenzen des Energieumsatzes bei Säugetieren (Causes of limits to maximum sustainable metabolic rates in mammals).  
 Wildeselforschung auf Landschaftsebene in der Mongolei (Landscape level research for the conservation of Asiatic wild ass in Mongolia).  
 Auswirkung des Geburtsdatums auf die Fortpflanzung (Season of birth effects on reproduction). Finanzierung gemeinsam mit der Österreichischen Akademie der Wissenschaften.

### Österreichische Akademie der Wissenschaften

Entwicklung eines integrativen Modells für nachhaltige Jagd und Wildtiernutzung im Biosphärenpark Wienerwald (Integration of sustainable management of wildlife resources and wildlife habitats in a participatory cross-sectoral concept for sustainable land use in the biosphere reserve Wienerwald).  
 Thermoregulation des Elefanten, DOC-FFORTE „Frauen in Forschung und Technologie“-Stipendium.  
 Auswirkung des Geburtsdatums auf die Fortpflanzung (Season of birth effects on reproduction), APART Stipendium, Finanzierung gemeinsam mit dem FWF.

### Finanzierung durch ausländische Institutionen

Thermoregulation und Energiehaushalt bei juvenilen Wildkaninchen. Deutsche Forschungsgemeinschaft, Universität Bayreuth.  
 Heritabilität der Zusammensetzung von Membranphospholipiden beim Wildkaninchen. Deutsche Forschungsgemeinschaft, Universität Bayreuth.  
 Winterökologie des Alpensteinbocks. Eidgenössisches Bundesamt für Umwelt, Amt für Jagd und Fischerei Graubünden.  
 Asiatischer Gepard im Iran: Untersuchung der Besiedlungsdichte, der Habitatwahl und der Lebensraumnutzung im Bereich des Bafg Nationalparks. Wildlife Conservation Society, New York, USA.  
 Lebensraumschutzmaßnahmen und nachhaltige Entwicklungsmodelle für die semi-nomadische Hirtenbevölkerung der Gobi-Region (China und Mongolei). OIKOS Gobi China.  
 Wild camel satellite collaring and monitoring in the Great Gobi Strictly Protected Area Part A, Mongolia. United Nations Development Program.  
 Reproductive evaluation and artificial insemination of captive white rhinos in the EEP. Verschiedene EAZA Zoos.  
 Entwicklung und Herstellung von Messeinrichtungen zur Analyse und Registrierung von Stoffwechselraten. Universität Hamburg.

### Forschungsaufträge von Gebietskörperschaften

Braunbärenmanagement in Österreich: Schaffung bzw. Ausbau fachlicher Grundlagen und Instrumente zur konfliktfreien Integration des Braunbären in die Kulturlandschaft und zur Etablierung einer Bärenpopulation in Österreich. Koordinierungsstelle Braunbär (KOST, refinanziert durch Lebensministerium (BMLFUW), Kärnten, Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Vorarlberg, Tirol, WWF).  
 Begleitforschung zum Projekt „Nationalparkreviere im Gasteinertal“. Nationalpark Hohe Tauern, Salzburger Landesregierung.  
 Nachhaltigkeitsschnittstellen Jagd: Analyse von Schnittstellen einer nachhaltigen Jagd mit anderen Nutzungssektoren als Grundlage für die Entwicklung einer integralen Gesamtnachhaltigkeit. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.  
 Verbreitung von Infektionen mit *Brucella suis* Typ II bei Wildschweinen im nördlichen Ober- und Niederösterreich. Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.  
 Analyse von ausgewählten Wildverbiss-Kontrollzaunflächen in Niederösterreich. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.

### Sonstige Forschungsaufträge und -projekte

Erhebung der radioaktiven Belastung von Wildbret in Österreich. AGES.  
 Möglichkeiten zur Sicherung von Zieselbeständen deren Lebensraum durch Baumaßnahmen verändert wird. OMV Gas GmbH.  
 Populationsgenetische Analysen von freilebenden Zieseln. Dr. Ilse Hoffmann, Universität Wien.  
 Intensivmonitoring von österreichischen Ötscherbären: Fang, Besenderung und Beobachtung zum Schutz bzw. zur Vorbeugung gegen Wilderei. WWF.  
 Die Topographie retinaler Zapfen bei den Artiodactyla. Einflüsse von Körperhöhe und Habitat. Medizinische Universität Wien.  
 Herzfrequenztelemetrie bei Graugänsen. A.Prof.Dr. K. Kotrschal, Konrad Lorenz Forschungsstelle Grünau.  
 Integrale Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Lebensraumgestaltung für Wildarten und zur Vermeidung von Wildschäden am Wald sowie Erfolgskontrolle. Förderungsverein für Umweltstudien (FUST), Tirol.  
 Monitoring und Management von Wildtieren im Nationalpark Neusiedlersee – Seewinkel. Nationalpark Neusiedlersee – Seewinkel.

Disease surveillance of the captive breeding group of wild Bactrian camels in Zakhyn Us, Mongolia. Wild Camel Protection Foundation UK.

Beurteilung Wildverbissmonitoring. Österreichische Bundesforste AG, Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Veterinärmedizinische Untersuchungen im Revier „Tiergarten“, Eisenstadt. F.E. Familien-Privatstiftung Eisenstadt.

Langzeitmonitoring der Schadstoffbelastung des Schalenwilds im Achenal. Förderungsverein für Umweltstudien (FUST), Tirol.

Untersuchungen zum Raumverhalten des Alpensteinbocks in den Hohen Tauern. Nationalparkrat Hohe Tauern.

Habitatanalysen in Fasanbiotopen unterschiedlicher Populationsdichten. Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Räumliche Visualisierung als Kommunikationsinstrument in der partizipativen Entscheidungsunterstützung und in der Bildung für nachhaltige

Entwicklung. Universität für Bodenkultur.

Translocation and monitoring of Przewalski’s horses in the Great Gobi strictly protected area part B, Mongolia (International Takhi Group,

Österreichische Zoo Organisation, Zoo Prag.

Nahrungswahl beim großen Panda (*Ailuropoda melanoleuca*). Tiergarten Schönbrunn GesmbH.

Periodik und Synchronisation von Östrus Zyklen beim afrikanischen Elefanten. Tiergarten Schönbrunn GesmbH.

Molekulargenetische Analysen bei südafrikanischen Kaphasen.

### Zusatzfinanzierungen durch die Veterinärmedizinische Universität Wien

Alle Forschungsprojekte, die erst nach einer strengen internationalen Begutachtung gefördert wurden (z.B. Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, Österreichische Akademie der Wissenschaften), erhielten eine Zusatzfinanzierung von 15% der Projektsumme durch die Profillinienförderung der Veterinärmedizinischen Universität Wien.

### Eigenfinanzierung

Jahreszeitliche und lebensraumspezifische Unterschiede im Fettsäuremuster des Knochenmarks in den Extremitäten von Rotwild.

Huftiereinfluss auf die Waldvegetation in Abhängigkeit von der forstlichen Waldgestaltung.

Dynamische Modellierung von Habitatqualität und Wildschadendisposition für Rehwild.

Nachhaltige Eingliederung von Wildtieren in die Kulturlandschaft (Wildökologische Raumplanung, Biotopverbund).

Feldhasen in der Kulturlandschaft: Langzeitmonitoring in den Musterrevieren des niederösterreichischen Landesjagdverbandes.

Der Einfluss von ungesättigten Fettsäuren in der Nahrung : Experimentelle Studien zu Grundumsatz und Lebensspanne von Kleinsäufern.

Grenzen des Energieumsatzes bei Säugetieren: die Kosten von Thermoregulation und Reproduktion.

Die Rolle von Omega-6 Fettsäuren für die Funktion der Muskulatur.

Die genetische Variabilität und Introgression des mongolischen Wildkamels (*Camelus bactrianus ferus*).

Jahreszeitliche Anpassung des Energieumsatzes beim Rotwild: Die Rolle von Nahrungsangebot, Nahrungsqualität und Klima.

Einfluss von Jahreszeit und Populationsdichte auf die Parasitenbelastung beim Feldhasen.

Monitoring der Schadstoffbelastung frei lebender Wildtiere in Österreich.

Telemetriesystem zur nicht-invasiven Herzfrequenzmessung: Entwicklung von Repeater-/Speicher-Halsbändern mit integrierten GPS-Ortungsmodulen.

GPS-GSM-Telemetrie von Gänsegeiern (*Cypus fulvus*) im Ostalpenraum.

Untersuchungen zum Gesundheitsstatus von Auer- und Birkwild.

Endoparasiten beim Europäischen Wildkaninchen (*Oryctolagus cuniculus L.*) in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht, Gewicht, Wurfrunde,

Wurfgröße und Sozialstatus des Muttertieres.

Einfluss der Energiereserven auf den Winterschlaf des Siebenschläfers.

Ökophysiologie des Siebenschläfers im Biosphärenreservat Wienerwald.

Analysen des Fettsäuremusters von Vogelmuskulatur im Hinblick auf die maximale Lebensspanne.

## PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

### Wildauer, L.

Stiftungspreis 2007/2 der Dr. Maria Schaumayer Stiftung, Wien.

### Suchentrunk, F. & Ben Slimen, H.

3. Posterpreis, gestiftet vom Elsevier Verlag. Molecular data pertinent to the understanding of the evolutionary status of the Black Jackrabbit,

*Lepus insularis* Bryant, 1891. German Society of Mammalogy, 81st Annual Meeting, Lodz, Polen, 23.-26.09.2007.

## DIENSTLEISTUNGEN

### Pathologische, parasitologische und toxikologische Diagnostik

Im Jahr 2007 wurden mit insgesamt 263 diagnostizierten Einsendungen etwas mehr Untersuchungen durchgeführt als im Vorjahr. Das Tierartenspektrum umfasste 30 Wildtierarten, wovon Rehe (84) und Feldhasen (44) am häufigsten vertreten waren. Positiv hervorzuheben ist bei Rehwild der Rückgang der Todesfälle durch Pansenazidose auf nur 2 Fälle und der niedrige Prozentsatz von 15,5% parasitenbedingter Todesfälle.

Bedenklich stimmt die Aufdeckung von 4 Fällen von Paratuberkulose bei Rehen, einer chronischen Darmerkrankung, die durch sehr lange in der Umwelt überlebensfähige Bakterien verursacht wird. Diese Keime können mit ziemlicher Sicherheit auch beim Menschen Erkrankungen verursachen.

Die Krankheit trat schwerpunktmäßig in 2 Revieren auf, in einem dieser beiden Reviere auch bei Muffelwild. Vergiftungen durch Aufnahme von Giftpflanzen konnten fünfmal diagnostiziert werden, wobei ein an sich in gutem Zustand befindliches Reh nach Aufnahme einer großen Menge Liguster von einem Seeadler erbeutet wurde. Das Krankheitsgeschehen bei Feldhasen war wieder durch bakteriell bedingte Krankheiten dominiert, die bei 45,5% der Einsendungen diagnostiziert wurden. Mit 9 eindeutig nachgewiesenen Fällen und einem Verdachtsfall bildete die Tularämie

erneut den Schwerpunkt. Bei einem Feldhasen war eine durch Schimmelpilze verursachte mykotische Pneumonie feststellbar. Erwähnenswert sind noch die 2007 bei Steinmardern und Dachsen diagnostizierten Staupeerkrankungen. Durch toxikologische Analysen konnten Vergiftungen mit Carbofuran bei 3 Rabenkrähen, 1 Nebelkrähe, 1 Seeadler, 3 Füchsen und 2 Steinmardern nachgewiesen werden. Mit diesem Gift waren auch 4 eingesandte Köder und 19 Hühnereier präpariert und er konnte im Mageninhalt von 2 Hunden nachgewiesen werden. Bei einem Reh lag eine Kupfervergiftung vor, wobei leider nicht geklärt werden konnte, wie es zur Aufnahme einer tödlich wirkenden Kupfermenge kommen konnte.

### Fachgutachten und Beratung

Anwendung der Bestimmungen von Artikel 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) – Auer- und Birkhuhn, Waldschnepfe. Beauftragt und finanziert durch die Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Anwendung der Bestimmungen von Artikel 9 der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2.4.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie) - Habicht. Beauftragt und finanziert durch den Niederösterreichischen Landesjagdverband.

Die MA 49 der Stadt Wien wurde zu Fragen der Wildschadenkontrolle und Habitatanalyse in den Wiener Quellschutzforsten, die Ämter der Niederösterreichischen, der Vorarlberger und der Salzburger Landesregierung zu wildökologischen und jagdlichen Fragen beraten, ebenso die Nationalparke Neusiedler See-Seewinkel, Donau-Auen, Kalkalpen, Hohe Tauern und Thayatal.

Forensische Untersuchungen zur Tierartbestimmung anhand von morphologischen Merkmalen von Haaren wurden 11 mal im Auftrag von Versicherungen durchgeführt.

Mitarbeiter des Instituts beantworteten auch 2007 zahlreiche Anfragen von Printmedien, Rundfunk, Behörden und aus der Bevölkerung zu zoologischen und wildökologischen Fragen, der Wildfütterung und Problemen, die Wildtiere verursachen.

### Altersbestimmungen

Die Zahnschliffmethode nach Mitchell wurde an 143 Kiefern von Cerviden zur genauen Altersbestimmung herangezogen, die Adaptierung eines Computerprogramms zur Altersabschätzung mit ggf. erforderlicher Berücksichtigung der geologischen Gegebenheiten für das Burgenland wurde fortgesetzt.

### Aus- und Weiterbildung

Jungjägerkurse, behandelte Themen: Hühnervögel, Wasserwild, Greifvögel, Eulen, Rabenvögel, Tauben.

Weiterbildungskurse, behandelte Themen: Niederwild, Federnutzwild, Niederwildbewirtschaftung, Lebensraumverbesserung.

Jagdaufseherkurse, behandelte Themen: Einführung in die Wildökologie, Wildschadensverhütung im Wald, Abschussplanung bei Schalenwild, Federwild, Auer- und Birkwild, Feldhase, Kaninchen, Schalenwild- und Niederwildbewirtschaftung.

| Institutsinternes Kolloquium |   |
|------------------------------|---|
| 10.4.                        | Folko Balfanz: „Ausscheidung von Cortisol-Metaboliten beim Rothirsch ( <i>Cervus elaphus</i> ): Der Einfluss von Jahreszeiten und sozialen Hierarchien“                                 |
| 17.4.                        | Nicole Weissenböck: “Thermoregulation of African ( <i>Loxodonta africana</i> ) and Asian ( <i>Elephas maximus</i> ) Elephants: Heterothermy as an adaptation of living in hot climates“ |
| 24.4.                        | Jens Wein (Hamburg): „Halbschlaf im Wipfel? Winterschlaf und Energieverbrauch des Europäischen Eichhörnchens ( <i>Sciurus vulgaris</i> )“   |
| 30.10./<br>20.11.            | Alexandra Breitschopf: „Nahrungserwerb und Sicherheit – ein trade-off? Verzichtigen rangtiefe Rothirsche auf Nahrungsaufnahme, um den Anschluss an das Rudel nicht zu verlieren?“       |
| 27.11.                       | Joelle Gouy de Bellocq: “First MHC results“   |
| 4.12.                        | Henrik von Wehrden: „Results, perspectives Gobi, Mongolia, plants, posture, grazers – climate change“   |

## GASTVORTRÄGE AM INSTITUT

### „Seminar Wilhelminenberg“

#### Jänner

- 10.1. Carel van Schaik (University of Zurich, CH), Evolutionary changes in brain size: a focus on costs
- 17.1. Mathias Wegner (ETH, Zurich, CH), Coevolution, recombination and immune genes: a six legged story
- 24.1. Simone Immler (University of Sheffield, UK), The evolution of sperm morphometry

#### März

- 7.3. Heinz Richner (University of Bern, CH), Host-parasite interactions, maternal effects, and avian life histories
- 14.3. Rowena Spence (Leicester University, UK), Putting the “fish” back into zebrafish: a study of their behaviour and ecology
- 21.3. Rhedouan Bshary (Université de Neuchâtel, CH), A unifying concept for stable cooperation: lessons from the cleaner fish mutualism
- 28.3. Dominik Thiel (Swiss Ornithological Institute, CH), Winter tourism evokes behavioural changes and physiological stress in the endangered capercaillie *Tetrao urogallus*

#### April

- 18.4. Chris Walzer (Research Institute of Wildlife Ecology, Vienna, A), Room to roam? The threat to the Khulan (*Equus hemionus*) from Human
- 25.4. Susan Lingle (University of Lethbridge, Canada), When prey fight back: the ecology and evolution of antipredator behaviour in deer

#### Mai

- 2.5. Jesko Partecke (Max Planck Institute for Ornithology, Andechs, D), Urbanization and its ecological and evolutionary consequences for wildlife
- 9.5. Patrick Gouat (Université Paris, F), Individual chemical signature in mound building-mice, *Mus spicilegus*: from cognitive to functional aspects
- 23.5. Christian Sturmbauer (Universität Graz, A), The dynamics of adaptive radiation – Lake Tanganyika cichlid fishes as model for explosive speciation
- 31.5. Perry Barboza (University of Alaska, Fairbanks, USA), Paying for sex: nutritional capital and income for arctic reindeer and caribou

#### Juni

- 6.6. Hans Winkler (Konrad Lorenz Institute of Ethology, Vienna, A), Climate change and birds in Austria
- 20.6. Joe Williams (Ohio State University, USA), The evolutionary physiology of cutaneous Water Loss in Birds
- 27.6. Helga Kromp-Kolb (University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna, A), Regional manifestations of global climate change: What do we know?

#### September

- 12.9. Kevin Laland (University of St. Andrews, UK), Animal social learning: problems and solutions

#### Oktober

- 10.10. Hans O. Pörtner (Alfred-Wegener-Institut, Bremerhaven, D), Physiological principles of climate-dependent evolution
- 17.10. David S. Richardson (University of East Anglia, UK), Maximising fitness through cooperation; Altruism, infidelity and grandparents in the Seychelles warbler
- 31.10. M. Kalbe (Max-Planck Institute for Evolutionary Biology, D), Parasites as selective forces in ecological diversification – examples from stickleback

#### November

- 7.11. Simon Ruegg (Veterinary University Zurich, CH), Biology and epidemiology of equine piroplasmoses in Takhin Tal (Mongolia)
- 14.11. Marcel E. Visser (NIOO-KNAW, Dept of Animal Population Biology, Centre for Terrestrial Ecology, NL), Phenology and fitness in a warming world
- 21.11. Martin Klingenspor (Technical University Munich, D), Molecular evolution of a heat dissipating mechanism
- 28.11. Reinhard Bürger (University Vienna, A), On the conditions of speciation through intraspecific competition

#### Dezember

- 5.12. Nigel G. Yoccoz (University of Tromsø, N), Monitoring impacts of global change on ecosystems: we need better mechanistic hypotheses, sampling designs and statistical models
- 19.12. Marcel Lambrechts (CEFE, CNRS Montpellier, F), Living near the edge of a distribution range: Mediterranean cavity – nesting passerines as a model system

## WISSENSCHAFTLICHE KONFERENZEN

### Symposium „From ecology to conservation: Merging basic and applied science“

Festveranstaltung anlässlich des Jubiläumsjahrs des Forschungsinstituts am 13. und 14. Dezember 2007.

#### Vortragende:

- Prof. Dr. William Amos, Dept. of Zoology, University of Cambridge: Heterozygosity and inbreeding depression: which is which and how relevant are they to conservation?
- Prof. Dr. Marco Apollonio, Dept. of Zoology and Evolutionary Genetics, University of Sassari: Wolf predation and hunting on ungulates: are they compatible in Western Europe?
- Prof. Dr. Walter Arnold, FIWI: Coping with tough seasons: winter hypometabolism of large ungulates and consequences for wildlife management.
- Prof. Dr. Rudy Boonstra, University of Toronto at Scarborough: The role of the stress axis in aging and the evolution of life histories.
- Prof. Dr. Patrick Butler, School of Biosciences, University of Birmingham: Poles apart. Barnacle geese and macaroni penguins: the energetics of two different breeding strategies.
- Prof. Dr. Gregory Florant & Prof. Dr. Stam Zervanos, Dept. of Biology, Colorado State University: Will global warming cause a change in torpor characteristics of mammalian hibernators?
- Dr. Barbara Helm, Max Planck Institute for Ornithology: The cycle within: timing programs and environment in birds.
- Prof. Dr. Klaus Hackländer, Institute of Wildlife Biology and Game Management, University of Natural Resources and Applied Life Sciences, Vienna: Ecological discoveries in a forgotten glacial relict: the mountain hare in the Alps.
- Prof. Dr. Heribert Hofer, Dr. Marion L. East, Dr. Sylvia Ortmann, Leibniz Institute for Zoo and Wildlife Research: Behavioural ecology, pathogens and bushmeat hunting – East African carnivores as model system.
- Prof. Dr. Lukas Keller, Zoological Museum, University Zurich: From agriculture to theory to conservation biology: inbreeding and its consequences.
- Dr. Elsbjeta Krol & Prof. Dr. John Speakman, University of Aberdeen, ACERO, School of Biological Sciences: Shaved mice have improved performance during lactation.
- Prof. Dr. Jean-Dominique Lebreton & Dr. Sophie Veran & Dr. Olivier Devineau, CEFE, Montpellier: Population dynamics and vertebrate conservation biology.
- Prof. Dr. Randy Nelson, Dept. of Psychology and Neuroscience, Institute for Behavioral Medicine Research, The Ohio State University: Seasonal fluctuations in sex and death: photoperiodic effects on reproductive and immune function.
- Dr. Stephane Ostrowski & Dr. Joseph Williams, National Wildlife Research Center, Taif: The role of physiology in conservation of wild Arabian ungulates.
- Dr. Dustin Penn, Konrad Lorenz Institute for Ethology, Vienna: Stress impacts telomere dynamics.
- Prof. Dr. Thomas Ruf, Dr. Teresa G. Valencak, Prof. Dr. Klaus Hackländer, Prof. Dr. Frieda Tataruch: Limits to sustained energy turnover in lactating european hares.
- Dr. Philip A. Stephens, Biological and Biomedical Sciences, University of Durham: Optimal annual routines: new tools for conservation biology?
- Prof. Dr. Fritz Trillmich, University Bielefeld: How can small precocial mammals compete? The unusual life history of cavies and guinea pigs.

### Workshop „Using Wild Resources across Europe: Values and Governance“

Veranstaltung der „European Sustainable Use Specialist Group of IUCN/SSC“ am Forschungsinstitut vom 13.-15. September 2007.

#### Teilnehmer und Beiträge

Stratos Arampatzis, ESUSG & TERO consulting, Greece: Background and methods of GEM-CON-BIO. Robert Kenward, ESUSG and Anatrack: Origins, underlying policy ideas and constraints of UNWIRE. Robin Sharp, ESUSG: UNWIRE – Funding and assembling the network of co-ordinators and lists of respondents. Robert Kenward and Mart Kulvik, Estonia: UNWIRE: Preparing and translating the survey forms and guidance. Kai Wollscheid, CIC, Budapest: North American & other surveys of wildlife use. Frank Vorheis, France: Valuation methods: a resource economist’s perspective. Chantal van Hamm, Programme Assistant, IUCN Regional Office for Europe, Brussels: The IUCN European Programme and Countdown 2010: UNWIRE: Presenting and evaluating results. Robert Kenward, ESUSG: Overall picture on governance and its impact on conservation through use. Robin Sharp, ESUSG: Overall picture on trends in wild resources, number of users and economic values. Sandor Csanyi, Hungary: Hunting ungulates. Giuseppe Micali, Italy: Hunting birds. Sonya Zlatanov, Bulgaria: Angling. Frantisek Urban, Czech Rep.: Watching birds. Pranas Mierauskas, Lithuania: Gathering fungi. Zenon Tederko, Poland: Gathering wild plant materials. Melanie Mewes, Germany: A Country Co-ordinator’s experience. Jan Kappel, Secretary-General, European Anglers Alliance: A view from Brussels. Robert Kenward, UK: Institutional features: Who co-operated, data problems, difficulties with questions from GEM-CON-BIO. Robin Sharp, UK: What that we already knew was confirmed and what were the surprises? Fritz Reimoser and Wolfgang Lexner, Austria: Measuring sustainable hunting: WISPER Guidelines, revised Austrian PCIs, and cross-sectoral assessment framework.

## WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

## Begutachtete wissenschaftliche Zeitschriften

Ben Slimen, H., Suchentrunk, F., Shahin, A.B., Ben Ammar Elgaaied, A.: Phylogenetic analysis of mtCR-1 sequences of Tunisian and Egyptian hares (*Lepus sp. or spp.*, Lagomorpha) with different coat colours. *Mammalian Biology* 72: 224- 239.

Fieder, M., Huber, S.: Parental age difference and offspring count in humans. *Biology Letters* 3: 689-691.

Fieder, M., Huber, S.: The effects of sex and childlessness on the association between status and reproductive output in modern society. *Evolution and Human Behavior* 28: 392-398.

Föllmi, J., Steiger, A., Walzer, C., Robert, N., Geissbühler, U., Doherr, M.G., Wenker, C.: A scoring system to evaluate physical condition and quality of life in geriatric zoo mammals. *Animal Welfare* 16: 309-318.

Hildebrandt, T.B., Hermes, R., Walzer, C., Sos, E., Molnar, V., Mezosi, L., Schnorrenberg, A., Silinski, S., Streich, J., Schwarzenberger, F., Göritz, F.: Artificial insemination in the anoestrous and the postpartum white rhinoceros using GnRH analogue to induce ovulation. *Theriogenology* 67: 1473-1484.

Theriogenology 67: 1473-1484.

Huber, S., Fieder, M.: Season of birth effects on reproduction in women. *Current Women's Health Reviews* 3: 182-189.

Kaczensky, P.: Wildlife Value Orientations of Rural Mongolians. *Human Dimensions of Wildlife* 12: 317-329.

Kaczensky, P., Enkhsaihan, N., Ganbataar, O., Walzer, C.: Identification of herder-wildlife conflicts in the Gobi B Strictly Protected Area in SW Mongolia. *Exploration into the Biological Resources of Mongolia* 10: 99-116.

Kenntner, N., Crettenand, Y., Fünfstück, H.-J., Janovsky, M., Tataruch, F.: Lead poisoning and heavy metal exposure of golden eagles (*Aquila chrysaetos*) from the European Alps. *Journal of Ornithology* 148: 173-177.

Krametter-Froetscher, R., Tataruch, F., Hauser, S., Leschnik, M., Url, A., Baumgartner, W.: Toxic effects seen in a herd of beef cattle following exposure to ash residues contaminated by lead and mercury. *Veterinary Journal* 174: 99-105.

Lengger, J., Tataruch, F., Walzer, C.: Feeding ecology of Asiatic wild ass (*Equus hemionus*). *Exploration into the Biological Resources of Mongolia* 10: 93-98.

Melo-Ferreira, J., Boursot, P., Randi, E., Kryukov, A., Suchentrunk, F., Ferrand, N., Alves, P.C.: The rise and fall of the mountain hare (*Lepus timidus*) during Pleistocene glaciations: expansion and retreat with hybridization in the Iberian Peninsula. *Molecular Ecology* 16: 605-618.

Mestemacher, U., Lampe, T., Huckschlag, D., Anders, O., Rühle, F.: Die Eignung verschiedener Duftstoffe zum Einsatz an Haarfallen – ein Gehegeversuch mit Eurasischen Luchsen (*Lynx lynx L.*, 1758). *Beiträge zur Jagd- und Wildforschung* 32: 423-435.

Scandura, M., Lacolina, L., Ben Slimen, H., Suchentrunk, F., Apollonio, M.: Mitochondrial CR-1 variation in Sardinian hares and its relationships with other Old World hares (Genus *Lepus*). *Biochemical Genetics* 45: 305-323.

Schwarzenberger, F., Burger, P.A., Reimers, M., Walzer, C.: Die Bedeutung von referierten Publikationen – Internetsuche, Beurteilung und Nutzung der Flut an wissenschaftlichen Informationen unter Praxisbedingungen. *Veterinary Medicine Austria / Wiener Tierärztliche Monatsschrift* 94: 133-142.

Souris, A.C., Kaczensky, P., Julliard, R., Walzer, C.: Time budget-, behavioral synchrony- and body score development of a newly released Przewalski's horse group (*Equus ferus przewalskii*), in the Great Gobi B Strictly Protected Area in SW Mongolia. *Applied Animal Behavioural Science* 107: 307-321.

Stamatis, C., Suchentrunk, F., Sert, H., Triantaphyllidis, C., Mamuris, Z.: Genetic evidence for survival of released captive-bred brown hares (*Lepus europaeus*) during restocking operations in Greece. *Oryx* 41: 548-551.

Strebl, F., Tataruch, F.: Time trends (1986-2003) of radiocesium transfer to roe deer and wild boar in two Austrian forest regions. *Journal of Environmental Radioactivity* 98: 137-152.

Stubbe, A., Stubbe, M., von Wehrden, H., Batsajchan, N., Samjaa, R.: Biodiversity in space and time - towards a grid mapping for Mongolia. *Exploration into the Biological Resources of Mongolia* 10: 391-406.

Suchentrunk, F., Flux, J.E.C., Flux, M.M., Ben Slimen, H.: Multivariate discrimination between East African cape hares (*Lepus capensis*) and savanna hares (*L. victoriae*) based on occipital bone shape. *Mammalian Biology* 72: 372-383.

Valencak, T.G., Ruf, T.: N-3 polyunsaturated fatty acids impair lifespan but have no role for metabolism. *Aging Cell* 6: 15-25.

Valencak, T.: Prenatal goodies improve survival. In "Outside JEB". *Journal of Experimental Biology* 210 (23) v.

Valencak, T.: Aging snakes. In "Outside JEB". *Journal of Experimental Biology* 210 (17) v.

Valencak T.: Naked carp take a salty holiday. In "Outside JEB". *Journal of Experimental Biology* 210 (11) v.

Valencak, T.: BMR under the spotlight. In "Outside JEB". *Journal of Experimental Biology* 210 (3) vi.

Vapa, L., Djan, M., Obrecht, D., Hammer, S., Suchentrunk, F.: Allozyme variability of brown hares (*Lepus europaeus*) from the Vojvodina (Serbia), compared to central and southeastern European populations. *Acta Zoologica Academiae Scientiarum Hungaricae* 53: 75-87.

Von Wehrden, H., Wesche, K.: Mapping Khulan habitats – a GIS-based approach. *Exploration into the Biological Resources of Mongolia* 10: 31-44.

Von Wehrden, H., Wesche, K.: Relationships between climate, productivity and vegetation in southern Mongolian drylands. *Basic and Applied Dryland Research* 2: 100-120.

Vospertnik, S., Bokalo, M., Reimoser, F., Sterba, H.: Evaluation of a vegetation simulator for roe deer habitat predictions. *Ecological Modelling* 202: 265-280.

Walzer, C., Kaczensky, P., Ganbataar, O., Enkhsaikhan, N., Lkhagvasuren, D.: Capture and Anesthesia of the Mongolian wild ass (*E. hemionus*). *Exploration into the Biological Resources of Mongolia* 10: 69-76.

Walzer, C., Kaczensky, P., Ganbataar, O., Lengger, J., Enkhsaikhan, N., Lkhagvasuren, D.: Capture and anaesthesia of wild Mongolian equids – the Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii*) and khulan (*E. hemionus*). *Mongolian Journal of Biological Sciences* 4(1):19-30.

Zachos, F.E., Hartl, G.B., Suchentrunk, F.: Fluctuating asymmetry and genetic variability in the roe deer (*Capreolus capreolus*): a test of the developmental stability hypothesis in mammals using neutral molecular markers. *Heredity* 98: 392-400.

## Bücher

Dirnböck, T., Mirtl, M., Dullinger, S., Grabner, M-T., Hochrathner, P., Hülber, K., Karrer, G., Kleinbauer, I., Mayer, W., Peterseil, J., Pfefferkorn-Dellali, V., Reimoser, F., Reimoser, S., Türk, R., Willner, W.,

Zechmeister, H.: Effects of nitrogen and sulphur deposition on forests and forest biodiversity. REP-0077. Umweltbundesamt, Wien, 60 S.

Forstner, M., Reimoser, F., Lexer, W., Heckl, F., Hackl, J.: Sustainable Hunting - Principles, Criteria and Indicators. Umweltbundesamt, Wien, 111 S.

## Buchbeiträge

Arnold, W.: Räuber-Beute-Beziehung - wer reguliert wen? In: Bericht über die 13. Österreichische Jägertagung 2007 zum Thema Räuber und Beute. HBFLA Raumberg-Gumpenstein, Gumpenstein, S. 1-7.

Klansek, E.: Raben- und Greifvögel in Relation zu Niederwild. In: Bericht über die 13. Österreichische Jägertagung 2007 zum Thema Räuber und Beute. HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Gumpenstein, S. 25-29.

Reimoser, F., Carnevali, L.: Status e gestione del cinghiale sulle Alpi austriache. In: Centro di Ecologia Alpina (Hrsg.): Il cinghiale sull'arco alpino: status e gestione (Report 38). Centro di Ecologia Alpina, Trento, S. 35-36.

Suchentrunk, F., Ben Slimen, H., Scandura, M. and Apollonio, M.: Molecular genetic aspects of *Lepus corsicanus*. In: de Filippo, G., De Riso, L., Riga, F., Trocchi, V., Troisi, S.R. (eds.): Conservazione di *Lepus corsicanus* De Winton, 1898 e stato delle conoscenze. IGF Publ., Napoli, Italia, S. 23-35.

Walzer C.: Non domestic equids. In: West, G., Heard, D., Caulkett, N. (eds): Zoo Animal and Wildlife Immobilization and Anesthesia., Blackwell Publishing, Ames, Iowa, USA. S. 523-531.

## Tagungsbeiträge

Balfanz, F., Beiglböck, C., Bieber, C., Lebl, K., Walzer, C., Zenker, W.: Anaesthesia-induced hypothermia in fat dormice (*Glis glis*). Abstr.Book 43rd International Symposium on the Diseases of Zoo and Wild Animals,

Edinburgh, UK, p 236.

Bauer, B., Womastek, I., Dittami, J., Huber, S.: Early photoperiod and temperature affect growth and sexual maturation in male guinea pigs. SICB Annual Meeting, Phoenix, AZ, USA, ohne Seitenangabe.

Ben Slimen, H., Suchentrunk, F., Stamatis, C., Mamuris, Z., Sert, H., Alves, P. C., Kryger, U., Shahin, A.A.B, Ben Ammar Elgaaied, A.:

A microsatellite-based test of Petter's hypothesis of conspecificity of cape and brown hares (*Lepus capensis* and *L. europaeus*). Abstr.Book 81st Annual Meeting, German Society of Mammalogy, Lodz, Polen, p 3.

Burger, P., Fernandes, C., Charruau, P., Schwarzenberger, F., Claro, F., Walzer, C.: Mitochondrial phylogeography of the African cheetah.

In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 54-55.

Clauss, M., Tataruch, F., Hackländer, K., Streich, J.W., Hammer, S.: Mineral content in regular and overgrown hooves of captive Soemmering's gazelles (*Gazella soemmeringi*). In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 68.

Deutz, A., Guggenberger, T.: Untersuchungen zur Verbreitung der Tularämie unter dem Aspekt des Klimawandels. Amtstierärztl. Dienst u.

Lebensmittelkontrolle, Abstr.Book 48. Arbeitstagung des Arbeitsgebietes Lebensmittelhygiene - Dreiländertagung, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, p 65.

Deutz, A., Möstl, E.: Beurteilung von Stresssituationen für Wildtiere durch Kortisolmessungen im Harn. Amtstierärztl. Dienst u. Lebensmittelkontrolle, Abstr.Book 48. Arbeitstagung des Arbeitsgebietes Lebensmittelhygiene – Dreiländertagung, Garmisch-Partenkirchen, Deutschland, p 221.

Duscher, A.: „Habitat use, activity patterns, and management of Red Deer (*Cervus elaphus*) in the Austrian National Park "Hohe Tauern", Abstr.Book 1st International Conference on Genus Cervus, Primiero, Trentino, Italien, p 35.

Forgách, P., Bakonyi, T., Deutz, A., Nowotny, N.: Prevalence of Hepatitis E virus antibodies in occupational groups with different exposure to swine. Abstr.Book International Meeting on Emerging Diseases and Surveillance, Wien, p 85.

Hackenbroich, C., Hopster, K., Plischke, C., Schöne, J., Linek, J., Walzer, C., Kästner, S., Böer, M.: Inhalation anaesthesia in a white rhinoceros (*Ceratotherium simum simum*) – a case report. Abstr.Book Autumn Conference, Association of Veterinary Anaesthetists 2007, Leipzig, Deutschland, p 67.

Ito, T.Y., Chimeddorj, B., Walzer, C., Kaczensky, P., Sos, E., Lhagvasuren, B., Tsunekawa, A., Sanekata, S., Adiya, Y.: Capturing and satellite tracking of Asiatic wild ass in the southeastern Gobi area, Mongolia. Abstr. Book Annual Meeting of the Mammalogical Society of Japan, Fuchu, Japan, p 102 (in Japanese).

Kaczensky, P., Sheehy C, Lkhagvasuren D, Johnson DE, Walzer C.: Impacts of human intrusion on Khulan (wild ass) in the Gobi desert of Mongolia. In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 120.

Kaczensky P, Ganbataar O, Von Wehrden H, Walzer C.: Niche separation of two native Asian Equids: the Przewalski's horse and the Asiatic wild ass in the Gobi areas of SW Mongolia. In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 119.

Kretzschmar P, Hermes R, Hildebrandt TB, Andau P, Nathan S, Sipangkui S, Goeritz F, Walzer C, Schwarzenberger F, Schaffer N.: Assisted reproduction program in the Sumatran rhinoceros (*Dicerorhinus sumatrensis harrissonii*). In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 132-133.

Rodríguez, F., Hammer, S., Pérez, T., Lorenzini, R., Michallet, J., Suchentrunk, F., Albornoz, J., Domínguez, A.: Mitochondrial phylogeography of chamois (*Rupicapra spp.*) based on Cytb. Abstr. Book 11th Congress of the European Society for Evolutionary Biology, Uppsala, Schweden, p 188.

Ruf, T., Rotter, B., Bieber, C.: Life history tactics in a pulsed resource consumer, the edible dormouse. In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 188.

Sert, H., Mautner, S., Suchentrunk, F.: Developmental homeostasis and growth of the appendicular skeleton in inbred and non-inbred grey partridge (*Perdix perdix*). In: Erdoğan, A., Albayrak, T., Kiziroğlu, I., Turan, L. (eds.): 2nd International Eurasian Ornithological Congress, Antalya, Türkei, p 67.

Steineck, T.: From „Forest/Field to Fork“ – eine Risikoanalyse für Wildfleischerzeugnisse: I. Einflüsse des Tieres auf die Lebensmittelsicherheit. In: Paulsen, P. (ed.): Wildbret-Direktvermarktung, p 31-34.

Suchentrunk, F., Ben Slimen, H.: Molecular data pertinent to the understanding of the evolutionary status of the Black Jackrabbit, *Lepus insularis* Bryant, 1891. Abstr. Book 81st Annual Meeting, German Society of Mammalogy, Lodz, Polen, p 12.

Suchentrunk, F., Ben Slimen, H., Stamatis, C., Mamuris, Z.: Bayesian analysis of microsatellite variation in brown hares (*Lepus europaeus*) from Greece. Abstr. Book 81st Annual Meeting, German Society of Mammalogy, Lodz, Polen, p 12-13.

Suchentrunk, F., Weisz, I., Arnold, W.: Population genetics of Red Deer, *Cervus elaphus*, in Eastern Austria.

Valencak, T.G., Ruf, T.: Lactating hares are limited by the capacity of the alimentary tract. SICB Annual Meeting, Phoenix, AZ, USA, ohne Seitenangabe.

Valencak, T.G., Ruf, T.: Membrane fatty acids and maximum lifespan – a reassessment. SEB Meeting 2007, Glasgow, UK, ohne Seitenangabe.

Valencak, T.G., Ruf, T.: Impact of dietary energy content on lactating brown hares (*Lepus europaeus*). In: East, M.L., Hofer, H. (eds.): 6th International Zoo and Wildlife Research Conference on Behaviour, Physiology and Genetics. Berlin, Deutschland, p 230.

Von Wehrden, H., Hellmich, J.: Mapping the display sites of *Chlamydotis undulata fuerteventurae* based on Landsat and GIS. In: Becker, U. (ed.): Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 37, p 172.

Von Wehrden, H., Zimmermann, H., Hanspach, J., Ronnenberg, K., Wesche, K.: Predicting the occurrence of plant species and communities in an arid southern Mongolian mountain range. In: Becker, U. (ed.): Verhandlungen der Gesellschaft für Ökologie, Band 37, p 332.

Walzer, C.: Sampling for disease in the field. Abstr. Book 5th International Congress on Wild Fauna, Chalkidiki, Griechenland, p 11.

Wildauer, L., Reimoser, F.: Wild boar (*Sus scrofa*) damage in agriculture - relation between farmers and hunters in past and present. Abstr. Book XXVIIIth International Union of Game Biologists Congress, Uppsala, Schweden, p 225.

Wildauer, L., Reimoser, F.: Wild boar (*Sus scrofa*) management – what can we learn from history? Abstr. Book XXVIIIth International Union of Game Biologists Congress, Uppsala, Schweden, 13.-18.08.2007, p 42.

Zink, R., Kriz, G., Beissmann, H., Suchentrunk, F.: Web-based monitoring system for spacious moving birds – A case study in the bearded vulture (*Gypaetus barbatus*). In: Erdoğan, A., Albayrak, T., Kiziroğlu, I., Turan, L. (eds.): Abstr. Book 2nd International Eurasian Ornithological Congress Antalya, Türkei, p 97.

## Berichte

Kaczensky, P., Yadamsuren, A., Walzer, C.: Asiatic Wild Ass and Wild Camel collaring mission in the Great Gobi A Strictly Protected Area in Mongolia. Report.

Kaczensky, P., Walzer, C.: Research activities in Great Gobi B SPA. Report.

Lampe, T.: Umsiedlung eines Zieselbestandes von einer OMV-Trasse in Niederösterreich – Endbericht. Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Wien. Im Auftrag der OMV-Gas GmbH, 26 S.

Lebersorger, P., Tataruch, F., Paulsen, P.: Ermittlung der schussbedingten Bleikontamination bei Rehen. Abschlussbericht zu BMGF-70420/0237-I/15/2006. 8 S.

Reimoser, F., Reimoser, S.: Analyse von ausgewählten Wildverbiss-Kontrollzaunflächen in Niederösterreich (Analysis of selected browsing exclosures in Lower Austria). Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft (BMLFUW); Forschungsprojekt Nr. 100014, BMLFUW, GZ LE.3.2.3/0007-IV2/2006. 46 S.

Reimoser, F.: Using Wild Resources across Europe: Values and Governance. Final report, Förderungsvertrag BMLFUW LE.1.5.2/0057-II/4/2006. 12 S.

Reimoser, F., Duscher, A., Reimoser, S.: Begleitforschung und Telemetriestudie im Bereich der Nationalpark-Revier im Gasteinertal. Bericht 2007. Nationalpark Hohe Tauern, Salzburg. 71 S.

Reimoser, F., Duscher, A., Walzer, C., Zenker, W.: Raumverhalten des Alpensteinbocks in den Hohen Tauern, Zwischenbericht 2006. Nationalpark Hohe Tauern, Matrei. 37 S.

Steineck, T.: Verbreitung von Infektionen mit *Brucella suis* Typ II bei Wildschweinen. Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Wien, 17 S.

## Abschlussarbeiten

Balfanz, F.: Ausscheidung von Cortisolmetaboliten beim Rothirsch (*Cervus elaphus*): Der Einfluss von Jahreszeiten und sozialen Hierarchien. Dissertation Veterinärmedizinische Universität Wien.

Dzanic, Z.: Development and mortality in juvenile hares (*Lepus europaeus*). Dissertation Veterinärmedizinische Universität Wien.

Fischbacher, W.: Untersuchungen zum Gesundheitsstatus von freilebendem Auer- und Birkwild in Österreich. Dissertation Veterinärmedizinische Universität Wien.

Ratmanns, U.: Heritabilität des Fettsäuremusters im Muskelgewebe bei Feldhasen (*Lepus europaeus* Pallas, 1778). Diplomarbeit Fachhochschule Wiener Neustadt für Wirtschaft und Technik – Studiengang Biotechnische Verfahren am Standort Tulln.

Schappelwein, S.: Development and establishment of a multi-locus marker system for detecting relatedness among wild living brown hares (*Lepus europaeus* Pallas, 1778). Diplomarbeit Universität Wien.

Schreiber, B.: Entwicklung eines Konzepts zur Minimierung der Wildschäden und zur Verbesserung der Jagdattraktivität für Jagdpächter. Diplomarbeit Universität für Bodenkultur Wien.

Thaller, D.: Jahreszeitliche Anpassungsmechanismen und mögliche Auswirkungen anthropogener Störreize bei Gämsen (*Rupicapra r. rupicapra*). Dissertation Veterinärmedizinische Universität Wien.

Valencak, T.G.: Membrane fatty acid composition in mammals - cold adaptation, metabolic rate, lifespan. Dissertation, Universität Wien.

## POPULÄRWISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

W. Arnold: Räuber & Beute: Wer reguliert wen? 1. Teil: Wechselwirkungen im Ökosystem. Österreichs Weidwerk: 10, 14-18. Räuber & Beute: Wer reguliert wen? 2. Teil: Lehren aus einer langfristigen Betrachtung 11, 6-9.

C. Bieber, T. Ruf: Das Sauen-Einmaleins. Die Pirsch 11: 6-11.

A. Deutz: Staupe bei Füchsen und Mardern. Der Anblick 2: 16-17. Rotwildkalb mit fehlenden Afterschalen. Der Anblick 2: 17. Klimawandel und (Wild-) Krankheiten. Der Anblick 3:24-27. Klimawandel und Verbreitung der Tularämie. Der Anblick 4: 18-20. Postmortaler Laufbruch.

Der Anblick 4: 19. Klimawandel und Schneehühner. Der Anblick 5: 20-21. Klimawandel und Birkwild. Der Anblick 6: 22-23. Klimawandel und Gamswild. Der Anblick 7: 19. Bleibelastung von Wildbret. Der Anblick 8: 26-29. Unterkieferverkürzung bei einer Rehgeiß. Der Anblick 8: 28.

Klimawandel und Steinwild. Der Anblick 9: 16-17. Interessanter Perückenbock. Der Anblick 9: 59. Verbotene und andere Futtermittel. Der Anblick 10: 22-24. Gelenksentzündung durch Krellschuss. Der Anblick 10: 24. Jagd auf Haustiere? Der Anblick 11: 18-21. Harnstoffvergiftung durch Brunftverletzung. Der Anblick 11: 20. Steinbock mit Paratuberkulose. Der Anblick 12: 21. Kein verdorbenes Futter verfüttern! Schweizer Jäger 2: 32-33. Wann leiden Wildtiere Hunger? Schweizer Jäger 3: 38-39. „Hundestaupe“ bei Wildtieren. Schweizer Jäger 6: 54. Zur Diskussion um Blei in Geschossen. Schweizer Jäger 10: 60-61. Drückjagd-Wildbret – Qualität ist mess- und machbar. Wild und Hund 20: 26-31. Wenn's brunftelt - Brunft und Wildbretqualität. Die Pirsch 14: 40-42. Staupe bei Füchsen und Mardern. Informationsblatt des Burgenländischen Landesjagdverbandes 1: 17.

A. Deutz, F. Völk: Wildbret: Stress ist messbar. Der Anblick 12: 20-21.

A. Duscher: Wildtierforschung: Alles über GPS-Telemetrie. Österreichs Weidwerk, 12: 14-16.

K. Hackländer, F. Reimoser: Machen wir es den Beutegreifern schwer! Der Anblick 6: 8-11. Jagdgerechte Waldökosysteme. Der Anblick 10: 28-31.

E. Klausek: Wird der Fasan mit Energiepflanzen und ÖPUL zurecht kommen? Der Oberösterreichische Jäger 34 (115): 8-11.

E. Klausek, W. Arnold: Energiepflanzenbau - Segen oder Fluch für das Wild? Österreichs Weidwerk 7: 12-15.

T. Lampe: Tierische Kosmopoliten - die Verbreitung von Waschbär, Mink und Marderhund. Der Oberösterreichische Jäger 34 (115): 12-14.

Tierische Kosmopoliten: Waschbär, Mink und Marderhund. Österreichs Weidwerk 6: 18-21.

F. Reimoser: 13. Österreichische Jägertagung: Räuber & Beute. Der Anblick 4:18-21. Wildeinfluss-Monitoring (WEM). Österreichs Weidwerk 9: 12-15. Wildnis und Wildökologische Raumplanung: Analyse – Umsetzung – Kontrolle. In: Schriftenreihe Nationalpark Kalkalpen Band 7 (Hrsg.: Nationalpark O.ö. Kalkalpen Ges.m.b.H., Molln): 92-98. Wildeinfluss-Monitoring. In: Bundesforschungs- und Ausbildungszentrum für Wald, Naturgefahren und Landschaft (Hrsg.), BFW Praxis-Informationen Nr.14: 3.

F. Reimoser, K. Hackländer: Forstwege und Wildtiere. Der Anblick 4: 22-26. Bergweide schafft Wildlebensräume. Der Anblick 8: 18-23. Wildfütterung braucht Waldgestaltung. Der Anblick 12: 24-26.

T. Ruf,: Zurück zur Steinzeit? Österreichs Weidwerk 8: 10-12.

K. Schmidt: Alpine Red Deer - the feeding dilemma. Deer 2006/07 (Winter): 38-40. Totales Jagdverbot - ein Tierparadies? Der Anblick 6: 34-37. Bärenjagd-Entscheidungen. Der Anblick 9: 34-37. Die große Illusion, Die Presse/Spectrum: S. I-II, 10.11.

T. Steineck, C. Beiglböck: Schwarzwild: Zum Vorkommen von Brucellose. Österreichs Weidwerk 8: 13-15.

T. Steineck, C. Beiglböck, E. Hofer: Verbreitung von Infektionen mit Brucella suis Typ II bei Wildschweinen. Der Oberösterreichische Jäger 3:10 - 12.

F. Suchentrunk: Molekulargenetik im Dienste des Artenschutzes - Untersuchungen an europäischen Fischotterpopulationen. Rodentia 39: 25-27.

T. Valencak: Störche: Von Symbolen, Aufwinden und Handymasten. Österreichs Weidwerk 4: 10-12. Anti-Aging – Welche Tiere werden Methusalems? Österreichs Weidwerk 10: 12-14.

L. Wildauer: Schwarzwild-Management. Österreichs Weidwerk 5: 14-16.

FIWI: „Rotwild und der böse Wolf – und andere Mythen“, 13. Österr. Jägertagung. Der Anblick 4: 28-32

## VORTRÄGE

**W. Arnold**

„Räuber und Beute: Wer reguliert wen?“, Jägertagung Gumpenstein, 13.2.; „War früher alles besser? Jagdstrecken und Wildbestände von der Monarchie bis heute“, Wiener Jagdverein, Wien, 6.3.; „Winterökologie des Rotwildes“, Wildbiologischer Kurs: Reh und Rothirsch, Graubünden, Chur/Schweiz, 23.3.; „Schwarzwildbewirtschaftung – Die Rolle der Leitbäche“, Esterhazy Betriebe, Burg Forchtenstein, 30.3.; „Feisten und Fasten: Wie große Pflanzenfresser den Wechsel der Jahreszeiten meistern“, „Der Klimawandel und heimische Wildtiere: Des einen Freud, des anderen Leid“, Silberner Bruch, St. Georgen am Längsee, 7.9.; „Feisten und Fasten: Wie große Pflanzenfresser den Wechsel der Jahreszeiten meistern“, Vortragsreihe „Biologie und Erkrankungen von Wildtieren“, Vet Suisse-Fakultät der Universität Zürich/Schweiz, 2.10.; Jahresbericht bei der Landesjägermeisterkonferenz, Mariazell, 19.10.; „Saisonalität bei Wildtieren“ Zoologisches Kolloquium, Biozentrum, Wien, 26.11.

**C. Bieber**

„Schwarzwild auf dem Vormarsch“, Jagd & Hund 2007, 26. Internationale Ausstellung für Jagd & Angelfischerei, Dortmund/Deutschland, 2.2.

**A. Duscher**

„Ergebnisse der Begleitforschung und der Telemetriestudie im Nationalpark-Revier Gasteiner Tal, 11. Sitzung des Arbeitskreises „Jagd in dem vom Salzburger Nationalparkfond angepachteten Revieren Kötschach- und Anlaufal“, Bad Gastein, 14.3.;

**M. Fieder, S. Huber**

„Mate choice, status and childlessness“, ASAB Meeting, Newcastle, Großbritannien, 5.-7.9.; „Evolutionary theory and organisational behaviour“, EHBE Meeting, London School of Economics, London, Großbritannien, 28.-30.3.

**P. Kaczensky**

„Was denken die Deutschen über den Wolf?, Symposium „Wer hat Angst vorm bösen Wolf?“, Umweltbundesministerium Berlin, Deutschland, 13.2.

**E. Klausek**

„Saisonale Äsungspräferenzen von Rot-, Reh- und Gamswild in Abhängigkeit vom Äsungsangebot, Informationstagung: Umweltprobleme im Alpenraum“, Achenkirch, Tirol, 15.5.; „Niederwildhege in der heutigen Kulturlandschaft“, OÖ Jagdausschuss, FIWI, Wien; 10.7.; „Lebensraumverbesserung für Fasan und Rehwild“, Jäger aus Steyr (OÖ), FIWI, Wien, 7.9.

**K. Lebl**

„Anpassungen an fluktuierende Nahrungsressourcen im Wald“, Vortragsreihe: „Waldforschung aktuell“, Bundesamt für Wald, Wien, 6.12.; „Habitatnutzung und reproduktiver Erfolg bei Siebenschläfern“, Seminar für Fortgeschrittene und DissertantInnen SS 2007, Department für Verhaltensbiologie, Universität Wien, 19.4.

**F. Reimoser**

„Future of big game commission of CIC“, Workshop, University Sopron, Ungarn, 12.1.; „Beutegreifer aus verschiedenen Blickwinkeln“, Moderation Podiumsdiskussion, Österreichische Jägertagung 2007, Aigen/Ennstal, 13.2.; „Rehwild in der mitteleuropäischen Kulturlandschaft: Entwicklung und Bejagung“, Steirische Landesjägerschaft und Steirischer Jagdschutzverein, Hartberg, 23.2.; „Biotopvernetzung – Habitatverbund“, Moderation Podiumsdiskussion, Universität Salzburg, 28.2.; „Ergebnisse aus dem Verbissmonitoring – Vergleichsflächenverfahren“, Wissenschaftlicher Beirat Nationalpark Thayatal, Hardegg, 1.3.; „Entwicklung von Wildnis“, Nationalpark OÖ. Kalkalpen, Windischgarsten, 31.5.; „Assessment of Sustainable Use – Sustainable Hunting in Europe“, Europäisches Parlament, Strasbourg, Frankreich, 11.7.; „Wildtiermanagement in Windwurfgebieten“, Tagung Österreichische Bundesforste, St. Michael/Lungau, 10.9.; „Measuring sustainable hunting: WISPER Guidelines, revised Austrian PCIs, and cross-sectoral assessment framework“, ESUSG Workshop „Using Wild Resources across Europe: Values and Governance“, FIWI, Wien, 15.9.; „The Ecological Continuum Project of the Alps“, ECONET-Workshop, ETH Zurich, Schweiz, 10.12.

**T. Steineck**

„Tularämie – Bericht über die momentane Lage“, Informationsveranstaltung NÖ Landesjagdverband und AGES IVET Mödling, 24.10.; „Brucellose – Bericht über die momentane Lage“, Informationsveranstaltung NÖ Landesjagdverband und AGES IVET Mödling, 24.10.

**F. Tataruch**

„Langzeitmonitoring der Schadstoffbelastung von Rot-, Reh- und Gamswild im Achenal, Informationstagung: Umweltprobleme im Alpenraum“, Achenkirch, 15.5.

**T. Valencak**

„From hares to shrews and elephants: the impact of muscle fatty acids on certain aspects of mammalian physiology“, Verhaltensbiologisches Seminar, Institut für Zoologie, Universität Wien, 18.10.

**H. von Wehrden**

„Posibles aplicaciones de la geografía a la conservación: introducción y ejemplos de proyectos en Mongolia y en las islas Canarias“, Universität von Cordoba, Córdoba, Argentinien, 9.4.;

„Predicting plant species and communities in a southern Mongolian mountain range“, Vegetationsaufnahme und Florenkartierung – neue Perspektiven, Bonn, Deutschland, 28.2.- 2.3.; „Ecology of Central Asian desert steppes – Where do we stand?“ Sitzung des Arbeitskreises Wüstenökologie, Leipzig, Deutschland, 23.3.

**C. Walzer**

„Workshop: Basic Wildlife Anaesthesia Methods and their Application in Wildlife Management“, Pardisan Eco-Park, Tehran, Iran. Iran DOE, WCS, UNDP, CACP, 1.3.; „Update on the Asiatic Cheetah project“, Pardisan Eco-Park, Tehran, Iran, 1.3.; „Update on the status of research in the Gobi B strictly protected area in SW Mongolia“, Xinjiang Institute of Ecology and Geography, The Chinese Academy of Sciences, Urumqi, China, 12.10.

## BEITRÄGE UND BERICHTE IN FERNSEHEN UND RADIO

### TV-Beiträge

Arnold, W.:

Interview zu Forschungsthemen des Instituts, ORF 2 „Willkommen Österreich“, 22.1.; Interview zum Thema „Hasen“, ORF 2 „Willkommen Österreich“, 29.1.; Interview zum Thema „Fuchs“, ORF 2 „Willkommen Österreich“, 29.2.; Interview zum Thema „Mensch – Wildtier, eine schwierige Beziehung“, ORF 2 „Willkommen Österreich“, 5.3.; Interview zum Thema „Murmeltierforschung“, Bayrischer Rundfunk „Unser Land“, 21.5.; Interview zum Thema „Rotwildforschung“, 3Sat „Nano“, 3.7.; Interview zum Thema „Wildschweinzuwachs“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 7.11.; Interview zum Thema „Igelüberwinterung“, ORF 2 „Herbstzeit“, 12.11.; Interview zum Thema „Ratten“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 27.11.; Interview zum Thema „Murmeltiere im Winterschlaf“, Bayern 2 „Notizbuch“, 27.12.

Ruf, T.:

Interview zum Thema „Fettsäuren bei schnell laufenden Tieren“, ORF2 „Modern Times“, März.

Tataruch, F.:

Interview zum Thema „Gifteier“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 26.4.

### Radiobeiträge

Arnold, W.:

Interview zum Thema „Fuchs“, ORF-Radio Ö1, täglich 08.55 bis 09.00h, 15.-19.10.

Ruf, T.:

Interview zum Thema „Hasen“, Radio Wien, Ö3, Mai 2007.

## MEDIENECHO

„Winterschlaf“, Die Zeit S. 26-31, 1/2007; „Im Energiespargang durch den Schnee“, Berliner Zeitung Nr. 39, 15.2.; „Wintersparplan“, Cavallo 2/2007; „Molekularbiologie – Proteine für den Kalzium-Haushalt“, Die Presse S. 26, 12.3.; „Die mit den Händen kratzen“, Die ganze Woche, 5/2007; „Die Bären wandern wieder in Tirol, aber niemand fürchtet sich“, Tiroler Tageszeitung online, 21.5.; Bericht zum Thema „Waschbären“, Die Ganze Woche, 5/2007; „Hungertod für's Mankei“ (Klimaserie), Der Standard S. 12, 25.6.; „Leben auf kleinster Flamme“, Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung S. 77, 2.12.; „Fettarm, gschmackig und sehr gesund: Wildbret“, Die Presse S. 13, 10.12.; „Der Frischling darf bei Mama kuscheln“, Die Ganze Woche S. 46-47, 7.11.; „Schlaf gut! Warum Tiere im Winter ruhen“, Salzburger Nachrichten, 24.11.; „Sommerbabys haben es besser“, Der Standard, 24.7.; „Im Sommer geboren? Sie werden wenige Kinder haben!“, Die Presse, 8.8.; „Baby-Boom bei Dezember-Müttern“, 18x in internationalen und heimischen Zeitschriften im Jahr 2007; „... und die Wanderratten auch“, Die Presse S. 14, 28.11.; „Verschollen im Wald: Die „Soko Bär“ fahndet“, News S. 44-45, 31.7.; „Bär streift durch das Lammertal“, Salzburger Nachrichten S.1, 2.8.; „WWF warnt vor einem erneuten Aussterben der Alpenbären“, Österreich Journal online, 21.11.; „Drama um Braunbären: Jungtier abgeschossen“, Kronenzeitung S. 11, 13.12.; „Omega 6 als Dopingmittel“, Wiener Zeitung online, 12.1.; „Ungesättigte Fettsäuren steigern Muskelleistung“, Der Standard online, 14.1.; „Omega 6 verhilft zu mehr Tempo“, Wiener Zeitung online, 16.1.; „Hund verschluckt Giftköder“, Kurier, 8.2.; „4 neue Richter- und Firnberg-Stellen an der Universität Wien“, Hertha Firnberg-Programm (Postdocs), dieuniversitaet online, 7.12.; „Sorgenkind Wildesel“, Der Standard, 2.1.; „Sensation mit Hilfe der Vetmed“, Bezirksjournal Floridsdorf S. 4, 1/2007; „In Iran, Cheetahs Collared For The First Time; Critically Endangered Animals To Be Tracked By Scientists“, ScienceDaily online, 6.3.; „Die letzten Asiatischen Geparde unter Beobachtung“, T. Licka: „Panzerhase, Samtpfote“, Der Standard online, 12.3., Der Standard online, 18.3.; „Nashorn Heini kann wieder sehen!“, WDT News (Fachmagazin der Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte) S. 12-14, 3/2007; „Die schwierige Rückkehr der Takhi“, GEOline extra Nr. 11 S. 68-73, 3/2007; „Bärenschwund: Neue Initiative zum Schutz der Bären“, VUW online, 21.7.; „Nashorn: Besamung mit Gefriersperma geglückt“, Lifegen.de online, 1.10.; „Erste Nashorngeburt nach künstlicher Befruchtung“, Chemie Report online, 25.1.; „Hasenpest ist auch auf Menschen übertragbar“, NÖN online, 23.5.; „Steinadler im Ennstal abgeschossen“ ORF online, 8.6.; „Aufregung um abgeschossenen Steinadler im Ennstal“, Kleine Zeitung, 8.6.; „Gemeiner Wilderer erlegte im Nationalpark einen Steinadler“, Kronen Zeitung S. 14, 9.6. „Wo sind die Braunbären?“, Der Standard, 27.7.

## GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DES FORSCHUNGSINSTITUTS

### Aufwand

|  |                       |               |  |
|--|-----------------------|---------------|--|
| <b>Personalaufwand</b>   |                       |               |  |
| Personalaufwand für Universitätsbedienstete                    | € 929.092,51          | 31,6 %        |  |
| Personalaufwand für Bedienstete der Fördergesellschaft         | € 669.504,44          | 22,8 %        |  |
| Personalaufwand für Forschungsaufträge und Drittmittelprojekte | € 394.232,17          | 13,4 %        |  |
| Prämien für Drittmittelinwerbung und Publikationen             | € 27.218,15           | 0,9 %         |  |
| Sonstige Personalkosten (freiwillige Sozialleistungen)         | € 5.338,42            | 0,2 %         |  |
| <b>Summe Personalaufwand</b>                                   | <b>€ 2.025.385,69</b> | <b>68,9 %</b> |  |

### Betriebskosten

|                             |                     |               |  |
|-----------------------------|---------------------|---------------|--|
| Materialkosten              | € 183.017,20        | 6,2 %         |  |
| Instandhaltungskosten       | € 52.894,26         | 1,8 %         |  |
| Fremdleistungskosten        | € 125.766,74        | 4,3 %         |  |
| Reisekosten                 | € 80.563,94         | 2,7 %         |  |
| Kommunikationskosten        | € 24.666,42         | 0,8 %         |  |
| Gebäudebetriebskosten       | € 44.671,49         | 1,5 %         |  |
| Mieten                      | € 18.390,68         | 0,6 %         |  |
| Steuern und Gebühren        | € 1.328,17          | 0,0 %         |  |
| Sonstige Betriebskosten     | € 20.721,30         | 0,7 %         |  |
| <b>Summe Betriebskosten</b> | <b>€ 552.020,20</b> | <b>18,8 %</b> |  |

|  |             |       |  |
|--|-------------|-------|--|
| Interne Leistungsverrechnung und Kostenersätze der VUW | € 55.304,30 | 1,9 % |  |
|--|-------------|-------|--|

|   |              |       |  |
|---|--------------|-------|--|
| Abschreibungen von Anlagen und geringwertigen Wirtschaftsgütern | € 104.155,79 | 3,5 % |  |
|---|--------------|-------|--|

|                      |                       |               |  |
|----------------------|-----------------------|---------------|--|
| <b>Summe Aufwand</b> | <b>€ 2.736.865,98</b> | <b>93,1 %</b> |  |
|----------------------|-----------------------|---------------|--|

|                           |                     |              |  |
|---------------------------|---------------------|--------------|--|
| <b>Gebarungüberschuss</b> | <b>€ 203.131,25</b> | <b>6,9 %</b> |  |
|---------------------------|---------------------|--------------|--|

|                    |                      |               |  |
|--------------------|----------------------|---------------|--|
| <b>Gesamtsumme</b> | <b>€2.939.997,23</b> | <b>100,0%</b> |  |
|--------------------|----------------------|---------------|--|

### Erträge\*

|   |                       |               |  |
|---|-----------------------|---------------|--|
| <b>Beiträge des Bundes</b>                          |                       |               |  |
| Universitätsmittel für VUW-Bedienstete              | € 898.139,30          | 30,5 %        |  |
| Universitätsmittel für Betrieb und Investitionen    | € 235.503,82          | 8,0 %         |  |
| Universitätssondermittel für Tierhaltungshalle      | € 50.000,00           | 1,7 %         |  |
| Universitätssondermittel                            |                       |               |  |
| Berufung Prof. Walzer                               | € 72.000,00           | 2,4 %         |  |
| Universitätsmittel aus der Profillinienförderung    | € 118.518,00          | 4,0 %         |  |
| Universitätsmittel für Exkursionen und Gastvorträge | € 4.187,00            | 0,1 %         |  |
| Beitrag des BMWF an die Fördergesellschaft          | € 330.000,00          | 11,2 %        |  |
| <b>Summe Beiträge des Bundes</b>                    | <b>€ 1.708.348,12</b> | <b>58,1 %</b> |  |

|   |                     |               |  |
|---|---------------------|---------------|--|
| <b>Beiträge der Fördergesellschaft</b>                |                     |               |  |
| Zuwendungen an das Forschungsinstitut                 | € 102.800,00        | 3,5 %         |  |
| Personalkosten für Bedienstete der Fördergesellschaft | € 366.722,59        | 12,5 %        |  |
| <b>Summe Beiträge der Fördergesellschaft</b>          | <b>€ 469.522,59</b> | <b>16,0 %</b> |  |

|  |                     |               |  |
|--|---------------------|---------------|--|
| <b>Erträge aus Projektförderungen</b>                |                     |               |  |
| Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung | € 279.822,59        | 9,5 %         |  |
| Österreichische Akademie der Wissenschaften          | € 30.000,00         | 1,0 %         |  |
| Sonstige Projektförderungen                          | € 119.334,97        | 4,1 %         |  |
| <b>Summe Erträge aus Projektförderungen</b>          | <b>€ 429.157,56</b> | <b>14,6 %</b> |  |

|  |                     |              |  |
|--|---------------------|--------------|--|
| <b>Erträge aus Forschungsaufträgen</b>       |                     |              |  |
| Forschungsaufträge von Gebietskörperschaften | € 104.978,94        | 3,6 %        |  |
| Sonstige Forschungsaufträge                  | € 111.837,50        | 3,8 %        |  |
| <b>Summe Erträge aus Forschungsaufträgen</b> | <b>€ 216.816,44</b> | <b>7,4 %</b> |  |

|   |              |       |  |
|---|--------------|-------|--|
| Erträge aus wissenschaftlichen Dienstleistungen | € 105.556,33 | 3,6 % |  |
|---|--------------|-------|--|

|             |            |       |  |
|-------------|------------|-------|--|
| Zinserträge | € 5.300,43 | 0,2 % |  |
|-------------|------------|-------|--|

|                  |            |       |  |
|------------------|------------|-------|--|
| Sonstige Erträge | € 5.295,76 | 0,2 % |  |
|------------------|------------|-------|--|

|                      |                       |                |  |
|----------------------|-----------------------|----------------|--|
| <b>Summe Erträge</b> | <b>€ 2.939.997,23</b> | <b>100,0 %</b> |  |
|----------------------|-----------------------|----------------|--|

|                    |                      |               |  |
|--------------------|----------------------|---------------|--|
| <b>Gesamtsumme</b> | <b>€2.939.997,23</b> | <b>100,0%</b> |  |
|--------------------|----------------------|---------------|--|

\*Die Stadt Wien stellt dem Forschungsinstitut das Institutsgebäude am Wilhelminenberg mit etwa 2000 m<sup>2</sup> Nutzfläche sowie das 45 ha große Forschungsgehege zu einem symbolischen Miet- bzw. Bestandeszins zur Verfügung.

## GEBARUNGRECHNUNG DER FÖRDERGESELLSCHAFT

### Aufwand

|  |                     |
|--|---------------------|
| Zuwendungen an Forschungsinstitut          | € 102.800,00        |
| Kostenersatz an Institut für IUCN-Workshop | € 8.000,00          |
| Aufwand für Institutspersonal              | € 669.504,44        |
| Prämien für Drittmittel und Publikationen  | € 27.218,15         |
| Verwaltung                                 | € 8.244,12          |
| Geldverkehrsspesen                         | € 1.092,25          |
| <b>Summe der Aufwendungen</b>              | <b>€ 816.858,96</b> |
| <b>Gebarungüberschuss</b>                  | <b>€ 32.892,01</b>  |

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | <b>€ 849.750,97</b> |
|--------------------|---------------------|

### Erträge

|  |              |
|--|--------------|
| Mitgliedsbeiträge und Spenden  | € 37.230,00  |
| Förderung des BMLFUW für IUCN-Workshop   | € 8.000,00   |
| Zuwendungen des BM für Wissenschaft und Forschung der Zentralstelle der Landesjagdverbände | € 330.000,00 |
| der Zentralstelle der Landesjagdverbände der Gemeinde Wien                                 | € 218.018,50 |
| des Landes Niederösterreich  | € 150.000,00 |
| des Landes Niederösterreich  | € 100.000,00 |
| Zinserträge  | € 6.502,47   |

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| <b>Gesamtsumme</b> | <b>€ 849.750,97</b> |
|--------------------|---------------------|

## FORSCHUNGSINSTITUT

(Stand: Dezember 2007)

| INSTITUTSVORSTAND                                |                                      |  |
|--|--------------------------------------|--|
| O.Univ.Prof. Dr. Walter Arnold p U               |                                      |  |
| ARBEITSGRUPPEN                                   | DIENSTE                              |  |
| <b>ÖKOLOGIE UND WILDTIERMANAGEMENT</b>           | <b>SEKRETARIAT</b>                   |  |
| A.Univ.Prof.Dipl.Ing.Dr. Friedrich Reimoser a1 U | Brigitte Jandl v2 G                  |  |
| Mag. Erich Klansek a2 G                          | Gerda Hazivar v3 G                   |  |
| Dr. Susanne Reimoser 50 % a2 P                   |                                      |  |
| Dr. Richard Zink 50 % a2 P                       |                                      |  |
| Dipl.Ing. Andreas Duscher d P                    | <b>INFORMATIKDIENST</b>              |  |
| Dipl.Biol. Tanja Lampe d P                       | Christian Schwarz v2 G               |  |
| Dipl.Ing. Bernd Schreiber d P                    |                                      |  |
| Mag. Lydia Wildauer d P                          |                                      |  |
| <b>PHYSIOLOGIE</b>                               | <b>TIERHALTUNG</b>                   |  |
| A.Univ.Prof. Dr. Thomas Ruf a1 U                 | Peter Steiger v3 G                   |  |
| Univ.Do. Dr. Susanne Huber a1 F                  | Michaela Salaba v3 G                 |  |
| Mag. Barbara Bauer d F                           |                                      |  |
| Mag. Teresa Valencak d F                         | <b>HAUSVERWALTUNG</b>                |  |
| Mag. Klaus Kürbisch 20 % d G                     | Radovan Kovacki v3 G                 |  |
|  | Reymundo Lopez h5 G                  |  |
| <b>MODELLIERUNG UND ARTENSCHUTZ</b>              | <b>EMERITUS</b>                      |  |
| Dr. Claudia Bieber 50 % a2 G                     | Em.O.Univ.Prof. Dr. Kurt Onderscheka |  |
| Dr. Petra Kaczensky a2 U                         |                                      |  |
| Mag. Karin Lebl 20 % d F                         |                                      |  |
| Dipl.Biol. Henrik von Wehrden d F                |                                      |  |
| <b>GENETIK</b>                                   |                                      |  |
| Dr. Franz Suchentrunk a2 G                       |                                      |  |
| Dr. Joelle Gouy de Bellocq a2 F                  |                                      |  |
| Dr. Jose Luis Campos Parada a2 U                 |                                      |  |
| Anita Haiden v2 U                                |                                      |  |
| <b>ÖKOLOGISCHE CHEMIE UND TOXIKOLOGIE</b>        |                                      |  |
| A.Univ.Prof. Dr. Frieda Tataruch a1 U            |                                      |  |
| Michael Hämmerle v2 U                            |                                      |  |
| Eva Steiger v4 G                                 |                                      |  |
| <b>WILD- UND ZOOTIERMEDIZIN</b>                  |                                      |  |
| Univ.Prof. Dr. Christian Walzer p U              |                                      |  |
| Ass.Prof. Dr. Theodora Steineck a2 U             |                                      |  |
| Dr. Christoph Beiglböck 75 % a2 U                |                                      |  |
| Dr. Georg Rauer a2 P                             |                                      |  |
| Mag. Gabrielle Stalder 50 % d P                  |                                      |  |
| Brunhilde Gabriel v3 U                           |                                      |  |
| Ivana Nabih v3 G                                 |                                      |  |
| <b>BIOMEDIZINISCHE TECHNIK, BIOTELEMETRIE</b>    |                                      |  |
| Ass.Prof. Dipl.Ing. Dr. Franz Schober a2 U       |                                      |  |
| Dipl.Ing. Gerhard Fluch v1 G                     |                                      |  |
| Ing. Thomas Paumann v2 G                         |                                      |  |

### LEGENDE

Einstufung gemäß Bundesschema:  
 p ... Universitätsprofessor  
 a1 ... Universitätsdozent  
 a2 ... Universitätsassistent, Vertragsass., Postdoc  
 d ... Doktorand (Bezahlung nach dem Bezugesatz des FWF)  
 v1 ... Akademiker (nach Vertragsbedienstetengesetz)  
 v2 ... Maturant, Fachtechniker mit Matura  
 v3 ... abgeschlossene Berufsausbildung (Handelsschule, Lehre)  
 v4 ... angelernte Arbeitskraft  
 h5 ... Hilfskraft

Finanzierung:  
 U ... Universität  
 G ... Förderungsgesellschaft  
 P ... Projektförderungen und Forschungsaufträge  
 F ... Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung  
 S ... Stipendium

## FÖRDERGESELLSCHAFT

### Präsidium

#### Präsident

Dipl.Ing. Dr. Dr. h.c. Peter **Mitterbauer**, Vorsitzender des Vorstandes der MIBA AG

#### Vizepräsidentin und Vizepräsidenten

O.Univ.Prof. Dr. Walter **Arnold**, Leiter des Forschungsinstituts  
 ÖkR Dr. Dr. h.c. Christian **Konrad**, Generalanwalt des Österreichischen Raiffeisenverbandes, Landesjägermeister des NÖ Landesjagdverbandes  
 Landesrat Dipl.Ing. Josef **Plank**  
 Stadträtin Mag. Ulli **Sima**, Amtsführende Stadträtin für Umwelt

#### Mitglieder

Gen.Sekr. Dr. Peter **Lebersorger**, Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände  
 LJM KR Günther **Sallaberger**  
 Geschäftsführender Landesjägermeister Dipl.Ing. Heinz **Gach**, Steirische Landesjägerschaft

#### Gewählte Mitglieder

Rudolf **Colloredo-Mannsfeld**  
 Univ.Prof. Dipl.Ing. Dr. Edwin **Donaubauer**  
 Vorstand Dr. Georg **Erlacher**, ÖBF AG  
 Dr. Friedrich Karl **Flick** †  
 RA Dr. Rudolf **Gürtler**  
 Univ.Prof. Dr. Klaus **Hackländer**, Universität für Bodenkultur  
 SR FD Dipl.Ing. Andreas **Januskovecz**, MA 49, Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien  
 Mag. Christian **Koidl**, Swarovski & Co KG  
 Dipl. Ing. M. **Lackner**, Flick'sche BetriebsführungsgesmbH & Co KG  
 Präs. LH a.D. Mag. Siegfried **Ludwig**, EVN Energie-Versorgung NÖ AG  
 Sekt.Chef Dipl.Ing. Gerhard **Mannsberger**, BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft  
 Präs. NR Dipl. Ing. Thomas **Prinzhorn**, Hamburger AG  
 w.HR Dipl.Ing. Johann **Rennhofer**, Orden „Der Silberne Bruch“  
 OFR Dipl.Ing. H. **Ringl**, Jagdgesellschaft Nickelsdorf  
 FD Dipl.Ing. Hubert **Schwarzinger**, Amt der NÖ Landesregierung  
 Wolfgang **Slupetzky**, campdavid – cds Werbung und Kommunikation GmbH †  
 Dr. Christian **Smoliner**, BM für Bildung, Wissenschaft und Kultur  
 Mag. Thomas **Weldschek**, BM für Bildung, Wissenschaft und Kultur

#### Satzungsgemäße Mitglieder

Alle Präsidiumsmitglieder  
 Landesjägermeister:  
 LABg. Bgm. Josef **Brandmayr**, ÖO Landesjagdverband  
 KR Josef **Eder**, Salzburger Jägerschaft  
 Dipl.Ing. Dr. Ferdinand **Gorton**, Kärntner Jägerschaft  
 Techn.R. Dipl.Ing. Michael **Manhart**, Vorarlberger Jägerschaft  
 Dipl.Ing. Peter **Prieler**, Burgenländischer Landesjagdverband  
 Mag. Paul **Steixner**, Tiroler Jägerverband

### Kuratorium

## FÖRDERGESELLSCHAFT

### Ehrenmitglieder

Senator h.c. Sekt.Chef Dr. Wilhelm Grimburg  
Komm.Rat Alfred Hochleitner

### Fördernde Mitglieder

Bundeskammer der Tierärzte Österreichs (OVR Univ.Doz. Dr. Armin Deutz)  
Rudolf Colloredo-Mannsfeld  
F.E. Familien-Privatstiftung Eisenstadt (Dipl.Ing. Hans Peter Weiss)  
Flick Privatstiftung (Dipl.Ing. M. Lackner)  
GrECo International AG (KR Friedrich J. Neubrand)  
W. Hamburger AG (Präs. NR Dipl.Ing. Thomas Prinzhorn)  
Hegegemeinschaft Totes Gebirge (FM Dipl.Ing. Josef Kerschbaummayr)  
Dipl.Bwt. Alfred Hannes Heinzl  
Dipl.Tzt. Martin Hilti  
Jagd- und Forstgut Alexandra Flick  
Miba AG (Dipl.Ing. Dr. Dr.h.c. Peter Mitterbauer)  
Oberbank AG (Dr. Franz Gasselsberger, MBA)  
Ogilvy & Mather Ges.m.b.H. (CEO Dr. Florian Krenkel)  
Österreichische Bundesforste AG (Dipl.Ing. Dr. Georg Erlacher)  
Pappas Automobil AG (KR Georg Pappas)  
Raiffeisen Holding NÖ-Wien (Gen.Anw. ÖKR Dr. Dr.h.c. Christian Konrad)  
Rauch Fruchtsäfte GmbH (Dipl.Ing. F. Rauch)  
Fürstlich Schwarzenberg'sche Familienstiftung Vaduz (FD Dipl.Ing. Michael Sterneck)  
Swarovski & Co (Mag. Christian Koidl)  
Umdasch AG (Alfred Umdasch)  
UNIQA Versicherungen AG (Dr. Christoph Stolberg)

### Ordentliche Mitglieder

Dr. Gerhard Anderl; Aon Jauch & Hübener GmbH (Franz Brandl); Benediktinerstift Melk Wirtschaftsdirektion (Dipl.Ing. Josef Kollmayer);  
Dr. Barbara Borek; Brauerei Eggenberg Stöhr & Co.KG (Dkfm. Dr. Karl Stöhr); Burgenländischer Landesjagdverband (LJM Dipl.Ing. Peter Prieler); Ing. Wolfgang Cladowa; Der Silberne Bruch (WHR Dipl.Ing. Johann Rennhofer); DLA Piper Weiss-Tessbach RechtsanwältengmbH(Dr.WielandSchmied-Schmidsfelden);RADr.LudwigDraxler;ErzbistumWien(Dipl.Ing.FridolinHietel);Forstverwaltung Gutenstein (Graf Ernst Hoyos); Fürstlich Schaumburg-Lippische Forstverwaltung (OFM Dipl.Ing. Hartmuth Behm); Dkfm. Michael Gröller; RA Dr. Rudolf Gürtler; Habsburg Kleidermanufaktur Ges.m.b.H. (KR Alfons Schneider); RA Dr. Wulf Gordian Hauser; Dr. Thomas Heine-Geldern; Hon.Kons. KR Baumeister Klaus G. Hinteregger; Jagdgesellschaft Rindbach (Ing. Ernst Nußbaumer); Kärntner Jägerschaft (LJM Dipl.Ing. Dr. Ferdinand Gorton); Kremsmüller Industrieanlagenbau KG (Karl Strauß); Laimer Franz GesmbH Golf-Trainingszentrum; Gerhard Lenz; Mensdorff-Pouilly Forstverwaltung-Hagendorf; Mercedes-Benz Österreich Vertriebsges.m.b.H. (Mag. Bernhard Denk); Neusiedler AG (Mag. Günther Hassler, MBA); N.Ö. Landesjagdverband (LJM ÖKR Dr.Dr.h.c. Christian Konrad); O.Ö. Landesjagdverband (BJM LABg.Bgm. Josef Brandmayr); Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs; Dipl.Ing. Richard H. Ramsauer; Salzburger Jägerschaft (LJM KR Josef Eder); Dr. Veit Sorger, Präsident der Industriellenvereinigung; Steinbauer KG (Ing. Gerhard Steinbauer); Steirische Landesjägerschaft (LJM Dipl.Ing. Heinz Gach); Stifts-Forstamt Kremsmünster Rentamt; KR Dkfm. Dr. Michael Teufelberger; Tiroler Jägerverband (LJM Mag. Paul Steixner); Traun'sche Forstverwaltung Rappottenstein (Mag. Benedikt Abensperg-Traun); Verband land- und forstwirtschaftlicher Betriebe NÖ (Dipl.Ing. Hans Grieshofer); Harald von Schenk; Vorarlberger Jägerschaft (LJM TechnRat Dipl.Ing. Michael Manhart); Wiener Landesjagdverband (LJM KR Günther Sallaberger); Dr. Andreas E. Zahlbruckner.

### **Impressum**

Eine Information des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der Gesellschaft zur Förderung des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie.

**Herausgeber, Medieninhaber und Redaktion:** Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien, A-1160 Wien, Savoyenstraße 1, fiwi@vu-wien.ac.at, www.fiwi.at

**Für den Inhalt verantwortlich:** O.Univ.Prof. Dr. Walter Arnold.

**Koordination:** Ogilvy Public Relations.

**Hersteller, Design und Produktion:** Ogilvy&Mather / Design Direct, Bachofengasse 8, A-1190 Wien.

**Verlags- und Herstellungsort:** Wien.

**Druck:** Bernsteiner Druck Service GesmbH, Rautenweg 10, 1220 Wien

© Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien 2008

### **Fotos**

**Cover:** Heinz Koloska, Ian Britton (Free.Foto.com)

**Weitere Fotografen:** Peter Bialas, Kurt Gansner, Jukka Järvinen, Christian Kittel, Evelyn Lengauer, Endre Sós, Michael Sazel, Alfred Trunk

**Grafiken:** Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie

**Die Arbeit des Forschungsinstituts wird unterstützt von**





FORSCHUNGSINSTITUT FÜR  
WILDTIERKUNDE UND ÖKOLOGIE

Veterinärmedizinische Universität Wien, 1160 Wien, Savoyenstraße 1  
Telefon +43/1/489 09 15-0, Fax +43/1/489 09 15-333, [fiwi@vu-wien.ac.at](mailto:fiwi@vu-wien.ac.at), [www.fiwi.at](http://www.fiwi.at)