



JAHRESBERICHT
2009



FORSCHUNGSINSTITUT FÜR
WILDTIERKUNDE UND ÖKOLOGIE

Das dritte Jahr in Folge erbrachte das Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie 2009 die stärkste Publikationsleistung aller Organisationseinheiten der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Zu diesem schönen Erfolg gesellte sich mit dem zweithöchsten Ergebnis in unserer Geschichte eine erneut erfreulich hohe Drittmittelinwerbung. Nur das Rekordjahr 2008 war nicht zu schlagen, denn die negativen Auswirkungen der internationalen Finanzkrise auf die Forschungsförderung in Österreich gingen auch an uns nicht spurlos vorüber.

Unerwartete Probleme ergaben sich mit der Förderung unserer Arbeit durch das Land Niederösterreich. Die bisherige Förderschiene konnte nicht mehr fortgesetzt werden und es gelang nicht die erforderliche Neugestaltung noch im Jahr 2009 abzuschließen. Für das Jahr 2010 und darüber hinaus ist eine Unterstützung durch das Land in unveränderter Höhe jedoch bereits zugesagt.



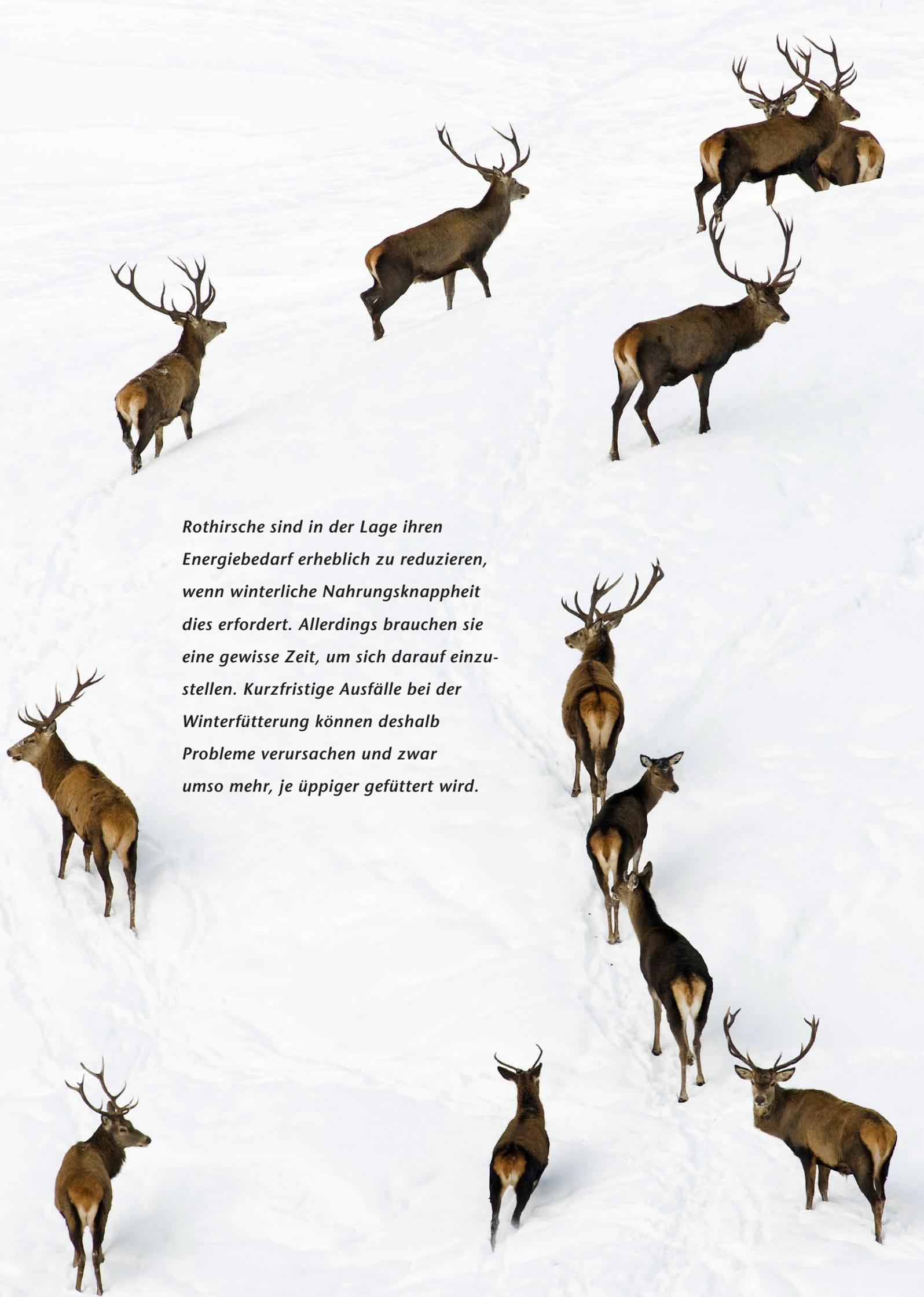
*O. Univ. Prof.
Dr. Walter Arnold,
Leiter des Forschungsinstituts
für Wildtierkunde und
Ökologie*

Der Rückblick auf das Jahr 2009 ist geprägt von Stolz über erreichte wissenschaftliche Ziele, aber auch von Erleichterung darüber, dass es gelang, unerwartete Probleme zu lösen und die finanzielle Basis des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI) zu erhalten. Stolz können wir auf eine Forschungsleistung sein, die sich sehen lassen kann. Wieder einmal war das FIWI die publikationsstärkste Einrichtung der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Bei der Drittmittelwerbung erreichten wir den zweithöchsten je erzielten Betrag, überboten nur vom Rekordjahr 2008. Etwa 850.000 Euro an Geldern, die uns für Forschungsprojekte zuflossen, bedeckten 28% des Institutsbudgets. Bemerkenswert ist dabei, dass der weitaus größte Teil dieser Gelder von Forschungsförderungsorganisationen kam, die nur Projekte fördern, die einer strengen internationalen wissenschaftlichen Begutachtung standhielten, wie dem Österreichischen Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF), oder der Europäischen Union. Die befürchteten Auswirkungen der internationalen Finanzkrise auf die Forschungsförderung bekamen wir dennoch zu spüren. Ein von allen Gutachtern in hohen Tönen gelobtes Projekt konnte der FWF wegen mangelnder Bedeckung nicht finanzieren, und wir wurden auf eine Neueinreichung vertröstet.

Nach der wissenschaftlichen Exzellenz ist eine gute Grundausstattung Voraussetzung für herausragende Forschung. Das FIWI profitiert hier von der breiten Basis und der Interdisziplinarität der eigenen Organisationsstruktur, die neben den Ressourcen von der Stammuniversität ein wichtiges zweites Standbein hat, die Fördergesellschaft. Sie trägt laut Gründungsvertrag des FIWI ein Drittel der Grundfinanzierung mit Mitteln, die sie aus Beiträgen von Gebietskörperschaften und

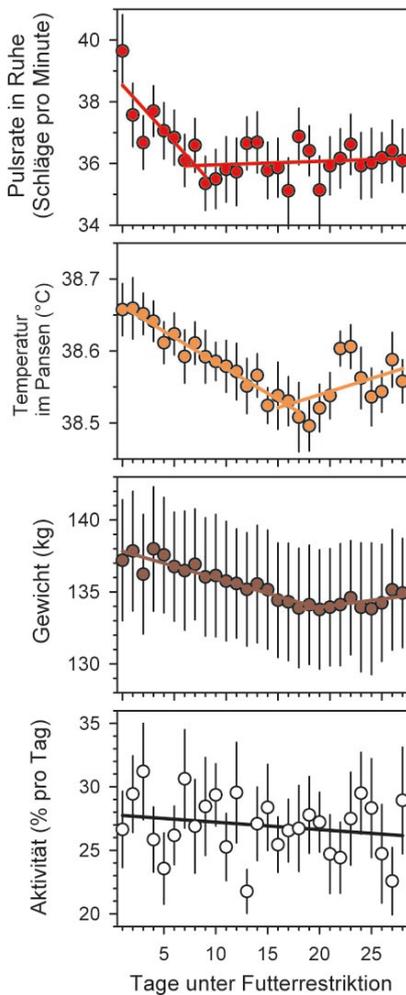
privaten Sponsoren lukriert. Genau diese Konstruktion, die über viele Jahre Grundlage erfolgreicher Arbeit war, verursachte im vergangenen Jahr jedoch unerwartete Probleme. Die Verhandlungen mit dem Land Niederösterreich über eine erneute Verlängerung des Fördervertrages verliefen zunächst ohne erkennbare Schwierigkeiten. Nach sehr konstruktiven Vertragsverhandlungen standen wir im Oktober vor einem erfolgreichen Abschluss. Es stellte sich dann aber heraus, dass aufgrund geänderter Rahmenbedingungen innerhalb des Landes Niederösterreich die bisherige Förderschiene doch nicht mehr fortgesetzt werden konnte. Es war unmöglich, noch bis Jahresende die erforderliche Neugestaltung der Förderung zu bewerkstelligen, weshalb der Beitrag Niederösterreichs zur Finanzierung unserer wissenschaftlichen Tätigkeit für 2009 ausfiel. Wir erhielten aber die feste Zusage, dass Niederösterreich unsere Arbeit 2010 und darüber hinaus wieder unterstützen wird, in zwar geänderter Form, aber im bisherigen Umfang. Der durch die nicht vorhersehbaren Probleme entstandene Gebarungsabgang bei der Fördergesellschaft für das Jahr 2009 ist zwar schmerzlich, wir werden jedoch alle Anstrengungen unternehmen ihn durch Einsparungen und zusätzliche Einkünfte wieder auszugleichen.

Die Bereitschaft unserer Geldgeber, das FIWI auch in finanziell schwierigen Zeiten in unverminderter Höhe zu unterstützen, schafft die Voraussetzung, dass wir sowohl Breite und Qualität unserer Forschung als auch unsere Dienstleistungen in gewohnter Form erhalten können. Wir werden das in uns gesetzte Vertrauen nicht enttäuschen und dafür sorgen, dass das FIWI auch hinkünftig ein Aushängeschild Österreichs sein wird das den internationalen Vergleich auf dem Feld der wildökologischen Forschung nicht zu scheuen braucht.

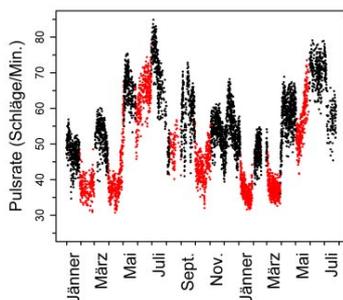
A group of roe deer is shown in a snowy landscape. The deer are scattered across the frame, some standing on small mounds of snow. They have brown fur and some have large, dark antlers. The background is a vast, white, snow-covered field.

Rothirsche sind in der Lage ihren Energiebedarf erheblich zu reduzieren, wenn winterliche Nahrungsknappheit dies erfordert. Allerdings brauchen sie eine gewisse Zeit, um sich darauf einzustellen. Kurzfristige Ausfälle bei der Winterfütterung können deshalb Probleme verursachen und zwar umso mehr, je üppiger gefüttert wird.

HUNGERKÜNSTLER



Durch Futterrestriktion in der Winterzeit ausgelöste Veränderungen (Mittelwerte, Striche symbolisieren die Variation zwischen den untersuchten Individuen).



Jahresverlauf der Pulsrate bei einer Hirschkuh im Experiment. Die roten Punkte stellen Stundenmittelwerte bei Futterrestriktion dar, die schwarzen in Perioden mit unbegrenzter Futterverfügbarkeit.

Noch vor wenigen Jahren war unbekannt, wie grundlegend sich die Physiologie der einheimischen Wildwiederkäuer mit den Jahreszeiten verändert. Wir fokussierten unsere Forschung deshalb auf dieses Thema und fanden eine Reihe unerwarteter Reaktionen mit denen die Tiere der winterlichen Nahrungsknappheit und Kälte trotzen. In Summe führt die Akklimatisation an die Winterbedingungen zu einer enormen Verringerung des Stoffwechsels. Beim Rothirsch etwa sinkt der Energiebedarf auf etwa die Hälfte des Sommerniveaus. Dafür verantwortlich ist eine Verkleinerung weniger gebrauchter Organe und des Verdauungstraktes, verringerte Aktivität, bessere Isolation durch das Winterfell und vor allem eine abgesenkte Körpertemperatur. Im Körperinneren nimmt die Temperatur im Energiesparmodus zwar nur um wenige Zehntel Grad ab, in den äußeren Körperteilen sinkt sie aber in kalten Winternächten auf bis zu 15°C. Wir haben nun genauer untersucht, welchen Einfluss die Futterverfügbarkeit auf die jahreszeitliche Akklimatisation hat und wie rasch Rotwild auf kurzfristige Veränderungen des Nahrungsangebotes reagieren kann.

Das Experiment

Untersuchungen dieser Art, die in einem möglichst natürlichen Umfeld ablaufen müssen, führen wir in unserem Forschungsgehege durch. Hier haben wir beste Möglichkeiten für experimentelle Studien unter naturnahen Bedingungen. Die Nahrungsverfügbarkeit wurde über eine automatische Abruffütterung manipuliert, die unser Hirschrudel täglich mehrmals aufsucht. Jedes Tier erhielt vier Wochen lang so viele Pellets bester Qualität wie es fressen wollte. Dabei wurde von einem Computer exakt die individuelle Aufnahme erfasst. Dann folgte eine vierwöchige Periode, in der die Tiere täglich nur noch 20%

dieser Menge erhielten. Dieser Wechsel von unbegrenzter Fütterung und Fasten wurde über knapp 2 Jahre beibehalten.

Überraschende Flexibilität

Die Hirsche reagierten auf jede Futterverknappung mit abnehmender Pulsrate. Sie stellt ein gutes Maß der Stoffwechselaktivität und damit des Energieverbrauches dar. In den Wintermonaten sank die Pulsrate bei Futterknappheit innerhalb einer Woche auf ein deutlich niedrigeres, dann wieder stabiles Niveau. Die geringere Stoffwechselleistung erzwang natürlich Einsparungen bei der Energieausgabe, die durch geringere Körpertemperatur und eine weitere Abnahme der ohnehin schon geringen Aktivität erzielt wurden. Trotz der Einsparung verloren die Tiere in den Fastenperioden zunächst an Gewicht, d.h. sie verbrauchten Fettreserven. Nach etwa 20 Tagen gab es jedoch keine weitere Gewichtsabnahme mehr. Offenbar waren die Tiere jetzt physiologisch so auf die Mangelsituation eingestellt, dass sie damit gut zurecht kamen. Im Sommer reagierten die Tiere ähnlich, jedoch auf erwartet höherem Niveau. Den raschen Anstieg der Pulsrate im Frühjahr auf dieses Sommerniveau konnte auch die Futterrestriktion nicht unterbinden.

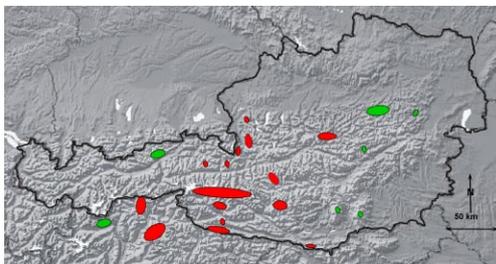
Konsequenzen

Unsere Ergebnisse beweisen wie flexibel Rothirsche auf Nahrungsverfügbarkeit reagieren. Allerdings brauchen sie dazu eine Weile. Ans „Schlaraffenland“ gewöhnte Hirsche haben zunächst Probleme mit plötzlicher Futterknappheit. Bezüglich der Winterfütterung unterstreicht dieses Ergebnis die Bedeutung ihrer Kontinuität, aber auch der Mäßigkeit. Zu üppig gefüttertes Rotwild wird mit Fütterungsausfällen, die z.B. wegen schlechten Wetters oder Lawinengefahr nie ganz zu verhindern sein werden, viel größere Probleme haben – mit vermutlich fatalen Folgen für die Waldvegetation.

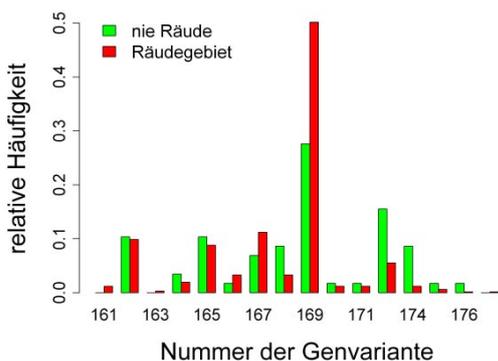
...zumindest bei der Gams, muss hinzugefügt werden. Damit ist der Kern eines überraschenden Ergebnisses aus unserer Forschung beschrieben, das zu einer ganz neuen Sicht der Bedeutung sogenannter „Immungene“ führt. Es kommt vor allem für die Böcke darauf an die „richtige“ Ausprägungsform dieser Gene zu besitzen. Nur dann können sie, trotz Schwächung durch die Brunft, der Räude, einer Geißel der Gamsbestände, widerstehen.



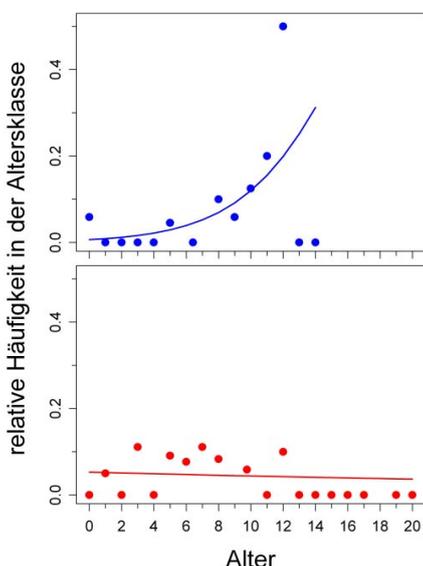
MÄNNER HABEN ES NICHT LEICHT



Lage der 22 untersuchten Gebiete im Ostalpenraum. Populationen, in denen noch nie Gamsräude festgestellt wurde, sind grün markiert, andere rot.



Relative Häufigkeit einzelner Ausprägungsformen des untersuchten Immungens in noch nie der Gamsräude ausgesetzten (grün) und anderen Populationen (rot).



Relative Häufigkeit der Varianten 174 und 175 in verschiedenen Altersklassen bei Böcken (oben) und Gaißen (unten).

Die Resistenz gegen Parasiten und Krankheitserreger wird maßgeblich von sogenannten „Immungenen“ bestimmt. Von vielen Tierarten und auch aus der Humanmedizin ist bekannt, dass mischerbige Individuen, also jene, die an einem Immungenort über verschiedene Eigenschaften verfügen, besonders geschützt sind. Wir fanden dasselbe Phänomen bei der Gams (siehe Jahresbericht 2005). Die damals noch relativ geringe Stichprobe wurde seither vervielfacht. Insgesamt 22 Populationen des Ostalpenraums haben wir mittlerweile genetisch charakterisiert. Die detaillierte Analyse dieses Datensatzes förderte ganz unerwartete Zusammenhänge zu Tage, die eine neue, geschlechtsspezifische Bedeutung der Immungene zeigen. Bei der Gams kommt sie in Populationen zum Tragen, in denen die Räude auftritt, eine Milbenerkrankung der Haut, die ganze Bestände auslöschen kann.

Lebensgefährliche Brunft

Der erste Schritt zum Verständnis des Phänomens liegt in dem enormen Energieaufwand, den die Auseinandersetzung mit Konkurrenten für die Gamsböcke bedeutet. Die Brunft im Dezember zehrt bereits gewaltig an den noch gut gefüllten Fettdepots, die für das Überleben im strengen alpinen Winter angelegt wurden. Bis im Frühling wieder ausreichend Nahrung verfügbar ist verliert eine erwachsene Gams durchschnittlich 40% ihres Herbstgewichtes und damit praktisch alle Fettreserven. Bei den brunftaktiven Böcken sind diese Reserven schon ca. 6 Wochen früher erschöpft. Dennoch haben Böcke in Beständen, die bisher nie der Gamsräude ausgesetzt waren, nur geringfügig höhere Sterblichkeit als Gaißen. In Räudegebieten sieht die Sache anders aus: Böcke wurden in diesen Populationen nicht älter als 14 Jahre, während es die Gaißen auf 20 Jahre brachten.

Ein makabres Wettrennen

Wir untersuchten einen speziellen Immungenort und fanden dort die erwartete Vielfalt von 16 verschiedenen Varianten des Gens. Eine davon (169, Abbildung) war bei Gämsen aus Räudegebieten doppelt so häufig zu finden, wie bei Tieren aus bisher nie räudebefallenen Beständen. Offenbar hatten die Träger dieser genetischen Eigenschaft früher die Räude besser überlebt, weshalb sie sich durchsetzte. Gegenwärtig schützt diese Eigenschaft jedoch nicht mehr, sonst hätte diese Variante bei älteren Tieren häufiger auftreten müssen, was nicht der Fall war. Eine Zunahme der Häufigkeit mit dem Alter, die den Überlebensvorteil beweist, fanden wir dagegen bei den zwei noch seltenen Varianten 174 und 175, wiederum aber nur bei den Böcken. Dieses seltene Ergebnis war aus der Theorie der Parasiten-Wirt-Beziehung zu erwarten, aber bisher in der Natur in dieser Form noch nie beobachtet worden. Es ist das Ergebnis eines „evolutionären Wettlaufes“. Die gegen Parasiten wirksamen Varianten der Immungene selektieren zwangsläufig Varianten der Parasiten, die ihnen widerstehen – die schützende Waffe wird notgedrungen immer stumpfer. Das ist offensichtlich mit der Variante 169 passiert. Gegen die neue Milbenvariante schützen dagegen die noch seltenen Varianten 174 und 175 – das Wettrennen zwischen Gamsböcken und Räudemilben geht weiter.

Seuchenbekämpfung

Mit unserem Forschungsergebnis wird das Räudegeschehen viel besser durchschaubar und damit auch zu bekämpfen. Das schwächste Glied sind die brunftaktiven Böcke, die derzeit ungünstige Varianten der Immungene tragen. Sie zu eliminieren ist essentiell, muss aber der Krankheit überlassen werden, denn nur sie ist zielgenau genug.

A close-up photograph of a wild boar's head, showing its dark, coarse fur and a single eye. The boar is positioned in a natural setting with dry, brown leaves scattered around its snout. The text is overlaid on the left side of the image.

Ein zukunftsfähiges Management der Wildtiere stellt besondere Anforderungen. Die Erhaltung der Artenvielfalt, die Gestaltung der Wildlebensräume, die Vermeidung von Schäden und Konflikten sowie eine effiziente Wildstandsregulierung hängen von den Aktivitäten vieler Landnutzer ab. Die Jagd ist dabei Teil eines größeren Ganzen. Die verschiedenen Einwirkungen auf dieses komplexe System wurden nun im Hinblick auf nachhaltige Nutzung und Erhaltung der Biodiversität bewertbar gemacht.

WIRKLICH NACHHALTIG?



Ob Land- und Forstwirtschaft oder Freizeitaktivitäten, jede Nutzung der Landschaft beeinflusst die darin vorkommenden Wildtiere.

Erst die jetzt mögliche Berücksichtigung aller wesentlichen Einflüsse schafft die Voraussetzung für ein umfassendes Wildtiermanagement, das wirklich nachhaltig ist. Nur so ist die Erhaltung der Biodiversität möglich.

Die nachhaltige Nutzung natürlicher Ressourcen ist eine Zielsetzung mit hoher Priorität in unserer Gesellschaft. Allerdings wird „Nachhaltigkeit“ oft leichtfertig verwendet und ist selten mit messbaren und damit praktikablen Inhalten versehen. Wir arbeiten seit mehreren Jahren daran, dies in Bezug auf den Einfluss der vielfältigen Nutzungsansprüche an eine Landschaft auf die darin vorkommenden Wildtiere zu erreichen. Unsere Modellregion zur Entwicklung eines Bewertungskataloges war der Biosphärenpark Wienerwald. Der nun vorliegende Katalog erlaubt die Nutzung von Wildtieren und ihren Lebensräumen so zu gestalten, dass sie nachhaltig ist, d.h. die Populationen in keiner Weise gefährdet. Entscheidend und neu ist dabei, dass hier erstmals alle wesentlichen Einflussfaktoren und ihre Interaktionen ganzheitlich berücksichtigt werden.

Ein ganzheitlicher Blick

In einem ersten Schritt wurden in Zusammenarbeit mit der Weltnaturschutzorganisation IUCN und dem Österreichischen Umweltbundesamt unter Berücksichtigung internationaler Konventionen die Prinzipien, Kriterien und Indikatoren für nachhaltige Jagd entwickelt (Agrarverlag, ISBN 10: 3-7040-2202-0). Diese fanden Eingang in die europäische und globale Nachhaltigkeitsstrategie. Im Bewertungssystem wurde ausschließlich der Einfluss der Jagd auf die Erhaltung von Wildtieren und deren Lebensräumen sowie die jagdlichen Auswirkungen auf andere Landnutzer messbar gemacht. Nun wurde in einem zweiten Schritt dieser sektorale, auf Jagd reduzierte Blick, zu einem ganzheitlichen erweitert. Zur Prüfung des Einflusses von Land- und Forstwirtschaft sowie Freizeit- und Erholungsmanagement auf Wildtiere wurden auch für diese Aktivitäten vergleichbare Indikatoren wie für die Jagd entwickelt.

Das Projekt wurde von der Österreichischen Akademie der Wissenschaften gefördert und in Kooperation mit Umweltbundesamt und Universität für Bodenkultur durchgeführt.

Jäger, Land- und Forstwirte können nun ebenso wie für Freizeit- und Erholungsmanagement Verantwortliche selbst überprüfen, inwieweit ihre Aktivitäten im Hinblick auf die Erhaltung von Wildtieren und deren Lebensräumen dauerhaft tragfähig sind. Die wechselseitigen Einflüsse der Landnutzer (Schnittstellen) wurden identifiziert. Daraus wurden für jede Nutzergruppe Indikatoren zur Bewertung ihres Beitrags für ein nachhaltiges Wildtiermanagement entwickelt (Punktwertung). Jäger sollen Rücksicht auf alle anderen Nutzergruppen nehmen, diese umgekehrt auf Wildtiere und Jagdausübung.

Bewertungssets

Das jagdliche Bewertungsset umfasst für die drei Nachhaltigkeitsbereiche Ökologie, Ökonomie und Soziokultur, insgesamt 56 Indikatoren; das forstliche Set 42, das landwirtschaftliche 28 und das Set für Freizeit- und Erholungsmanagement 36. Für eilige Anwender stehen Kurzversionen der wichtigsten Indikatoren zur Verfügung. Den Verantwortlichen einer Bewertungseinheit (Jagdgebiet, Hegegemeinschaft, Grundeigentum, touristischer Managementbereich, Region etc.) wurde somit ein Instrument in die Hand gegeben, mit dem geprüft werden kann, wie ökologisch verträglich die jeweilige Handlungsweise im Hinblick auf das Thema „Wildtiere, Wildtierlebensräume und Jagd“ ist. Dieses Instrument ermöglicht die Darstellung der Nachhaltigkeit innerhalb der betreffenden Interessensgruppe sowie für Außenstehende. Die Bewertungssets stehen unter <http://hw.oeaw.ac.at/ISWIMAB> zur Verfügung.



Wir entwickelten eine effiziente Methode zur Bewertung der für Fasane entscheidenden Lebensraumeigenschaften. Damit sind Schnelltests vor Ort möglich, die einen raschen Überblick über die Reviersituation bezüglich der Eignung für Fasane ergeben und kritische Bereiche zu identifizieren helfen.

WAS FASANE BRAUCHEN

	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15
3-45	-2	6	5	6	
3-44	9	9	3	6	2
3-43	-2	6	5	9	12
3-42	6	13	1	-1	
3-41	19	13	7	11	
3-40	13	15	32	24	
3-39	23				

	5-11	5-12	5-13	5-14	5-15
3-45	-2	3	0	5	
3-44	6	1	-1	4	1
3-43	0	1	1	7	12
3-42	9	12	-1	-1	
3-41	11	12	4	5	
3-40	3	11	23	20	
3-39	20				

Ergebnis einer Revierbewertung für die Eignung als Sommer- (oben) und Winterlebensraum (unten) für den Fasan. Jedes zum Revier gehörende Planquadrat einer Karte im Maßstab 1:25000 (Koordinaten kursiv) wurde, je nach Bewertung mit dem Punktesystem (Zahl in der Zelle), als gut (grün), mäßig (gelb) oder schlecht (rot) geeignet klassifiziert.

Ausgelöst durch die Sorge über abnehmende Fasanbestände entwickelten wir ein Verfahren, mit dem die Eignung eines Gebietes mit geringem Aufwand beurteilt werden kann. In sieben Jagdrevieren Oberösterreichs wurden dazu flächendeckend in Planquadraten von jeweils 100 Hektar Landschaftsstrukturen wie die Länge von Waldrändern, Gewässern und Straßen verschiedener Breite, sowie der Anteil von Siedlungen erhoben. Letzterer wurde in drei groben Kategorien je nach Flächenbedeckung geschätzt. Weiter wurde jedes Planquadrat vegetationskundlich hinsichtlich Äsungs- und Deckungsmöglichkeit für den Fasan in groben Kategorien beurteilt und zwar sowohl im Winter, als auch im Sommer. Ebenfalls zweimal jährlich zählten Jäger im Winter und zur Zeit der Etablierung von Territorien im Frühjahr die in einem Planquadrat vorhandenen Hähne und Hennen.

Von elf erhobenen Lebensraumparametern hatten drei einen statistisch nachweisbaren Einfluss auf die Höhe des vorhandenen Fasanbesatzes. In einem Planquadrat wurden umso mehr Fasane gezählt, je mehr Kilometer Fließgewässer und kleinere Straßen es gab und je besser das Äsungs- und Deckungsangebot durch die Vegetation im Winter war. Die Bedeutung von Gewässern für den Fasan war aus der Literatur bekannt und die günstige Wirkung der Ränder von kleinen, wenig befahrenen Straßen mit ihrem für den Fasan attraktiven Bewuchs nicht überraschend. Neu war dagegen der Befund, dass die Wintervegetation einen weit größeren Einfluss hat als bisher vermutet und dass die relative Bedeutung von verschiedenen Lebensraummerkmalen nun quantifiziert werden kann.

Die zur Beurteilung der Eignung eines Lebensraumes für den Fasan entscheidenden Parameter werden mit Hilfe von Karten im

Maßstab 1:25000 für die jeweils 100 Hektar großen Planquadrate dieser Karten erhoben. Sie werden dann mit einem einfachen und leicht zu handhabenden Punktesystem bewertet. Als Ergebnis erhält man eine aussagekräftige Kennzahl bezüglich der Eignung eines Planquadrates für den Fasan. Die Summe der Punkte aller Planquadrate in einem Revier spiegelt dessen Gesamteignung für den Fasan wider. Mit der Kategorisierung der Planquadrate anhand der Punkte in gut mäßig und nicht geeignet, lassen sich kritische Schwachstellen identifizieren. Für diese Flächen ist zu entscheiden, ob und welche Maßnahmen zur Verbesserung des Lebensraumes möglich sind, um langfristig eine jagdlich nutzbare Fasanpopulation in einem Revier zu sichern.

Winterlebensraum ist kritisch

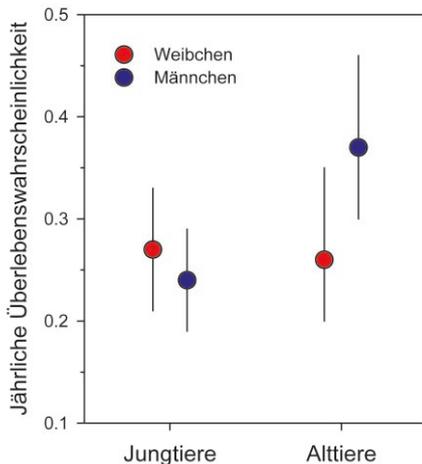
In den untersuchten Revieren zeigten die Erhebungen während der Wintersaison verglichen mit jenen des Sommers eine Zunahme der Kategorie „ungeeigneter Lebensraum“, während die als „guter Lebensraum“ identifizierten Planquadrate weniger wurden. Dieses Ergebnis stimmte mit dem der statistischen Datenanalyse überein: Der vorhandene Fasanbesatz wird maßgeblich dadurch bestimmt, welche Äsungs- und Deckungsmöglichkeiten im Winter vorhanden sind.

Die Abnahme der Fläche mit für Fasane geeigneten Lebensraumeigenschaften im Winter muss sich aber nicht immer negativ auf den Besatz auswirken. Fasane begnügen sich im Winter auch mit kleinflächigeren Rückzugsräumen. Sie müssen allerdings ausreichenden Witterungsschutz und Schutz vor Beutegreifern bieten. Ist dies nicht gewährleistet, ist mit hohen Ausfällen zu rechnen, vor allem bei den Hennen. Allfällige Engpässe in der Nahrungsverfügbarkeit können dagegen mit entsprechender Notfütterung ausgeglichen werden.



Haselmäuse gehören zu den kleinsten Winterschläfern und leben versteckt in unseren heimischen Wäldern. Zahlreiche junge Nachwuchsforscher aus Schulen helfen in einem neuen Forschungsprojekt noch unbekannte Vorkommen dieser geschützten Tiere aufzuspüren.

KLEIN ABER OHO



Obwohl Haselmäuse besser über den Winter kommen als Nicht-Winterschläfer gleicher Körpergröße, liegt die Chance ins nächste Jahr zu überleben doch nur bei etwa 30%.



Die scheue, nachtaktive Haselmaus hinterlässt zum Glück eindeutige Spuren



Nachwuchsforscher bei der „Nussjagd“

Haselmäuse zählen mit etwa 25g Körpergewicht zu den kleinsten Vertretern der Schlafmäuse oder Bilche. Ein gemeinsames Merkmal dieser Tierfamilie ist die Fähigkeit zu einem ausgedehnten Winterschlaf. Etwas unterscheidet die Haselmaus aber von ihren Verwandten: die eifrige Fortpflanzung. Während Sieben- oder Gartenschläfer in unseren Breiten nur einen Wurf pro Jahr aufziehen, schafft die Haselmaus zwei bis drei. Bei einer Winterschlafdauer von etwa sieben Monaten und einer lediglich fünf Monate langen Aktivitätssaison ist das eine erstaunliche Leistung. Unsere Modellrechnungen zur Lebensstrategie der Haselmaus, durchgeführt mit umfangreichen Freilanddaten von Forschern aus Litauen, zeigen, dass der hohe Feinddruck wohl für diese außergewöhnliche Reproduktionsanstrengung verantwortlich ist. Mit einer Überlebenschance von nur etwa 30% pro Jahr ist die durchschnittliche Lebenserwartung von Haselmäusen mit knapp einem Jahr viel geringer als etwa die von Siebenschläfern, die es auf bis zu neun Jahre bringen. Haselmäuse leisten es sich nicht, wie Siebenschläfer, auf besonders gute Bedingungen zur Aufzucht von Jungen zu warten. Sie investieren möglichst früh in die Fortpflanzung und produzieren viele Würfe in kurzer Zeit. Ist das auch eine geeignete Strategie, um mit sich ändernden Umweltbedingungen zurecht zu kommen? Diese Frage steht im Mittelpunkt unseres neuen Forschungsprojektes an dieser seltenen und geschützten Art.

Wo aber kommen die Haselmäuse überhaupt vor? Sie leben versteckt und sind scheu, nachtaktive und winzig – Haselmäuse direkt zu beobachten ist keine leichte Aufgabe. Das ist vermutlich auch der Grund, warum wenig über ihre Biologie und Verbreitung bekannt ist. Doch ihr typisches Fressverhalten gibt uns die

Möglichkeit, ihnen auf die Schliche zu kommen. Um an den Kern der Haselnuss, ihrer Hauptnahrung zu kommen, nagen die Tiere ein kreisrundes Loch in die Nussschale. Nachdem der Kern verzehrt ist, lassen sie die Schale achtlos auf den Boden fallen und hinterlassen so eindeutige Hinweise auf ihre Anwesenheit.

Nussjagd mit Nachwuchsforschern

Doch wie bringt man es zustande riesige Gebiete nach angenagten Haselnusschalen abzusuchen? Die Chance solche Nussschalen zu finden ist äußerst gering. Es braucht schon sehr viele Sucher um erfolgreich zu sein. Wir beschreiten deshalb ganz neue Wege und setzen auf die Hilfe vieler engagierter „Nachwuchsforscher“. Das FIWI, die Österreichischen Bundesforste und das Biosphärenpark Wienerwald Management haben sich zu einer Projektpartnerschaft zusammengeschlossen und zur „Großen Nussjagd im Biosphärenpark Wienerwald“ geblasen. Unterstützt vom Naturschutzbund und dem Forstamt der Stadt Wien luden sie Kinder und Jugendliche ein, sich auf die Suche nach den typisch angenagten Haselnüssen zu machen. Eine website (www.nussjagd.at) wurde eingerichtet, um einer breiten Öffentlichkeit alle nötigen Informationen zur Verfügung zu stellen. Mehr als 30 Schulklassen und viele private Nussjägerinnen und -jäger machten bisher mit und sammelten Informationen zum Vorkommen des Kleinsäugers.

Forschung fasst Fuß

Dank der vielen Helfer konnten wir bereits mehr als 50 Vorkommen der Haselmaus im Wienerwald nachweisen. Dies ist ein vielversprechender Beginn eines Forschungsprojektes, mit dem wir mehr über die Lebensraumansprüche und Überlebensstrategien dieser Tierart erfahren werden, um ihre Bestände langfristig zu sichern.



*Ein Netz von Schutzgebieten
überzieht heute die Alpen.
Sie erhalten die letzten
Wildnisgebiete Mitteleuropas in
einem Hochgebirge, das so dicht
besiedelt, intensiv genutzt und von
Verkehrswegen durchzogen ist wie kein
anderes. Das Resultat sind vielfältige Barrieren,
die Schutzgebiete isolieren, wobei nicht alle so
auffällig sind wie Wildzäune an Autobahnen.
Barrieren zu überwinden, um Migration und Genfluss
für Fauna und Flora zu erleichtern, verfolgt das
EU-Forschungsnetzwerk ECONNECT.
Die Koordination dieses Netzwerkes obliegt dem FIWI
und war zusammen mit vielen anderen Projekten eine
bedeutende Herausforderung, der wir uns 2009 stellten.*

BEARBEITETE PROJEKTE, FINANZIERUNG

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung

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).
 Wildeselforschung auf Landschaftsebene in der Mongolei (Landscape level research for the conservation of Asiatic wild ass in Mongolia).
 Nahrung und winterlicher Hypometabolismus beim Rothirsch (Food and winter hypometabolism of red deer).
 Reproduktion und Winterschlaf beim Siebenschläfer (Reproduction and hibernation in the edible dormouse).
 Entkoppelte Atmung, Stoffwechselgleichgewicht und Lebensspanne (Uncoupled respiration, metabolic stability and survival).
 Auswirkung des Geburtsdatums auf die Fortpflanzung (Season of birth effects on reproduction). Finanzierung gemeinsam mit der österreichischen Akademie für Wissenschaften.

Österreichische Akademie der Wissenschaften

Entwicklung eines integrativen Modells für nachhaltige Jagd- und Wildtiernutzung im Biosphärenpark Wienerwald.
 Thermoregulation des Elefanten, DOC-FFORTE „Frauen in Forschung und Technologie“-Stipendium.
 Integrative ökologische und räumliche Planung auf verschiedenen Ebenen für den Wienerwald und seine funktionelle Umgebung.

Jubiläumsfonds der Österreichischen Nationalbank

Das Risiko der Übertragung von Paratuberkulose zwischen Nutztieren und Wildtieren.

Europäische Union

Leitung des Forschungsnetzwerkes ECONNECT.
 Partner im LIFE Projekt zum Schutz der Wiesenviper.

Finanzierung durch ausländische Institutionen

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 seminomadische 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.
 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.
 Herstellung von Telemetriesendern und Anbringung an Przewalskipferden und Aueroxen im Nationalpark Hortobágy (Ungarn) zur vergleichenden
 Untersuchung des saisonalen Energiestoffwechsels, Zoologischer Garten Köln.
 Managementkonzepte für die Rückkehr von Großraubtieren – Rahmenplan Wolf – F+E-Vorhaben, Bundesamt für Naturschutz (BfN) Deutschland.

Forschungsaufträge von Gebietskörperschaften

Aufbau eines Monitoring-Systems für Raufußhühner auf Referenzflächen in Tirol. Amt der Tiroler Landesregierung.
 Grundlagen für eine ökologisch optimierte Regulierung des Rotwildbestandes im Land Tirol. Amt der Tiroler Landesregierung.
 Entwicklung von Standards für die Kontrolle von Wildquerungshilfen. BMVIT.
 Untersuchung der saisonalen Raumnutzung des Rotwildes im Dreiländereck Vorarlberg, Fürstentum Liechtenstein, Graubünden mittels GPS-GSM-Telemetrie. Vorarlberger Jägerschaft.
 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.
 Untersuchungen zur natürlichen Verbreitung der Tularämieerreger in Österreich und deren Differenzierung vom biologischen Kampfstoff. FFG (Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH) im Namen des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie (BMVIT).
 Prävalenzerhebung potentiell wasserübertragbarer Zoonoseerreger von Nutz- und Wildtieren im Quellschutzgebiet. Wiener Wasserwerke.
 Monitoringkonzept von Luchs, Wolf und Bär für Österreich. Koordinierungsstelle von Bund & Ländern für Braunbär, Luchs & Wolf (KOST).

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.

Untersuchung zur Wirkung von Ultraschallgeräten auf Europäische Ziesel (*Spermophilus citellus*). OMV Gas GmbH.

Intensivmonitoring von österreichischen Ötscherbären – Fang und Besenderung zur Vorbeugung gegen Wilderei. WWF.

Integrale Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Lebensraumgestaltung für Wildarten und zur Vermeidung von Wildschäden am Wald sowie Erfolgskontrolle. Förderungsverein für Umweltstudien (FUJST), Tirol.

Monitoring und Management von Wildtieren im Nationalpark Neusiedlersee – Seewinkel. Nationalpark Neusiedlersee – Seewinkel.

Beurteilung Wildverbissmonitoring. Österreichische Bundesforste AG, Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Habitatanalysen in Fasanbiotopen unterschiedlicher Populationsdichten. Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Modellierung der Populationsdynamik von Przewalski Pferden in der Mongolei. Takhi Populationsdynamik.

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

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

Vogelschutzrichtlinie: Anwendung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten: Auerhuhn, Birkhuhn, Waldschnepfe. Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Vogelschutzrichtlinie: Anwendung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten: Habicht, Mäusebussard. Niederösterreichischer Landesjagdverband.

Begleitforschung zum Projekt „Nationalparkreviere im Gasteinertal“. Nationalpark Hohe Tauern / Salzburger Landesregierung.

Zoonosen und Quellschutzmanagement. Magistrat der Stadt Wien, MA31.

Veterinärmedizinische Untersuchungen im Revier „Tiergarten“, Eisenstadt.

Wiederansiedlung des Habichtskauzes (*Stix uralensis*) am NO-Alpenrand. Amt der NÖ Landesregierung, Österreich Magistrat der Stadt Wien, Abt. 49 – Forstamt, Österreichische Bundesforste AG.

NPR Hohe Tauern – Untersuchungen zum Raumverhalten des Alpensteinbocks in den Hohen Tauern.

Räumliche Visualisierung als Kommunikationsinstrument in der partizipativen Entscheidungsunterstützung und in der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Universität für Bodenkultur.

RFID-Technologie in der Wildtierkunde, Sparkling Science Kooperation HTL 22.

„Falken-Monitoring“, Verbundgesellschaft, Wien.

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 zusätzlich 15% der Projektsomme über die Profillinienförderung.

Eigenfinanzierung

Jahreszeitliche und lebensraumspezifische Unterschiede in Zellmembranen und Mitochondrien von Rothirschen.

Höhengradienten in der Zusammensetzung von Zellmembranen bei Schneehasen.

Saisonale Veränderungen der Nährstoffresorption beim Rothirsch.

Einflüsse des Klimas auf die saisonale Ausbildung der Zahnzementlinien bei Reh und Rothirsch.

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.

Monitoring der Schadstoffbelastung frei lebender Wildtiere in Österreich.

Monitoring des Gesundheitszustandes jagdbarer Wildtierarten in Österreich.

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

Entwicklung eines Software-Filters zur Trennung von Messwert und Rauschen bei Herzfrequenzmessungen mit dem nicht invasiven Telemetriesystem.

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

Einfluss der Energiereserven auf den Winterschlaf des Siebenschläfers.

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

Bewegungsmuster von Wildeseln in der Gobi.

PREISE UND AUSZEICHNUNGEN

Valencak Teresa

„President's Medal“ der „Society of Experimental Biology“. Stipendium des National Institute on Aging (NTA) für die Teilnahme des „Summer Training Course in Experimental Aging Research“ am Buck Institute for Age Research, Novato, CA, USA.

DIENSTLEISTUNGEN

Pathologische, parasitologische und toxikologische Diagnostik

Das Jahr 2009 war durch einige Neuerungen geprägt. Die Leiterin der Pathologie-Abteilung, Ass.Prof. Dr. Theodora Steineck ist nach langjähriger Dienstzeit in den Ruhestand getreten. Als Nachfolgerin konnte mit Frau Ass.Prof. Dr. Anna Küber-Heiss eine renommierte Pathologin gewonnen werden. Dr. Küber-Heiss hat sich in der Vergangenheit vor allem mit der Pathologie von Zootieren beschäftigt und gilt als Expertin in diesem Bereich. Seit ihrem Dienstantritt gelangen nun auch sämtliche Zootiere aus Österreich zur pathologischen Untersuchung an das FIWI, wodurch vielfältige Synergien genutzt werden können. Durch die gleichzeitig stattfindenden Untersuchungen von Zoo- und Wildtieren wird das Wissen aller Mitarbeiter erweitert und vertieft und gewährleistet so eine fundierte pathologische Untersuchung der Todesursachen und Krankheiten bei diesen Tiergruppen.

Insgesamt gelangten im vergangenen Jahr 229 Tierkörper, Organ- und Kotproben zur pathologischen und parasitologischen Untersuchung an das FIWI. Den größten Anteil hatte dabei naturgemäß wieder das Rehwild mit insgesamt 56 Einsendungen, was beinahe einem Viertel der Untersuchungen entspricht. Es folgten Biber (32), Feldhasen (27), Schwarzwild (14), Rotwild, Gamswild und Füchse (je 8), diverses Haarraubwild (7) und verschiedene Greifvögel (6).

Fachgutachten und Beratung

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. Wir standen in Oberösterreich im Rahmen der Luchsgruppe LUKA mit Rat zum Management und Monitoring des Luchses zur Verfügung.

Forensische Untersuchungen zur Tierartbestimmung anhand von morphologischen Merkmalen von Haaren wurden 6 Mal im Auftrag von Versicherungen durchgeführt.

Mitarbeiter des Instituts beantworteten auch 2009 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 zur genauen Altersbestimmung von Rot- und Rehwild wurde an insgesamt 143 Unterkieferästen durchgeführt.

Aus- und Weiterbildung

Jungjägerkurse, behandelte Themen: Hühnervogel, Wasserwild, Greifvögel, Eulen, Rabenvogel, Tauben.

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

Jagdaufseherkurse, behandelte Themen: Einführung in die Wildökologie, Wildschadenverhütung im Wald, Abschussplanung bei Schalenwild, Federwild, Auer- und Birkwild, Feldhase, Kaninchen, Schalenwild- und Niederwildbewirtschaftung. Berufspraktische Tage: 27.-28.1.2009.

Gäste

Außer den Besuchern des Forschungsinstituts, die anlässlich einer wissenschaftlichen Veranstaltung oder eines Gastvortrages kamen, konnten wir weiters folgende Gäste begrüßen: Dr. Bungaran Saragih, ehemaliger indonesischer Landwirtschaftsminister vom Institut Pertanian Bogor am 12.5., C. Gedeon, Eötvös Loránd University, Dept. of Ethology, Bezirksvorsteher Ottakring mit Bezirksräten am 30.6., Kinder aus dem Bezirk Ottakring im Rahmen von „Wien spielt“ am 21.7. und 25.8., Besuch eines Gymnasial-Leistungskurses aus Bielefeld, Deutschland am 8.10.

WISSENSCHAFTLICHE VERANSTALTUNGEN

„Seminar Wilhelminenberg“

Jänner

- 7.1. Katja Heubel (University of Helsinki, FIN), Female-female interactions and context-dependent plasticity of sexual selection in common gobies (*Pomatoschistus microps*)
- 14.1. Rimvydas Juskaitis (University of Lithuania, LT), Review of the common dormouse research in Lithuania
- 21.1. Steve Smith (Research Institute of Wildlife Ecology, Vienna, A), Hare today gone tomorrow: the pattern and evolution of MHC class II diversity in European populations of *Lepus europaeus*
- 28.1. Francois Sarrazin (Université Pierre et Marie Curie, Paris, F), Restoring populations on a long term: examples of scavengers reintroductions

März

- 3.3. Andrea Manica (Université Pierre et Marie Curie, Paris, F), Personality and leadership in fish
- 11.3. Yoshan Moodley (Konrad Lorenz Institute for Ethology, Austrian Academy of Sciences, Vienna, A), The population structure of *Helicobacter pylori*: a mirror image of human prehistory
- 18.3. Allen Moore (University of Exeter, UK), The evolution and consequences of parental care: family life in the burying beetle, *Nicrophorus vespilloides*
- 25.3. Jan Kozłowski (Jagellonian University Krakow, PL), Body mass determines the metabolic rate, but what determines body mass?

April

- 1.4. Petra Kaczensky (Research Institute of Wildlife Ecology, Vienna, A), Connectivity of the wild ass population in the Mongolian Gobi
- 7.4. Philipp Morin (Southwest Fisheries Science Center, NOAA Fisheries, La Jolla, CA, USA), Wildlife conservation using next generation sequencing: population mitogenomics of killer whales
- 8.4. Martin Plath (J.W. Goethe-University of Frankfurt, D), Ecological speciation in extremophile fish: a multi-biological approach
- 22.4. Uli Reyer (University of Zurich, CH), Behavioural ecology and population dynamics: a frog's eye view
- 29.4. Robert Hermes (IZW Berlin, D), Assisted reproduction in rhinoceroses – why bother?

Mai

- 6.5. Göran Arnqvist (University of Uppsala, S), Evolution of sexual conflicts
- 20.5. Andy Gardner (University of Edinburgh, UK), Group selection and group adaptation
- 27.5. Friedrich Ladich (University of Vienna, A), Hearing and sound communication in fish

Juni

- 3.6. Peter Arcander (University of Copenhagen, DK), On the molecular origin of variation and of complexity
- 10.6. Colin Selman (University Aberdeen, UK), Does elevated metabolic rate impact on oxidative stress and lifespan in small rodents?
- 17.6. Pat Monaghan (University of Glasgow, UK), Evolution of life histories
- 24.6. Gerhard Heldmaier (University Marburg, D), Seasonal acclimation in small mammals

Oktober

- 7.10. Michael Hofreiter (University of York, UK), 25 years of ancient DNA: what have we learned since the quagga?
- 14.10. Mike Conlon (United Arab Emirates University, AE), Multifunctional peptides in frog skin secretions – why are they there?
- 21.10. Christopher Turbill (Research Institute of Wildlife Ecology, Vienna, A), Survival, maximum lifespan and reproductive rate of mammals
- 22.10. Gerhard Körtner (University New England, AU), Introduced carnivores, quolls and poison baiting

November

- 4.11. Nick Barton (University of Edinburgh, UK), The evolution of sex and recombination
- 11.11. Tecumseh Fitch (University Vienna, A), Vertebrate vocal evolution
- 18.11. Diethart Tautz (Max-Planck-Institute for Evolutionary Biology, D), Tracing the genetic basis of adaptations
- 25.11. Attila Hettyey (Konrad Lorenz Institute for Ethology, Austrian Academy of Sciences, Vienna, A), Sexual selection in frogs – sperm competition, limited reproductive potential, male mate choice and counterstrategies to sexual coercion

Dezember

- 2.12. Jane Reid (University of Aberdeen, UK), Inbreeding, extra-pair paternity and mate choice in song sparrows
- 9.12. Matthias Starck (Ludwig-Maximilian University of Munich, D), Living at the extremes: physiological adaptations to fluctuating conditions in Greenland Inuit working dogs
- 16.12. Carl Smith (University of St Andrews, UK), The coevolutionary relationship between bitterling fish and freshwater mussels)

Workshop „Statistische Methoden in der Ökologie und Physiologie: Einführung in das Statistikpaket R“, 19.-21.6.

Veranstalter: Dr. Thomas Ruf, Dr. Claudia Bieber. Mitwirkende/Gäste: Dr. Silke Berger, Dr. Joana Fietz (Universität Ulm, D), Dr. Felix Knauer (Universität Freiburg, D), Dipl.Biol. Iris Pretzlaff, Dr. Julian Glos (Universität Hamburg, D), Dr. Carola Meyer (Universität Marburg, D), Dr. Petra Kaczensky (FIWI).

Institutsinternes Kolloquium

- 27.1. Sylvain Giroud: "Energy saving mechanisms in a heterothermic Malagasy primate: the grey mouse lemur"
- 10.2. Petra Kaczensky: "Management action lynx in the province of Upper Austria"
- 17.3. Astrid Lengauer: "Seasonal changes in intestinal peptide and glucose transport in red deer"
- 24.3. Birgit Scharl: "Saisonal fatty acid patterns in mitochondrial phospholipids from red deer muscle and heart"
- 26.5. Chris Walzer / Gabrielle Stalder: „Going Going Gone – Update on Hippo Testicles“
- 2.6. Nicole Weissenböck: "Estrous synchrony in a group of African elephants"
- 9.6. Christopher Turbill: "Mice run faster on a high n-6 polyunsaturated fatty acid diet"
- 16.6. Miha Horacek (Austrian Research Centers): "Anwendungsmöglichkeiten der Isotopenanalyse bei Bären"
- 23.6. Andreas Duscher: „Ibex – Red deer telemetry“
- 30.6. Gabriele Kaiser: "Membrane fatty acid adaptations to habitat altitude in mountain hare hearts"
- 13.10. Claudia Bieber: "From lab to field: implantation of data-loggers to investigate dormancy in a small mammalian hibernator"
- 20.10. Wolfgang Gregor: "Old and new techniques in the FIWI chemistry lab – a virtual guide tour"
- 3.11. Claudio Signer: "Over-wintering strategy of Alpine ibex"
- 10.11. Hanna Schöpfer: "Effects of early life stress on later reproductive and challenge performance of guinea pigs"
- 1.12. B. Lkhagvasuren: "age determination of wild ass skulls based on teeth sections"
- 3.12. Henrik von Wehrden: "Remote sensing as a tool to understand landscape dynamics of a central Asian dryland: the Mongolian Gobi"
- 15.12. Natacha Hell: "Mitochondrial parameters of mountain hares from different altitudes"
- 22.12. Petra Kaczensky: "Large carnivore monitoring"

WISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

Begutachtete wissenschaftliche Zeitschriften

Bauer, B; Dittami, J; Huber, S: Effects of nutritional quality during early development on body weight and reproductive maturation of guinea pigs (*Cavia aperea f. porcellus*). Gen Comp Endocrinol 161: 384-389.

Bieber, C; Ruf, T: Summer dormancy in edible dormice (*Glis glis*) without energetic constraints. Naturwissenschaften 96: 165-171.

Bieber, C; Ruf, T: Habitat differences affect life history tactics of a pulsed resource consumer, the edible dormouse (*Glis glis*) Popul Ecol. 51: 481-492.

Deutz, A; Guggenberger, T; Gasteiner, J; Steineck, T; Bago, Z; Hofer, E; Auer, I; Bhom, R: Investigation of the prevalence of tularaemia under the aspect of climate change. Wien Tierarztl Monatsschr 96: 107-113.

Erdélyi, K; Gál, J; Sugár, L; Ursu, K; Forgách, P; Szeredi, L; Steineck, T: Papillomavirus-associated fibropapillomas of red deer (*Cervus elaphus*). Acta Vet Hung 57: 337-344.

Fielitz, U; Klemm, E; Strelb, F; Tataruch, F; Zibold, G: Seasonality of 137Cs in roe deer from Austria and Germany. J Environ Radioact 1003: 241-249.

Geiser, F; Turbill, C: Hibernation and daily torpor minimize mammalian extinctions. Naturwissenschaften 96: 1235-1240.

Goüy de Bellocq, J; Suchentrunk, F; Baird, SJ; Schaschl, H: Evolutionary history of an MHC gene in two leporid species: characterisation of MHC-DQA in the European brown hare and comparison with the European rabbit. Immunogenetics 61: 131-144.

Hermes, R; Göritz, F; Portas, TJ; Bryant, BR; Kelly, JM; Maclellan, LJ; Keeley, T; Schwarzenberger, F; Walzer, C; Schnorrenberg, A; Spindler, RE; Saragusty, J; Kaandorp, S; Hildebrandt, TB: Ovarian superstimulation, transrectal ultrasound-guided oocyte recovery, and IVF in rhinoceros. Theriogenology 72: 959-968.

Huber, S; Fieder, M: Strong Association between birth month and reproductive performance of Vietnamese women. Amer J Hum Biol 21: 25-35.

Huber, S; Fieder, M: Reply to D. Cummings „Response to: Strong association between birth month and reproductive performance of Vietnamese women“ Amer J Hum Biol 21: 225-225.

Kaczensky, P; Ganbaatar, O; von Wehrden, H; Enksaikhan, N; Lkhagvasuren, D; Walzer, C: Przewalski horse re-introduction in the Great Gobi B SPA - from species to ecosystem conservation. Mongolian J Biol Sci 5: 13-18.

Kozlov, AV; Duvigneau, JC; Miller, I; Nürnberger, S; Gesslbauer, B; Kungl, A; Ohlinger, W; Hartl, RT; Gille, L; Staniek, K; Gregor, W; Haindl, S;

Redl, H: Endotoxin causes functional endoplasmic reticulum failure, possibly mediated by mitochondria. Biochim Biophys Acta 1792: 521-530.

Kruckenhauser, L; Rauer, G; Daubl, B; Haring, E: Genetic monitoring of a founder population of brown bears *Ursus arctos* in central Austria. Conserv Genet 10: 1223-1233.

Kubber-Heiss, A; Zedrosser, A; Rauer, G; Zenker, W; Schmidt, P; Arnemo, JM: Internal hydrocephalus combined with pachygyria in a wild-born brown bear cub. Eur J Wildl Res 55: 539-542.

Nicol, SC; Andersen, NA; Arnold, W; Ruf, T: Rewarming rates of two large hibernators: Comparison of a monotreme and a eutherian. J Therm Biol 34: 3 155-159.

Reid, CE; Hermes, R; Blottner, S; Goeritz, F; Wibbelt, G; Walzer, C; Bryant, BR; Portas, TJ; Streich, WJ; Hildebrandt, TB: Split-sample comparison

- of directional and liquid nitrogen vapour freezing method on post-thaw semen quality in white rhinoceroses (*Ceratotherium simum simum* and *Ceratotherium simum cottoni*). *Theriogenology* 71: 275-291.
- Reimoser, S; Partl, E; Reimoser, F; Vospernik, S: Roe deer habitat suitability and predisposition of forest to browsing damage in its dependence on forest growth-model sensitivity in an alpine forest region. *Ecol Model* 220: 2231-2243.
- Rodríguez, F; Hammer, S; Pérez, T; Suchentrunk, F; Lorenzini, R; Michallet, J; Martinkova, N; Albornoz, J; Domínguez, A: Cytochrome b phylogeography of chamois (*Rupicapra spp.*). Population contractions, expansions and hybridizations governed the diversification of the genus. *J Hered* 100: 47-55.
- Schaub, M; Zink, R; Beissmann, H; Sarrazin, F; Arlettaz, R: When to end releases in reintroduction programmes: demographic rates and population viability analysis of bearded vultures in the Alps. *J Appl Ecol* 46: 92-100.
- Seltmann, MW; Ruf, T; Rodel, HG: Effects of body mass and huddling on resting metabolic rates of post-weaned European rabbits under different simulated weather conditions. *Funct Ecol* 23: 1070-1080.
- Sert, H; Slimen, HB; Erdogan, A; Suchentrunk, F: Mitochondrial HVI sequence variation in Anatolian hares (*Lepus europaeus* Pallas, 1778). *Mamm Biol* 74: 286-297.
- Smith, S; McRae, P; Hughes, J: Faecal DNA analysis enables genetic monitoring of the species recovery program for an arid-dwelling marsupial. *Aust J Zool* 57: 139-148.
- Stamatis, C; Suchentrunk, F; Moutou, KA; Giacometti, M; Haerer, G; Djan, M; Vapa, L; Vukovic, M; Tvrtkovic, N; Sert, H; Alves, PC; Mamuris, Z: Phylogeography of the brown hare (*Lepus europaeus*) in Europe: a legacy of south-eastern Mediterranean refugia? *J Biogeogr* 36: 515-528.
- Suchentrunk, F; Ben Slimen, H; Kryger, U: Molecular evidence of conspecificity of South African hares conventionally considered (*Lepus capensis* L., 1758). *Mamm Biol* 74: 518.
- Suchentrunk, F; Ben Slimen, H; Kryger, U: Molecular evidence of conspecificity of South African hares conventionally considered (*Lepus capensis* L., 1758). *Mamm Biol* 74: 325-343.
- Turbill, C: Temperature effects on metabolic rate and torpor in southern forest bats (*Vespardelus regulus*) *Aust J Zool* 57: 125-127.
- Valencak, TG; Ruf, T: Energy turnover in European hares is centrally limited during early, but not during peak lactation. *J Comp Physiol B* 179: 933-943.
- Valencak, TG; Tataruch, F; Ruf, T: Peak energy turnover in lactating European hares: the role of fat reserves. *J Exp Biol* 212: 231-237.
- Von Wehrden, H; Hanspach, J; Bruelheide, H; Wesche, K: Pluralism and diversity: Trends in the use and application of ordination methods 1990-2007. *J Veg Sci* 20: 695-705.
- Von Wehrden, H; Zimmermann, H; Hanspach, J; Ronnenberg, K; Wesche, K: Predictive mapping of plant species and communities using GIS and Landsat data in a southern Mongolian mountain range. *Folia Geobot* 44: 211-225.
- Weissenböck, NM; Schwammer, HM; Ruf, T: Estrous synchrony in a group of African elephants (*Loxodonta africana*) under human care. *Anim Reprod Sci* 113: 322-327.

Bücher

Kaczensky, P; Kluth, G; Knauer, F; Rauer, G; Reinhardt, I; Wotschikowsky, U: Monitoring von Großraubtieren in Deutschland. Bonn, BMU-Druckerei, 86 Seiten.

Reimoser, F; Lexer, W; Brandenburg, Ch; Zink, R; Heckl F; Bartel A; Ferner, B; Muhar, A: Integriertes nachhaltiges Wildtiermanagement im Biosphärenpark Wienerwald. Vienna, Austrian Academy of Science (ISBN: 978-3-7001-6626-9), 602 Seiten.

Buchbeiträge

Arnold, W: Jagdzeiten verkürzen! Erkenntnisse der Wissenschaft. In Münchenhausen, H; Herzog, S [Hrsg.]: „Jagdfrei“ für den Rothirsch! - Strategien zur Verringerung des Jagddrucks. Tagungsband zum 4. Rotwildsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung (ISBN: 3-936802-08-4), Seiten 44-55.

Ebner, M; Fritz, E; Reimoser, F; Perle, A; Donaubauer, E: Schältschäden im Wald – Grundsätze für Bewertung und Vorbeugung (FUST-Position 5). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 21-26.

Ebner, M; Lammel, R; Reimoser, F; Underberg, C; Underberg, E; Burhenne, W: Gesellschaftliche Bedeutung der Jagd (FUST-Position 6). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 27-30.

Ebner, M; Reimoser, F; Herzog, S: „Jagdgatter“ und Aussetzung von Wildtieren zum Abschuss (FUST-Position 7). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 31-34.

Klansek, E: Botanische Untersuchungen zum Äsungsverhalten von Rot-, Reh- und Gamswild im FUST-Projekt Achenkirch. In: FUST-Tirol [Hrsg.]: Forschungsberichte aus dem alpinen Raum (Beiträge zur Umweltgestaltung A 165), Schmidt Berlin (ISBN: 978-3-503-11635-5), Seiten 61-93.

- Krone, O; Kenntner, N; Tataruch, F: Gefährdungsursachen des Seeadlers (*Haliaeetus albicilla* L. 1758). In: Probst, R [Hrsg.]: Der Seeadler im Herzen Europas - Denisia 27 - Tagungsband der WWF Österreich Seeadler Konferenz. Linz, Land Oberösterreich, Biologiezentrum der OÖ Landesmuseen, Seiten 139-146.
- Reimoser, F: Wildökologische Raumplanung – Spannungsfeld Jagd und Farmwildhaltung. In: LFZ Raumberg-Gumpenstein (Irdning) des BMLFUW Wien [Hrsg.]: Farmwildhaltung - von der Weide bis zur Fleischqualität. Irdning, LFZ Raumberg-Gumpenstein (ISBN: 978-3-902559-35-7), Seiten 7-8.
- Reimoser, F: Vorwort. In: FUST-Tirol [Hrsg.]: Forschungsberichte aus dem alpinen Raum Beiträge zur Umweltgestaltung: A 165. Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11635-5), Seite vii.
- Reimoser, F: FUST-Leitlinie zur Schalenwildbewirtschaftung. In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 35-65.
- Reimoser, F; Reimoser, S: Treffsicherheit von Indikatoren zur Feststellung der Auswirkungen von Schalenwild auf die Waldverjüngung. In: FUST-Tirol [Hrsg.]: Forschungsberichte aus dem alpinen Raum (Beiträge zur Umweltgestaltung A 165), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11635-5), Seiten 131-177.
- Robert, N; Walzer, C: Pathological disorders in captive cheetahs. In: Vargas, A [Hrsg.]: Iberian Lynx Ex situ Conservation: An Interdisciplinary Approach. Madrid, Spain, Fundación Biodiversidad, pp. 265-273.
- Steixner, A; Donaubaue, E; Reimoser, F: Rotwild-Wintergatter und Ausgrenzungszäune (FUST-Position 1). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin, Schmidt (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 3-6.
- Steixner, A; Donaubaue, E; Reimoser, F: Kooperation Forst – Jagd (FUST-Position 3). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung: A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 11-16.
- Steixner, A; Donaubaue, E; Reimoser, F: Weide und Wald im Alpenraum (FUST-Position 2). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement (Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 7-10.
- Steixner, A; Donaubaue, E; Reimoser, F: Naturschutz durch nachhaltige Nutzung (FUST-Position 4). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 17-20.
- Tataruch, F: Chemische Untersuchungen an Organproben von Schalenwild im FUST-Forschungsareal (Jahre 1996-2006). In: FUST-Tirol [Hrsg.]: Forschungsberichte aus dem alpinen Raum (Beiträge zur Umweltgestaltung: A 165). Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11635-5), Seiten 95-129.
- Völk, F; Reiss-Enz, V; Walcher, A; Schacht, H; Ellmauer, T; Reimoser, F: Überregional bedeutsame Wildtierkorridore für Säugetierarten Erfordernisse für eine erfolgreiche planerische Absicherung (Punktation). In: Fonds für Umweltstudien [Hrsg.]: Leitlinien für integratives Wildtiermanagement Beiträge zur Umweltgestaltung A 164), Schmidt, Berlin (ISBN: 978-3-503-11479-5), Seiten 101-104.
- Publizierte Tagungsbeiträge**
- Arnold, W, Rüllicke, T: Animal experiments in wild animal research. 47. Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft für Versuchstierkunde GV SOLAS, Sep 13-15, Vienna, Austria.
- Arnold, W: Laudatio für Gerhard Heldmaier zur Verleihung des Karl Ritter von Frisch-Preises. In: Rudolf Alexander Steinbrecht [Hrsg.]: Zoologie 2009 - 101. Jahresversammlung - Mitteilungen der Deutschen Zoologischen Gesellschaft. Rangsdorf, Basiliken-Press im Verlag Natur & Text in Brandenburg GmbH (ISBN: 978-3-941365-04-9), Seiten 17-21.
- Brandenburg, C, Lexer, W, Reimoser, F, Zink, R, Heckl, F, Bartel, A, Muhar, A, Tomek, H: Participative research to develop integrated approaches for a sustainable wildlife management in the Biosphere Reserve Wienerwald. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 39-40.
- Charruau, P, Carlos, F, Kotze, A, Walzer, C, Burger, P: Phylogeography of African and Asian cheetahs. Populations under pressure, May 26-28, London, UK, Abstract volume, p. 8.
- Charruau, P, Fernandes, C, Kotze, A, Walzer, C, Burger, P: A single amino acid deletion in the mitochondrial gene NDS separates the two East African cheetah subspecies, *Acinonyx jubatus soemmeringii* and *Acinonyx jubatus raineyi*. 7th International Conference on Behaviour, Physiology and Genetics of Wildlife, Sep 21-24, Berlin, Germany.
- Duscher, A, Filli, F, Reimoser, F, Lainer, F: Impact of supplementary feeding on winter home range size and activity patterns of female red deer (*Cervus elaphus*) in alpine regions. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 73-76.
- Duscher, A, Reimoser F: Nationalparkkonformes Rotwildmanagement. In Münchhausen, H, Herzog, S [Hrsg.]: Jagdfrei für den Rothirsch! - Strategien zur Verringerung des Jagddrucks. Tagungsband zum 4. Rotwildsymposium der Deutschen Wildtier Stiftung (ISBN: 3-936802-08-4), pp. 180-183.
- Duscher, A, Reimoser, F, Lainer, F: Habitat use and activity patterns of red deer (*Cervus elaphus*) - consequences for Wildlife Ecological

Spatial Planning WESP) in the National Park Hohe Tauern, Austria. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 71-72.

Duscher, A, Reimoser, F, Lainer, F: Managing red deer populations according to the IUCN requirements in the National Park Hohe Tauern, Austria. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 77-79.

Duvigneau, JC, Kozlov, AV, Zifko, C, Postl, A, Hartl, RT, Gregor, W, Gille, L, Staniek, K, Miller, I, Redl, H, Bahrami, S: Reperfusion after traumatic/hemorrhagic shock in rats leads to sustained hepatic ER stress in absence of oxidative stress. *Shock* 31: 51.

Eckert, I, Suchentrunk, F, Markov, G, Hartl, GB: Genetic diversity in wild cats (*Felis silvestris*) and domestic cats (*Felis silvestris f. catus*) from Germany: Evidence from allozymes, microsatellites, and mtDNA. *Mammalian Biology* 74 (Suppl. 1): 9-10.

Ganbataar, O, Kaczensky, P, Walzer, C: Monitoring re-introduced Przewalski's horses in the Mongolian Gobi. 23rd International Congress for Conservation Biology, Jul 11-16, Beijing, P.R. China.

Gedeon, C, Hoffmann, I, Vaczi, O, Suchentrunk, F: The effect of population characteristics on genetic diversity in the European ground squirrel (*Spermophilus citellus*): Does population density have a negative effect on genetic diversity? 31st International Ethological Conference, Aug 19-24, Rennes, France.

Greßmann, G, Filli, F, Campell, S, Duscher, A, Reimoser, F, Lainer, F, Eisank, K: Markus and Steff - ibex research in the Hohe Tauern National Park and the Swiss National Park. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 111-112.

Haymerle, A, Fahlman, A, Walzer, C: Survey on accidental human exposure among veterinarians to injectable anaesthetics. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 192-194.

Kaczensky, P, Kuehn, R, Lhagvasuren, B, Pietsch, S, Yang, W, Walzer, C: Connectivity of the Asiatic wild ass population in the Mongolian Gobi. 23rd International Congress for Conservation Biology, Jul 11-16, Beijing, P.R. China.

Kozlov, AV, Hyatt, T, Duvigneau, JC, Behling, T, Hartl, RT, Staniek, K, Gregor, W, Redl, H, Chaudry, IH: Salutary effects of estrogen (E2) on mitochondrial function. Intracellular stress markers in rat liver after trauma-hemorrhage without fluid resuscitation. *Shock* 32: 26.

Kozlov, AV, Miller, I, Nurnberger, S, Huttermann, M, Duvigneau, JC, Hartl, RT, Gille, L, Staniek, K, Gregor, W, Haindl, S, Redl, H: The impact of mitochondrial dysfunction, mitochondrial ROS, and mitochondria mediated apoptosis to liver failure in sir. *Shock* 32: 10.

Painer, J, Kaczensky, P, Ganbataar, O, Huber, K, Walzer, C: Comparative parasitological examinations on sympatric equids in the greater Gobi B strictly protected area. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 122-127.

Reimoser, F, Lexer, W, Brandenburg, C, Zink, R, Heckl, F, Bartel, A, Ferner, B, Muhar, A, Koch, G: Integrated sustainable wildlife management in the biosphere reserve Wienerwald – the step from sector-specific to cross-sectoral sustainability. Proceedings of the 4th symposium of the Hohe Tauern National Park for research in protected areas (ISBN: 978-3-9502062-1-0), pp. 269-274.

Ruf, T, Bieber, C, Kürbisch, K, Michel, T, Paumann, T, Frey-Roos, F 2009): A transportable indirect calorimetry system to determine metabolic rates in wild animals. 47. Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft für Versuchstierkunde GV SOLAS, Sep 13-15, Vienna, Austria.

Schaschl, H, Suchentrunk, F, Morris, DL, Ben Slimen, H, Smith, S, Arnold, W: Sex-specific selection for MHC class II heterozygosity in Alpine chamois. 5th World Conference on Mountain Ungulates, Nov 10-14, Granada, Spain.

Schwarzenberger, F, Walzer, C: Great animals, great ideas – systematic planning in order to generate great research and conservation impact. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 110-117.

Schwarzenberger, F, Walzer, C: What does it need to make good conservation research and to create conservation impact. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 177-178.

Silbermayr, K, Orocoter-Wengel, P, Charruau, P, Enkhbileg, D, Walzer, C, Kaczensky, P, Vogl, C, Schwarzenberger, F, Burger, PA: High mitochondrial differentiation levels between domestic and Mongolian wild Bactrian camels *Camelus ferus*: a basis for rapid detection of maternal hybridization. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, p. 181.

Signer, C, Arnold, W: Seasonal acclimatisation of Alpine ibex. 5th World Conference on Mountain Ungulates., Nov 10-14, Granada, Spain.

Signer, C, Arnold, W: Studying over-wintering strategy on free-ranging Alpine ibex. 47. Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft für Versuchstierkunde GV SOLAS, Sep 13-15, Vienna, Austria.

Smith, S, Göyü De Bellocq, J, Zeitlhofer, C, Hackländer, K, Duscher, G, Suchentrunk, F: Is European Brown hare fitness related to MHC and

microsatellite variability? *Mammalian Biology* 74 (Suppl. 1): 23-24.

Smith, S, Goüy de Bellocq, J, Zeitlhofer, C, Hackländer, K, Duscher, G, Suchentrunk, F: Regional differences in the relationship between MHC variability and fitness in populations of European brown hares (*Lepus europaeus*). In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, p. 182.

Smith, S, Turbill, C, Suchentrunk, F: Mitochondrial DNA mutations reduce male fertility in a captive colony of European brown hares. -European Conference of Conservation Biology, Sept 1-5, Prague, Czech Republic.

Stalder, G, Beiglboeck, C, Walzer, C: Systematic transdisciplinary review and risk analysis of existent and possibly emerging waterborne zoonosis at the livestock-wildlife interface in Austria. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 333-334.

Suchentrunk, F, Flux, JEC, Flux, MM: Little variation of skull shape and size in Cape hares (*Lepus capensis*) from different environments in Kenya. *Mammalian Biology* 74 (Suppl. 1): 25-26.

Turbill, C, Mang, T, Ruf, T, Arnold, W: Food availability as a cue for mechanisms of winter energy conservation in red deer. *Comp Biochem Physiol* 153A: 148.

Turbill, C, Ruf, T: Mice run faster on a high n-6 polyunsaturated fatty acid diet. *Comp Biochem Physiol* 153A: 100.

Valencak, TG: On the physiology of mammalian life-history strategies. *Comp Biochem Physiol* 153A: 46.

Valencak, TG, Ruf, T: Physiological limits to energy turnover: The case of the European hare (*Lepus europaeus*). *Comp Biochem Physiol* 153A: 147-148.

Valencak, TG, Ruf, T: Peak sustained energy turnover during reproduction in hares: where is the limit? 7th International Conference on Behaviour, Physiology and Genetics of Wildlife, Sep 21-24, Berlin, Germany.

Walzer, C: Expeditionary capture and anaesthesia in the very wild - a planning aid. In: Wibelt, G [Hrsg.] Proceedings of the 7th International Conference on Diseases of Zoo and Wild Animals. IZW, Berlin, pp. 195-198.

Walzer, C, Ganbataar, O, Kaczensky, P: Living on the Edge-Przewalski's horse re-introduction into the Mongolian Gobi. 23rd International Congress for Conservation Biology, Jul 11-16, Beijing, P.R. China.

Walzer, C, Schwarzenberger, F: Using captive wildlife as research animals to develop and validate veterinary techniques for free-ranging wildlife and conservation research. 47. Wissenschaftliche Tagung der Gesellschaft für Versuchstierkunde GV SOLAS, Sep 13-15, Vienna, Austria.

Vorträge

Außer den publizierten Tagungsbeiträgen wurden bei wissenschaftlichen Tagungen, an Universitäten, oder bei Veranstaltungen für ein nicht-wissenschaftliches Publikum insgesamt 59 Vorträge gehalten.

Berichte

Klansek, E; Wildauer, L; Lampe, T; Schreiber, B; Reimoser, F: EU-Vogelschutzrichtlinie, Habicht (*Accipiter gentilis*) und Mäusebussard (*Buteo buteo*), Gutachten zur Anwendung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates

vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Wien, Niederösterreichischer Landesjagdverband.

Lampe, T; Reimoser, F: Schonende Vertreibung von Zieseln und Feldhamstern als Vorbereitung von Bauprojekten - Ersetzen Ultraschallgeräte eine Umsiedlung?

Lampe, T; Reimoser, F; Duscher, A; Luss, S; Kukla, P; Meidlinger, K; Schreiber, B: Möglichkeiten zur Sicherung von Zieselbeständen, deren Lebensraum durch Baumaßnahmen verändert wird.

Reimoser, F; Wildauer, L; Duscher, A; Schreiber, B; Zink, R: Monitoring & Wildmanagement von Wildtieren im Nationalpark Neusiedlersee-Seewinkel, Endbericht, Modul B.

Wildauer, L; Schreiber, B; Reimoser, F: EU-Vogelschutzrichtlinie, Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) und Birkhuhn (*Tetrao tetrix*), Gutachten zur Anwendung der Richtlinie 78/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten. Wien, Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände.

Abschlussarbeiten

Außerlechner, K: Seasonal changes in liver size in edible dormice (*Glis glis*): non-invasive measurements using ultrasound. Dissertation Veterinärmedizinische Universität.

Eder, A: Capillaria hepatica Infestation bei einem Schneehasen (*Lepus timidus*). Diplomarbeit Veterinärmedizinische Universität.

Kaiser, G: The effect of altitude on fatty acid composition in heart muscles of Mountain hares (*Lepus timidus varronis*). Diplomarbeit Universität für Bodenkultur.

Oehlinger, S: Bewertungssystem zur Qualität von Lebensräumen für den Fasan. Diplomarbeit Universität Wien.

Zeitlhofer, C: Vergleich der Fortpflanzungsleistung weiblicher Feldhasen in atlantischen und kontinentalen Klimazonen. Diplomarbeit Universität für Bodenkultur.

POPULÄRWISSENSCHAFTLICHE PUBLIKATIONEN

- Duscher, A: Kaninchen – quo vadis? Die Pirsch 2, 4-7.
- Duscher, A: Neues vom Schwarzwild! Die Pirsch 21, 38-39.
- Duscher, A: GPS-Telemetrie: Hi-Tech im Dienste der Wildtierforschung. Der OÖ Jäger 36 (124), 18-20.
- Duscher, A; Beiglböck, C; Duscher, G: Selten: Hirschräude. Die Pirsch 6, 7-7.
- Duscher, A; Lampe, T; Böck, C: Wenn Wildtiere Probleme machen. Der OÖ Jäger 36 (123), 30-31.
- Duscher, A; Reimoser, F; Filli, F; Gressmann, G: Rupert und Sepps Geheimnisse. Die Pirsch 19, 10-15.
- Ebner, M; Reimoser, F; Herzog, S; Damm, GR: „Hunting“ behind high fences – a perspective from Austria. African Indaba e-Newsletter 6 (6), 13-14.
- Kaczynsky, P; Walzer, C: Der Asiatische Wildesel – bedrohter Überlebenskünstler in der Wüste Gobi. Zeitschrift des Kölner Zoos 51 (3), 147-163.
- Kohler, B; Rauer, G: Bestandsgrößen und räumliche Verteilung durchziehender Limikolen im Nationalpark Neusiedler See-Seewinkel in den Jahren 1995-2001. Egretta 50, 14-50.
- Lampe, T: Enok und Waschbär in Österreich. Der OÖ Jäger 123, 14-17.
- Lampe, T: Marderhund und Waschbär: Zur Situation in Österreich. Österreichs Weidwerk 5, 10-12.
- Lampe, T; Reimoser, F: Steinwild in Österreich. Österreichs Weidwerk 12, 14-15.
- Reimoser, F: Gamswild in Bedrängnis? Österreichs Weidwerk 1, 10-12.
- Valencak, T: Der Eisvogel – ein Star! Österreichs Weidwerk 6, 22-24.
- Valencak, T: Fledermäuse: Jäger in der Dunkelheit. Österreichs Weidwerk 3, 14-16.
- Valencak, T: Greifvögel: Mehr über Habicht, Falke und Co. Österreichs Weidwerk 2, 14-17.
- Valencak, T: Großtrappen: Riesenvögel mit guten Chancen. Österreichs Weidwerk 4, 16-18.
- Walzer, C; Rauer, G: Wege zur Erhaltung der Bären in Österreich. Natur-Land Salzburg 16 (1), 38-40.
- Zink, R (2009): Der Habichtskauz kehrt heim. Österreichs Weidwerk 7, 14-16.
- Zink, R (2009): Comeback der großen Waldeule. Kauzbrief 17 (21), 21-23.
- Zink, R: Comeback der großen Waldeule Habichtskauz. Eulen-Rundblick 59, 69.
- Zink, R: Comeback der größten Waldeule Österreichs. Kamerad Tier 2, 4.

INTERNATIONALE KOOPERATIONEN

ECAMS: Active Diplomates of the Wildlife health section; Members Wildlife health: Andrew Cunningham (UK), Karoly Erdelyi (H), Matt Hartley (UK), Michael Lierz (D), Tony Sainsbury (UK), Jonathan Sleeman (USA), Chris Walzer (FIWI, A). ECONNECT: European Territorial Co-operation Alpine Space Project; Lead-Partner: University of Veterinary Medicine Vienna; Research Institute of Wildlife Ecology. Project Partners: CEMAGREF, FR Berchtesgaden National Park Administration, DE; Task Force Protected Areas – Permanent Secretariat of the Alpine Convention, FR; University of Innsbruck, Institute for Ecology, AT; Federal Environment Agency, AT; National Park Gesäuse, AT; Committee of the National Park Hohe Tauern, AT; Ministry for the Environment, IT; European Academy of Bozen, IT; WWF Italy Alpe Maritime Nature Park, IT; Autonomous Region of Valle d’Aosta, IT; Council of Department of Isère, FR; International Commission for the Protection of the Alps (CIPRA) Swiss National Park, CH. Tierärztliche Hochschule Hannover: Elektrochemische Untersuchung des Nährstofftransportes im Dünndarm von Rothirschen. Landesjagdverband Südtirol: MHC-Varibilität bei Gämsen und deren Einfluss auf die Gamsräude. Prof. Martin Brand, Buck Institute for Age Research, Kalifornien und MRC Dunn Human Nutrition Unit Cambridge, England: Weitergabe von Methoden zur Isolation von Mitochondrien, Messungen der ROS Produktion. Dr. Rimvydas Juskaitis, Senior Researcher, Institute of Ecology, Vilnius, Litauen: Population ecology in the common dormouse (*Muscardinus avellanarius*). Snow Leopard Trust, Seattle, USA: Schneeleopard Besenderung und Beratung. Panthera Foundation and Wildlife Conservation Society, New York, USA: Geparden Projekt Iran und Beratung. National University of Mongolia, Ulaanbatar, Mongolei: Wildesel, Wildpferde, Wildkamele & Schutzgebietsmanagement Mongolei. Department of Natural Resources, Isfahan University of Technology, Isfahan and Dept. of Environment, Tehran, Iran: Onager Projekt. Instituto Oikos, Mailand, Italien: Mongolei China Projekt. Xinjiang Institute of Ecology and Geography, the Chinese Academy of Sciences, Urumqi, China: Mongolei China Projekt. International Takhi Group, Zürich, Switzerland & Mongolia: Wildpferde, Wildesel & Schutzgebietsmanagement Mongolei, Öffentlichkeitsarbeit Europa. Greater Gobi Strictly Protected Area Part „B“, Takhiin Tal, Gobi Altai, Mongolei: Wildesel, Wildpferde & Schutzgebietsmanagement Mongolei. Greater Gobi A SPA Administration, Mongolia: Wildesel, Wildkamele Mongolei. Biodiversity and Ecological Processes Group, Cardiff School of Biosciences, United Kingdom: Cheetah Phylogenetics. Zoo Köln, Deutschland und Hortobagy Nationalpark Ungarn: Przewalski Pferde und Rinder Projekt. Zoo de La Palmyre, Les Mathes, Frankreich: Hippo Projekt. National Zoological Gardens, Pretoria, Südafrika: Geparden Projekt Phylogenetik. Universität Freiburg, Arbeitsbereich für Wildtier-Management, Freiburg, Deutschland: F- und E-Vorhaben Rahmenplan Wolf. Research Center in Biodiversity and

Genetic Resources (CIBIO) / University of Porto, Portugal: Molecular phylogeny and evolution of hares, *genus Lepus*. Institut für Zoologie und Haustierkunde, Universität Kiel, Deutschland: Phylogeografie von Schweizer Schneehasen. Molekulare Analyse von Wild- und Hauskatzen. Dept. of Biochemistry and Biotechnology, University of Thessaly, Larissa, Griechenland: Molecular diversity, phylogeography, and molecular evolution of hares. Akdeniz University, Antalya, Türkei: Phylogeography and molecular evolution of hares. Laboratoire de Génétique Moléculaire, Immunologie et Biotechnologie, Université de Tunis, Campus Universitaire El Manar, Tunis, Tunesien: Molecular genetic analyses of hares from North Africa (*Lepus spp.*). Institute of Zoology and Anthropology (IZA), University of Sassari, Italien: Population and conservation genetics, molecular phylogeny of hares (M. Scandura, M. Apollonio). Official cooperation declaration between the FIWI and the IZA has been set up. Dept. of Biology and Ecology, University of Novi Sad, Serbien: Population genetics of hares. Inst. of Zoology and Applied Entomology, University of Pretoria, R.S.A.: Phylogeography, molecular evolution, and morphology of hares. Dept. of Zoology, Minia University, El Minha, Ägypten: Molecular evolution of North African hares. Ecological Research Associates, Upper Hutt, Neuseeland: Morphological investigations in African hares. Staatliches Museum f. Naturkunde Görlitz, Deutschland: Population and ecological genetics of otters and raccoon dogs. Jagd- u. Fischereinspektorat für Graubünden, Schweiz: Genetische Analysen bei Schneehasen. Hybridisierung zwischen Schnee- und Feldhasen. Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Schweiz: Müll-Management in der Mongolei. Technische Universität München, Department of Animal Science, Deutschland: Populationsgenetik Wildesel. Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Deutschland: Bewegungsmodell für Wildesel. Department of Geobotany and Botanical Garden, University of Halle, Deutschland: Fernerkundung & Pflanzensoziologie Mongolei. Mongolian Academy of Science: Wildesel, Wildkamele & Schutzgebietsmanagement Mongolei. Department of Computer Science, University of Bath, United Kingdom: Modellierung Wildeselbewegungen in der Gobi. USGS Fort Collins Science Center, Colorado, USA: Methoden zur Abundanzschätzung von Equiden in der Gobi. MME Birdlife, Hungary: Wiesenviper Ungarn. Norwegian Institute for Nature Research (NINA): Management und Akzeptanz von Großraubtieren. Eötvös Loránd University, Dept. of Ethology, Budapest, Hungary: Characterizing genetic variation in relation to isolation, Population density and mating system in natural populations of European ground squirrels (*Spermophilus citellus*) European Science Foundation project: ConGen Exchange Grant.

MEDIENECHO

„Die Rückkehr des Habichtskauzes“, Wiener Zeitung online, 1.1.; „Einst größte Waldeule soll wieder heimisch werden“, Krone online, 5.1.; „Warum haben Elefanten riesige Ohren?“, Tagesspiegel Deutschland online, 7.1.; „Die Taktik von Hirsch und Reh“, Stuttgarter Nachrichten, S. 43, 10.1.; „Der Chef im Wald kehrt zurück“, Der Standard und online, 28.1.; „Comeback der großen Waldeule“, Kauzbrief, S. 21-23, 1/2009; „Kauziges Vorhaben“, Wood.stock, S. 7-8, 1/2009; „Wiederansiedlung des Habichtskauzes startet“, Natur Land Salzburg, S. 71-72, 1/2009; „Wiederansiedlung des Habichtskauzes“, Biosphärenpark Wienerwald, 1/2009; „Tiere in der Todeszone“, Beobachter Natur, S. 26-29, 1/2009; „Projekt Habichtskauz.at“, AG-Eulen Deutschland, 14.2.; „Länger leben mit der Maus“, Der Standard, S. 18, 18.2.; „Mein Stammbaum hat zwei Höcker“, Der Standard online, 24.2.; „Illegale Bärenjagd in Österreich“, Kurier, 25.2.; „Käuze für den Wienerwald“, Wiener Bezirksblatt Penzing, 2/2009; „Einsatz für den Habichtskauz“, Hund, Katz & Co, S. 13, 2/2009; „Ein Phantom kehrt zurück“, Ein Herz für Tiere, S. 20, 2/2009; „Österreich hat Platz für Bären“, Salzburger Nachrichten, 15.3.; „Wiener Urwaldbewohner – Rückkehr des Habichtskauzes“, Wiener Bezirkszeitung, 25.3.; „Der Habichtskauz“, Universum Magazin Spezial, 3/2009; „Das Comeback der größten Waldeule Europas“, VUW-Magazin, S. 14-15, 3/2009; „Der Habichtskauz“, Journal Vögel, S. 65-69, 3/2009; „Ein Phantom in unseren Wäldern kehrt zurück“, FORSTnet online, 16.4.; „Verschwundener Ötscherbär identifiziert“, Der Standard, 29.4.; „Weiterer verschwundener Ötscherbär identifiziert“, Tirol online, 29.4.; „Das Neujahrsbaby“, FWF-Jahresbericht 2008, S. 6, 4/2009; „Comeback der großen Waldeule Habichtskauz“, Eulen-Rundblick, S. 69, 4/2009; „Ein Phantom kehrt zurück“, Nationalpark Frühlings-Geschnatter, S. 9, 4/2009; „Projekt zur Wiederansiedlung des Habichtskauzes“, WildnisNews Dürrenstein, S. 8, 4/2009; „Habichtskauz“, CH-Wildinfo, S. 2, 4/2009; „Habichtskauz: Comeback im Wienerwald“, Der Falke, 4/2009; „Erste Habichtskäuze für Wiederansiedlung“, ORF.at online, 13.5.; „Habichtskäuze für Wiederansiedlungsprojekt geschlüpft“, APA online, 13.5.; „Comeback des Habichtskauzes: Taufe der Jungkäuze im Tiergarten“, APA online, 13.5.; „Junge Habichtskäuze geschlüpft“, Vienna.at online, 13.5.; „Comeback des Habichtskauzes: Taufe der Jungkäuze im Tiergarten Schönbrunn“, Vet-Magazin.com online, 13.5.; „Comeback des Habichtskauzes: Taufe der Jungkäuze im Tiergarten Schönbrunn“, ÖBF online, 13.5.; „Bereit für ein Leben in freier Wildbahn“, Der Standard und online, 13.5.; „Die Rückkehr der Habichtskäuze“, Tiergarten Schönbrunn online, 14.5.; „Innig geliebt oder zu Tode geliebt“, Kurier online, 15.5.; „Habichtskauztaufe“, EGS Eulen- und Greifvogelstation online, 15.5.; „Wächter des Waldes und des Großstadtschungels“, Wiener Zeitung online, 16.5.; „Habichtskauz wieder ansiedeln: Eulen-Rückkehr“, Bezirksjournal (alle Ausgaben der Stadt), 18.5.; „Letzte Chance für den Habichtskauz“, Kronen Zeitung, S. 18, 19.5.; „Käuzchen für den Wienerwald“, Bezirksblätter Wienerwald/Purkersdorf, S. 1 + 33, 20.5.; „Gänse erobern das Gänsehäufel zurück“, Die Presse, S. 9, 20.5.; „Käuzchen für den Wienerwald“, Bezirksblätter Tulln/Klosterneuburg online, 20.5.; „Sensationeller Salzburger Züchterfolg – der Habichtskauz“, Zoo4Kids.at online, 25.5.; „Sechs Habichtskäuze im Salzburger Zoo

geschlüpft“, Salzburg24.at online, 25.5.; „Kauz-Nachwuchs im Salzburger Zoo“, Salzburger Nachrichten online, 25.5.; „Sensationeller Salzburger Zuchterfolg“, Zoo Salzburg online, 25.5.; „Taufe der Habichtskäuze“, NÖN, S. 38, 26.5.; „Seltener Nachwuchs bei Familie Habichtskauz“, Kurier, 26.5.; „Die Österreichische Zoo Organisation (OZO) stellt heuer elf Jungvögel aus ihren Beständen zur Wiederansiedelung des Habichtskauzes in Österreich zur Verfügung“, OZO online, 27.5.; „Jungeulen sind gute Kletterer – falsche Tierliebe gefährdet“, Glocalist online, 28.5.; „Falsche Tierliebe gefährdet Eulen“, ORF.at online, 28.5.; „Finger weg von Jungeulen“, wienweb.at online, 28.5.; „Wiederansiedlungsprojekt: Der Habichtskauz kehrt in die heimischen Wälder zurück“, Lebensministerium online, 28.5.; „Jungtiere im Wald lassen“, Wiener Zeitung online, 29.5.; „Große Eulen-Schau: Wie leben die Jäger der Nacht?“, wien.at Stadt Wien, S. 14, 5/2009; „Comeback der größten Waldeule Österreichs“, Kamerad Tier, 5/2009; „Wiederansiedlungsprojekt Habichtskauz“, Wildnis Dürrenstein online, 2.6.; „Schwarzwildvorkommen in Österreich und Bejagung“, St. Hubertus, 2.6.; „Die Habichtskäuze kehren zurück“, Schönbrunner Tiergarten Journal, 6/2009; „Rückkehr des Habichtskauzes“, Nachhaltigkeitsbericht der Österreichischen Bundesforste, 6/2009; „Die richtigen Fettsäuren lassen Mäuse flitzen“, Der Standard online und APA online, 1.7.; „Wilderer auf Bärenjagd“, Hamburger Abendblatt online, 6.7.; „Braunbären in Österreich – da waren es nur noch zwei“, Frankfurter Rundschau online, 9.7.; „Die Rückkehr der Habichtskäuze“, Kurier online, 16.7.; „SMS vom Steinbock“, Kurier, S. 14, 21.7.; „Dürrenstein hat einen Vogel“, Bezirksblatt Nr. 31, 29.7.; „Expertengespräch zum Schwarzwild“, St. Hubertus, S. 11, 7/2009; „Der Habichtskauz“, Österreichs Weidwerk, S. 4, 7/2009; „Habichtskauzprojekt / Wiederansiedelung in Österreich: Zehn junge Habichtkäuze werden im Wildnisgebiet freigelassen“, NÖN, 7/2009; „Neues Gehege für Habichtskauz und Monchsgeier eröffnet“, Alpenzoo aktuell, 7/2009; „Das Comeback des Habichtskauzes“, Tierschutzzeitung, S. 10-11, 7/2009; „Wiederansiedelung des Habichtskauzes in Niederösterreich“, Amtsblatt Scheibbs, S. 2-3, 3.8.; „Zoo lädt zu den Artenschutztagen“, Österreich heute, 4.8.; „SMS vom Alpengipfel“, Berliner Zeitung, S. 12, 4.8.; „Artenschutztage in Schönbrunn sind voll im Gange“, Vienna.at online, 7.8.; „Tauern als guter Lebensraum für Steinwild“, Salzburg.orf.at online, 23.8.; „Comeback des Habichtskauzes“, wood.stock, S. 11, 8/2009; „Wildtierforschung hat Nutzen für die Medizin“, Gesundheit-madonna24.at online, 2 S., 14.9.; „Gemütlich in der Steilwand“, Stuttgarter Zeitung, S. 18, 14.9.; „Wildtierforschung hilft der Medizin“, Wiener Zeitung, 16.9.; „Mehr Jagd macht Wildschweine früher reif“, Der Standard, 16.9.; „Wolf Isegrim ist überführt“, Vorarlberger Nachrichten online, 14.9.; „Marderhunde“, Krone Kärnten, 10.10.; „Brut unter Hochspannung“, Die Presse, S. 24, 18.10. und online 19.10.; „Fettes Jahr für Siebenschläfer und Co, Die Rheinpfalz, 27.10.; „Tierwelt Herberstein: Comeback von Bonnie & Clyde“, APA online, 29.10.; „Hilfe für den Habichtskauz“, Ein Herz für Tiere, S. 26, 10/2009; „Feldhase: Nachhaltige Bejagung“, Weidwerk, S. 18-19, 10/2009; „Hope for Mongolian Horses“, Science Vol 326, Arnold, W: Interview zum Thema „Wintertiere“, Universum Magazin, 2.11.; 13.11.; „Gemütliche Kletterer in der Steilwand“ – Die Rheinpfalz, 14.11.; „Transmitters to track Orang Utan returned to the wild“, The Star Online, 22.11.; „Sabah tracks orang-utans with radio transmitters“, The Malaysian Insider online, 23.11.; „Durch den Winter im Energiesparmodus“, CH-Forschung online, 23.11.; „Hase und Fasan – quo vadis?“, St. Hubertus, 30.11.; „Wildtiere in unserer Landschaft“, Tierprofi-Wildtiere Magazin, S. 3, 11/2009; „Falsche Tierliebe gefährdet Jungeulen“, Tierprofi-Wildtiere-Magazin, S. 11, 11/2009; „Flieg Vöglein flieg!“, Das Blatt – Biosphärenpark Wienerwald, 11/2009; „Comeback eines Kauzes“, Universum Magazin, S. 25-32, 11/2009; „CSI in freier Wildbahn“, Krone Bunt, S. 46, 6.12.; „Donkeys in danger get help from far-away friends“, Young Germany online, 8.12.; „Großer Schutz für kleines Nashorn“, Verbundjournal, S. 18-19, 12/2009; „Bericht über die Gesellschaft zur Förderung des Forschungsinstitutes für Wildtierkunde und Ökologie“, S. 59-62 und „Habichtskauz Wiederansiedlung“, S. 247 und ISWIMAB: Integratives nachhaltiges Wildtiermanagement im Biosphärenpark Wienerwald, S. 248, im Wissenschaftsbericht 2008 der Stadt Wien, 2009; Weltweit ca. 30 Artikel über das Projekt Orang Utan Implantation in Südost-Asien und ca. 100 Artikel über das EU-Projekt Econnect erschienen.

BEITRÄGE UND BERICHTE IN FERNSEHEN UND RADIO

TV-Beiträge

Arnold, W: Interview zum Thema „Wildtierversorgung“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 15.1.;
 Reimoser, F: Interview zum Thema „Jagd auf Greifvögel“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 19.1.; Wiederholung 20.1.;
 Zink, R: Liveübertragung zum Thema „Wiederansiedelung des Habichtskauzes“, ORF2 „Winterzeit“, 5.1.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 13.5.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF „Niederösterreich Heute“, 15.5.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF „Salzburg Heute“, 25.5.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF 2 „Heute in Österreich“, 25.5.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF 2 „Tierzuliebe“, 13.6.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, ORF „Niederösterreich Heute“, 16.7.;

Radiobeiträge

Zink, R: Interview zum Thema „Wiederansiedelung des Habichtskauzes“, Radio NÖ, 1.2.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, Radio Wien, 16.5.; Interview zum Thema „Habichtskauz“, Ö1 Dimensionen, 29.6.;

GEWINN- UND VERLUSTRECHNUNG DES FORSCHUNGSINSTITUTS

Aufwand

Personalaufwand		
Personalaufwand für Universitätsbedienstete	€ 915.135,58	30,0 %
Personalaufwand für Bedienstete der Fördergesellschaft	€ 672.021,48	22,0 %
Personalaufwand für Forschungsaufträge und Drittmittelprojekte	€ 579.755,65	19,0 %
Prämien für Drittmittelinwerbung und Publikationen	€ 86.372,77	2,8 %
Sonstige Personalkosten (freiwillige Sozialleistungen)	€ 6.323,66	0,2 %
Summe Personalaufwand	€ 2.259.609,14	74,1 %

Betriebskosten

Materialkosten	€ 181.087,20	5,9 %
Instandhaltungskosten	€ 45.220,28	1,5 %
Fremdleistungskosten	€ 185.054,13	6,1 %
Reisekosten	€ 92.890,76	3,0 %
Kommunikationskosten	€ 16.115,45	0,5 %
Gebäudebetriebskosten	€ 55.155,55	1,8 %
Mieten	€ 15.923,65	0,5 %
Steuern und Gebühren	€ 934,02	0,0 %
Sonstige Betriebskosten	€ 4.786,50	0,2 %
Summe Betriebskosten	€ 597.167,5	19,6 %

Interne Leistungsverrechnung und Kostenersätze der VUW	€ 44.815,09	1,5 %
---	-------------	-------

Abschreibungen von Anlagen und geringwertigen Wirtschaftsgütern	€ 117.898,21	3,9 %
--	--------------	-------

Summe Aufwand	€ 3.019.489,98	99,0 %
----------------------	-----------------------	---------------

Gebarungüberschuss	€ 31.310,72	1,0 %
---------------------------	--------------------	--------------

Gesamtsumme	€ 3.050.800,70	100,0 %
--------------------	-----------------------	----------------

Erträge*

Beiträge des Bundes		
Universitätsmittel für VUW-Bedienstete	€ 898.709,78	29,5 %
Universitätsmittel für Betrieb und Investitionen	€ 376.951,19	12,4 %
Universitätsmittel aus der Profillinienförderung	€ 28.518,00	0,9 %
Universitätsmittel PhD-Programm	€ 13.000,00	0,4 %
Universitätsmittel Rückzuweisung		
Kostenersätze	€ 29.918,58	1,0 %
Universitätsmittel Nachtragszuweisung		
Kostenersätze	€ 17.966,08	0,6 %
Beitrag des BMWF an die Fördergesellschaft	€ 330.000,00	10,8 %
Summe Beiträge des Bundes	€ 1.695.063,63	55,6 %

Beiträge der Fördergesellschaft

Kostenersatz an VUW für Sachaufwand	€ 77.554,20	2,5 %
Personalkosten für Bedienstete der Fördergesellschaft	€ 428.394,25	14,0 %
Summe Beiträge der Fördergesellschaft	€ 505.948,45	16,6 %

Erträge aus Projektförderungen

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung	€ 329.119,79	10,8 %
Österreichische Akademie der Wissenschaften	€ 7.500,00	0,2 %
Jubiläumfonds der österreichischen Nationalbank	€ 28.000	0,9 %
Sonstige Projektförderungen	€ 166.000,45	5,4 %
Summe Erträge aus Projektförderungen	€ 530.620,24	17,4 %

Erträge aus Forschungsaufträgen

Forschungsaufträge von Gebietskörperschaften	€ 166.470,00	5,5 %
Sonstige Forschungsaufträge	€ 108.751,02	3,6 %
Summe Erträge aus Forschungsaufträgen	€ 275.221,02	9,0 %

Erträge aus wissenschaftlichen Dienstleistungen	€ 31.217,60	1,0 %
--	-------------	-------

Zinserträge	€ 2.075,60	0,1 %
-------------	------------	-------

Sonstige Erträge	€ 10.654,16	0,3 %
------------------	-------------	-------

Summe Erträge	€ 3.050.800,70	100,0 %
----------------------	-----------------------	----------------

Gesamtsumme	€ 3.050.800,70	100,0 %
--------------------	-----------------------	----------------

*Die Stadt Wien stellt dem Forschungsinstitut das Institutsgebäude am Wilhelminenberg mit etwa 2000 m² Nutzfläche sowie das 45 ha große Forschungsgehege zu einem symbolischen Miet- bzw. Bestandeszins zur Verfügung.

GEBARUNGSRECHNUNG DER FÖRDERGESELLSCHAFT

Aufwand

Kostenersatz für Nutzung von Ressourcen der VUW	€ 77.554,20
Personalaufwand für Dienstnehmer	€ 672.021,48
Prämien für Drittmittel und Publikationen	€ 86.372,77
Verwaltung	€ 8.802,25
Geldverkehrsspesen	€ 1.093,79

Gesamtsumme	€ 845.844,49
--------------------	---------------------

Erträge

Mitgliedsbeiträge, Spenden u. Sonst. Förderungen	€ 49.430,00
Zuwendungen des BM für Wissenschaft und Forschung der Zentralstelle der Landesjagdverbände	€ 330.000,00
der Gemeinde Wien	€ 218.018,50
Zinserträge	€ 1.905,24
Summe der Erträge	€ 749.353,74

Gebarungsabgang	€ 96.490,75
-----------------	-------------

Gesamtsumme	€ 845.844,49
--------------------	---------------------

FORSCHUNGSINSTITUT

(Stand: Dezember 2008)

INSTITUTSVORSTAND

O.Univ.Prof. Dr. Walter Arnold p U

ARBEITSGRUPPEN

ÖKOLOGIE UND WILDTIERMANAGEMENT

A.Univ.Prof.Dipl.Ing.Dr. Friedrich Reimoser	a1	U
Mag. Erich Klansek	a2	G
Dr. Susanne Reimoser	50 % a2	P
Dr. Richard Zink	60 % a2	P
Dipl.Ing. Andreas Duscher	d	P
Dipl.Biol. Tanja Duscher	d	P
Dipl.Ing. Bernhard Schreiber	d	P
Mag. Lydia Wildauer	20 % d	P
Mag. Manuela Habe	50 % d	P
Susanne Böhm	20 % v2	F
Daniela Zinßmeister	20 % v2	F

PHYSIOLOGIE

A.Univ.Prof. Dr. Thomas Ruf	a1	U
Univ.Do. Dr. Susanne Huber	a1	F
Dr. Christopher Turbill	a2	F
Dr. Teresa Valencak	a2	F
Mag. Klaus Kürbisch	d	F
Mag. Nicole Weissenböck	20 % d	U
Dipl.Biol. Rebecca Drury	20 % d	U

MODELLIERUNG UND ARTENSCHUTZ

Dr. Claudia Bieber	75 % a2	G
Dr. Petra Kaczensky	a2	U
Mag. Karin Lebl	d	F
Maria Theresia Wolfram	20 % v2	G

GENETIK

Dr. Franz Suchentrunk	a2	G
Dr. Steven Smith	a2	F
Anita Haiden	v2	U

ÖKOLOGISCHE CHEMIE UND TOXIKOLOGIE

Dr. Wolfgang Gregor	a2	U
Michael Hämmerle	v2	U
Minh Hien Le	v3	G
Eva Steiger	v4	G

WILD- UND ZOOTIERMEDIZIN

Univ.Prof. Dr. Christian Walzer	p	U
Ass.Prof.Dr. Anna Kübber-Heiß	50 % a2	U
Dr. Christoph Beiglböck	50 % a2	U
Mag. Gabrielle Stalder	a2	U/N
Dr. Georg Rauer	a2	P
Mag. Annika Cronstedt-Fell	50 % d	P
Mag. Agnes Haymerle	75 % d	P
Christine Kowalczyk, MSc	d	P
Ivana Nabih	v3	G
Gudrun Freidl	20 % v2	P

BIOMEDIZINISCHE TECHNIK, BIOTELEMETRIE

Ass.Prof. Dipl.Ing. Dr. Franz Schober	a2	U
Dipl.Ing. Gerhard Fluch	v1	G
Ing. Thomas Paumann	v2	F/G

DIENSTE

SEKRETARIAT

Brigitte Jandl	v2	G
Gerda Hazivar	v3	G

INFORMATIKDIENST

Christian Schwarz	75 % v2	G
-------------------	---------	---

TIERHALTUNG

Peter Steiger	v3	G/F
Michaela Salaba	v3	G

HAUSVERWALTUNG

Radovan Kovacki	v3	G
Reymundo Lopez	h5	G

EMERITUS

Em.O.Univ.Prof. Dr. Kurt Onderscheka

LEGENDE

Einstufung gemäß Bundesschema:

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

Finanzierung:

U	... Universität
G	... Förderungsgesellschaft
P	... Projektförderungen und Forschungsaufträge
F	... Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung
A	... ÖAW
N	... ÖNB

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 Dr. Stefan **Pernkopf**, Amt der NÖ Landesregierung

Stadträtin Mag. Ulli **Sima**, Amtsführende Stadträtin für Umwelt

Mitglieder

Gen.Sekr. Dr. Peter **Lebersorger**, Zentralstelle Österreichischer Landesjagdverbände

LJM KR Günther **Sallaberger**, Wiener Landesjagdverband

Geschäftsführender Landesjägermeister LJM Dr. Ernst **Albrich**, Vorarlberger Jägerschaft

Dipl.-Ing. Dr. Franz **Schober**, Forschungsinstitut für Wildtierkunde & Ökologie

Gewählte Mitglieder

Rudolf **Colloredo-Mannsfeld**

Vorstand Dr. Georg **Erlacher**, ÖBF AG

em.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**, FKF Forst- und Gutsverwaltung GmbH & Co KG / Flick
Privatstiftung

Sekt.Chef Dipl.-Ing. Gerhard **Mannsberger**, BM für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt
und Wasserwirtschaft

w.HR Dipl.-Ing. Johann **Rennhofer**, Orden „Der Silberne Bruch“

FD Dipl.-Ing. Hubert **Schwarzinger**, Amt der NÖ Landesregierung

MR Dr. Christian **Smoliner**, BM für Bildung, Wissenschaft und Kultur

MR Mag. Thomas **Weldschek**, BM für Bildung, Wissenschaft und Kultur

Satzungsgemäße Mitglieder

Alle Präsidiumsmitglieder

Landesjägermeister:

Brgd. Karl **Berkold**, Tiroler Jägerverband

LAbg. Bgm. Josef **Brandmayr**, ÖO Landesjagdverband

KR Josef **Eder**, Salzburger Jägerschaft

Dipl.-Ing. Heinz **Gach**, Steirische Landesjägerschaft

Dipl.-Ing. Dr. Ferdinand **Gorton**, Kärntner Jägerschaft

Dipl.-Ing. Peter **Prieler**, Burgenländischer Landesjagdverband

Geschäftsführung Kuratorium

Ehrenmitglieder

Senator h.c. Sekt.Chef Dr. Wilhelm **Grimburg**

Komm.Rat Alfred **Hochleitner**

FÖRDERGESELLSCHAFT

Fördernde Mitglieder

Borbet Austria GmbH (Dipl.-Ing. Helmuth Huber)
 Bundeskammer der Tierärzte Österreichs (OVR Univ.Do. Dr. Armin Deutz)
 Rudolf Colloredo-Mannsfeld
 Doppler Mineralöle GesmbH (Franz Peter Doppler)
 F.E. Familien-Privatstiftung Eisenstadt (Dipl.-Ing. Hans Peter Weiss)
 FKF Forst und Gutsverwaltung GmbH & Co KG / Flick Privatstiftung
 (Dipl.-Ing. M. Lackner)
 GrECo International AG (KR Friedrich J. Neubrand)
 Grünes Kreuz (Graf Ernst G. Wurmbbrand-Stuppach)
 Hegegemeinschaft Totes Gebirge (FM Dipl.-Ing. Josef Kerschbaummayr)
 Dipl.Bwt. Alfred Hannes Heinzel
 Dipl.Tzt. Martin Hilti
 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 Georg Automobil AG (KR Alexander Pappas)
 Dipl.-Ing. Thomas Prinzhorn
 Raiffeisen Holding NÖ-Wien (Gen.Anw. ÖKR Dr. Dr. h.c. Christian Konrad)
 Raiffeisen Zentralbank Österreich AG (KR Mag. Ernst Rosi)
 Rauch Fruchtsäfte GmbH (Dipl.-Ing. F. Rauch)
 Fürstlich Schwarzenberg'sche Familienstiftung Vaduz (FD Dipl.-Ing. Michael Sterneck)
 Swarovski & Co (Mag. Christian Koidl)
 Saxinger Chalupsky & Partner Rechtsanwälte GmbH (Dr. Eduard Saxinger)
 Umdasch AG (Alfred Umdasch)
 UNIQA Versicherungen AG (Dr. Christoph Stolberg)

Ordentliche Mitglieder

Dr. Gerhard Anderl; Aon Jauch & Hübener GmbH (Dir. Alfred Schönburg); Benediktinerstift Melk Wirtschaftsdirektion (Karl Edelhauser); MR Dr. Barbara Borek; Brauerei Eggenberg Stöhr & Co.KG (Dkfm. Dr. Karl Stöhr); Burgenländischer Landesjagdverband (LJM Dipl.-Ing. Peter Prieler); KR Ing. Wolfgang Cladowa; Der Silberne Bruch (WHR Dipl.-Ing. Johann Rennhofer); RA Dr. Ludwig Draxler; Erzbistum Wien (Dipl.-Ing. Fridolin Hietel); Forstverwaltung Gutenstein (Graf Ernst Hoyos); Fürstlich Schaumburg-Lippische Forstverwaltung (OFM Dipl.Ing. Hartmuth Beham); Dkfm. Michael Gröller; RA Dr. Rudolf Gürtler; Habsburg Kleidermanufaktur Ges.m.b.H. (KR Alfons Schneider); Dr. Philipp Harmer; 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); Hanns Kottulinsky; Kremsmüller Industrieanlagenbau KG (Karl Strauß); Laimer Franz GesmbH Golf-Trainingszentrum (Franz Laimer); Gerhard Lenz; Mensdorff-Pouilly Forstverwaltung-Hagendorf (Graf Alfons Mensdorff-Pouilly); N.Ö. Landesjagdverband (LJM ÖKR Dr. Dr. h.c. Christian Konrad); O.Ö. Landesjagdverband (BJM LAbg.Bgm. Josef Brandmayr); Dr. Engelbert Petrasch; Dipl.-Ing. Klaus Pöttinger; Ing. Johann Posch; Präsidentenkonferenz der Landwirtschaftskammern Österreichs (Gen.Sekr. Dipl.-Ing. August Astl); Dipl.-Ing. Richard H. Ramsauer; Salzburger Jägerschaft (LJM KR Josef Eder); Adolf Scheuchenpflug; Vereinigung der Österreichischen Industrie (Präsident Dr. Veit Sorger); Steirische Landesjägerschaft (LJM Dipl.-Ing. Heinz Gach); Dr. Ulrich Stepski-Doliwa; Stifts-Forstamt Kremsmünster Rentamt (FM Dipl.-Ing. Gotthard Niedrist); KR Dkfm. Dr. Michael Teufelberger; Tiroler Jägerverband (LJM Brgd. Karl Berkold); Traun'sche Forstverwaltung Rappottenstein (Mag. Benedikt Abensperg-Traun); Verband land- und forstwirtschaftlicher Betriebe NÖ (Mag. Friedrich Steigenberger); Harald von Schenk; Vorarlberger Jägerschaft (LJM Dr. Ernst Albrich); Waldreichs Forstamt Ottenstein (FD Dipl.-Ing. Richard Hackl); Weyland GmbH (Otto Weyland); 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@vetmeduni.ac.at, www.fiwi.at.

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

Koordination: Ogilvy Corporate & Public Relations.

Hersteller, Design und Produktion: Ogilvy & Mather, Bachofengasse 8, A-1190 Wien / RedWorks, Boschstraße 62, 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 2010

Fotos

Cover: Idee Dr. Claudia Bieber, Fotos Misjel Decler (Vilda-photo), Jana Behr

Weitere Fotografen: Dr. Claudia Bieber, Olaf Broders, Maurizio Broglio, Igor Drozdowski, Stefan Ernst (Naturfoto-online), Volker Lönnecke Gabel, Christoph Lottersberger, Owen Newman, Friedrich Reimoser, Michaela Walch, Umweltbundesamt GmbH

Grafiken: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie

Die Arbeit des Forschungsinstituts wurde 2009 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@vetmeduni.ac.at, www.fiwi.at