



JAHRESBERICHT 2016



FORSCHUNGSINSTITUT FÜR
WILDTIERKUNDE UND ÖKOLOGIE

vetmeduni
vienna 

Eine reiche Ernte an neuen Drittmitteln für unsere Forschung brachte das Jahr 2016. Angesichts der Budgetnöte der Förderinstitutionen ein unerwartetes, aber umso erfreulicheres Ergebnis für die zukünftige Arbeit, das eine Intensivierung der Schwarz- und Rotwildforschung ermöglicht.

Editorial

Das Schwarzwild ist nach wie vor die Wildart, die, wie kaum eine andere, von den durch den Menschen veränderten Lebensbedingungen in der Kulturlandschaft profitiert. Die europaweit zunehmenden Schwarzwildbestände plagen die Landwirtschaft und stellen für die Jagd eine gewaltige Herausforderung dar. Darüber hinaus stellt Schwarzwild als Träger und Überträger einer ganzen Reihe von Krankheitserregern ein Gefährdungspotential für die Haus- und Nutztiere dar. Wir wissen, dass das Aujeszky-Virus – eine für Hunde und Katzen tödliche Gefahr – im heimischen Schwarzwildbestand vorhanden ist. Auch die klassische Schweinepest tritt in dichten Schwarzwildbeständen immer wieder auf, und in Osteuropa grassiert seit einigen Jahren die afrikanische Schweinepest. Die Durchseuchung der Wildschweinbestände mit diesem ursprünglich aus Afrika kommenden Erreger scheint unaufhaltsam nach Westen vorzudringen.

Aufgrund dieser Probleme widmen wir uns schon seit einigen Jahren verstärkt der Schwarzwildforschung. Nur wenn wir die Bedürfnisse und Biologie dieser Wildart besser verstehen, können wir effiziente Maßnahmen setzen, um die massive Zunahme und Ausbreitung des Schwarzwildes zu bremsen. Aus dem Forschungsinstitut kamen dazu bereits Erkenntnisse, die weltweit Aufmerksamkeit erregten. Aus unserer Forschungsarbeit wissen wir heute, dass der Klimawandel die Schwarzwildzunahme maßgeblich ankurbelt, sowohl durch die abnehmende Härte des Winters als auch durch die zunehmende Anzahl von Mastjahren, in denen Buchen und Eichen stark fruchten. Wichtige Details der Fortpflanzungsbiologie des Schwarzwildes besser zu verstehen ist ein weiterer Schwerpunkt unserer Arbeit und wir berichten nachfolgend über die 2016 erarbeiteten Ergebnisse.

Dem Klimawandel werden wir höchstens langfristig entgegenwirken können, aber bezüglich der Nahrungsverfügbarkeit kann unmittelbar etwas getan werden. Alles was dem Schwarzwild unnötig Nahrung bereitstellt, wie übermäßige Kirsung, Ablenkfütterungen oder zu nahe an Waldränder heranreichende Maisfelder, ist zu vermeiden.

Die Schwarzwildforschung wurde im vergangenen Jahr mit Infrastrukturmaßnahmen und der Einwerbung von neuen Forschungsprojekten entscheidend ausgebaut. Wir haben einen Teilbereich unseres ca. 45 ha großen Forschungsgeheges am Wilhelminenberg schwarzwild dicht abgezäunt und halten dort nun Schwarzwild für experimentelle Untersuchungen. Wir konzentrieren uns derzeit auf die Frage, wie Frischlinge mit widrigen Wetterbedingungen wie Kälte und Nässe zurechtkommen und welche Rolle dabei die Ernährung spielt. Wir haben den Verdacht, dass nicht die gute Energiezufuhr per se entscheidend ist, sondern die Aufnahme von spezifischen Nahrungsbestandteilen. Um die erforderlichen Experimente durchführen zu können, gewöhnen wir unser Schwarzwild an uns Menschen mit dem Ziel, dass veterinärmedizinische Untersuchungen und Probenahmen mindestens so einfach gemacht werden können wie beim Haustier.

Für die Durchführung des neuen Schwarzwildprojektes am FIWI gewannen wir eine junge, talentierte Wissenschaftlerin, die, finanziert von der deutschen Alexander von Humboldt-Stiftung, über die nächsten Jahre bei uns forschen wird. Dass es gelungen ist, eines der begehrten Stipendien der renommierten Humboldt-Stiftung in einem harten Wettbewerb zu erlangen, ist der Qualifikation der Kandidatin, der Qualität des Forschungsantrages, der internationalen Wertschätzung unserer Arbeit und unseren hervorragenden Forschungsmöglichkeiten am Standort Wien zu danken.



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



*Der neue, für die Wildschwein-
forschung abgezäunte Teilbereich
im 45 ha großen Forschungs-
gehege am Wilhelminenberg.*



Wunschkalb

Beim Rotwild ist das Geschlecht des Nachwuchses kein Zufall. Wie langjährige Studien an schottischem Rotwild zeigten, bekommen gut genährte, ranghohe ältere Tiere mit höherer Wahrscheinlichkeit männlichen Nachwuchs. Darüber hinaus scheinen beim Rothirsch auch die Väter einen Einfluss auf das Geschlecht der Nachkommen zu haben, wie spanische Kollegen in einer experimentellen Studie herausfanden.

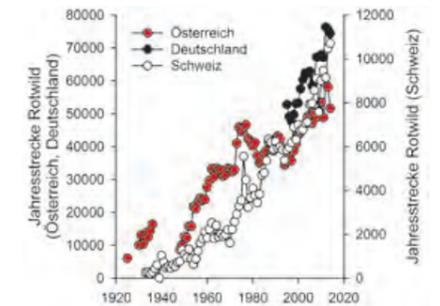
Ausgehend von diesen Befunden untersuchten wir mögliche Einflussfaktoren auf das Geschlechterverhältnis von Rotwildkälbern in freier Wildbahn und gingen der Frage nach, wie die Jagd dieses Geschlechterverhältnis zu steuern vermag. Dazu verwendeten wir die Jagdstrecken und Verkehrsfallwildzahlen Niederösterreichs aus den Jahren 2004 bis 2015. Der erwartete Zusammenhang zwischen dem Geschlechterverhältnis der Kälber und der Bestandsdichte war stark. Je höher die Gesamtstrecke auf einer Vergleichsfläche war – sie erwies sich als gutes Maß für den tatsächlich vorhandenen Bestand – desto geringer war der Anteil männlicher Kälber. Auch beim niederösterreichischen Rotwild wächst also mit dem Bestand das Zuwachspotential, d.h. der Anteil weiblicher Tiere in der Population – ein Teufelskreis, der nur mit konsequenter Reduktion durchbrochen werden kann. Eine solche Reduktion würde sich in allen Alters- und Geschlechtsklassen auch positiv auf das Wildbretgewicht auswirken.

Weiter konnten wir Einflüsse der Alters- und Geschlechterstruktur des Bestands nachweisen. Der Anteil männlicher Kälber nahm mit dem Anteil an Altieren zu und tendenziell auch mit dem Anteil an Hirschen der Klasse 1. Damit fanden wir erstmals einen Hinweis darauf, dass auch in freier Wildbahn ältere, kapitale Hirsche vermehrt männlichen Nachwuchs zeugen.

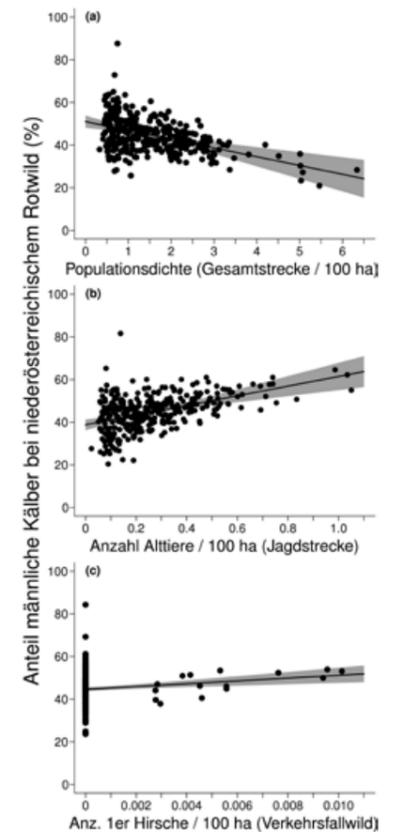
Die Rotwildjagdstrecken steigen in Österreich, aber z.B. auch in Deutschland und der Schweiz, seit Jahrzehnten kontinuierlich an. Eine hohe Rotwilddichte birgt Risiken wie vermehrte Wildschäden, zunehmende Wildunfälle im Straßenverkehr oder die Ausbreitung von Wildkrankheiten, die auch Haustierbestände bedrohen können. Ein wesentlicher Faktor für hohen Zuwachs ist das Geschlechterverhältnis der Kälber, da das Wachstumspotential eines Bestands vom weiblichen Wild bestimmt wird. Im günstigsten Fall reduziert eine optimale Bejagung nicht nur den Bestand an sich, sondern durch mögliche Effekte auf das Geschlechterverhältnis der Kälber auch dessen Wachstumspotenzial.

Um den Anteil des weiblichen Nachwuchses zu verringern, ist es folglich erforderlich die Rotwilddichte in den betroffenen Revieren und Hegeringen zu reduzieren und eine ausgewogene Alters- und Geschlechterstruktur zu erreichen. Eine nachhaltige Bestandsreduktion kann nur über den Abschuss weiblichen Wildes erreicht werden. Damit der Anteil kräftiger Tiere in der Lebensmitte, die vermehrt Hirschkalber setzen, im verminderten Bestand hoch bleibt, müssen zusätzlich zur unbedingt erforderlichen Altierreduktion ausreichend weibliche Jungtiere und Kälber entnommen werden. Da offenbar auch das männliche Wild Einfluss auf das Geschlechterverhältnis bei den Kälbern hat, ist auf einen ausreichenden Anteil von älteren Hirschen in der Population zu achten, da diese vermutlich vermehrt Söhne zeugen. Es sollte so gejagt werden, dass eine ausreichend große Zahl starker Hirsche die Klasse 1 erreicht.

In Niederösterreich ist der Anteil weiblicher Kälber im Zuwachs mit 66% insgesamt zu hoch. Lokal besteht daher Handlungsbedarf. Solange das Geschlechterverhältnis bei den Kälbern zum weiblichen Wild verschoben ist, stimmt die jagdliche Entnahme nicht.



Entwicklung der jährlichen Rotwildstrecken in Österreich (rot), Deutschland (schwarz) und der Schweiz (weiß) während der letzten Jahrzehnte.



Der Anteil an männlichen Kälbern nach (a) der Gesamtzahl des auf einer Vergleichsfläche / Jahr erlegten Rotwilds, (b) Anzahl erlegter Altiere und (c) Anzahl an 1er Hirschen im Verkehrsfallwild / 100 ha. Die Punkte sind die einzelnen Werte pro Jahr und Vergleichsfläche. Grauschattierungen zeigen den Bereich an, in dem die berechnete mittlere Beziehung (gerade Linie) mit einer Wahrscheinlichkeit von 95% liegt.

Ob männlicher oder weiblicher Nachwuchs geboren wird, ist beim Rotwild kein Zufall. Eine hohe Rotwilddichte, die wegen der Nahrungskonkurrenz zu einer schlechteren körperlichen Verfassung der Mütter führt, bewirkt eine Zunahme des weiblichen Nachwuchses. Mehr weibliche Kälber werden auch dann geboren, wenn zu wenige kapitale Hirsche im Bestand sind. Das Geschlechterverhältnis bei den Kälbern ist daher eine wichtige Kennzahl dafür, ob richtig gejagt wird.

Verschiedene Väter bei Frischlingen desselben Wurfs sind beim Schwarzwild sehr häufig. Wir fanden darüber hinaus unerwartet starke Einflüsse väterlicher Gene auf den Nachwuchs. Wahrscheinlich verringern Bachen durch die Verpaarung mit mehreren Keilern das Risiko, dass der ganze Wurf einen genetisch nicht optimalen Vater hat.



Keilergene

Das Paarungssystem einer Tierart wird traditionell über Beobachtungen des Verhaltens während der Paarungszeit beurteilt. Wenn männliche Tiere den Zugang zu paarungswilligen Weibchen gegen Konkurrenten verteidigen, geht man von Haremsbildung aus, bei der sich nur die Stärksten durchsetzen. Der genetische Nachweis von Vaterschaften, der mittlerweile mit hoher Sicherheit möglich ist, zeichnet häufig ein anderes Bild. In unserem langjährigen Schwarzwildprojekt in einem großen Wildgehege, in dem Sauen unter naturnahen Bedingungen gehalten werden, fanden wir, dass 70% der Würfe von mehreren Vätern abstammten. Dieser hohe Anteil deckt sich mit neueren Untersuchungen an freilebenden Wildschweinen und ist daher nicht allein auf die Haltungsbedingungen im Gehege zurückzuführen. Wie zu erwarten, hatten ältere und somit schwerere Keiler höheren Fortpflanzungserfolg, sowohl in Bezug auf die Anzahl der Bachen, die sie beschlugen, als auch in Bezug auf die Anzahl der tatsächlich gezeugten Nachkommen. Überraschend war dennoch, dass auch jüngere Keiler bereits in beträchtlichem Maß Väter von Frischlingen waren. Offenbar haben Bachen ein großes Interesse, sich mit mehreren Keilern zu paaren.

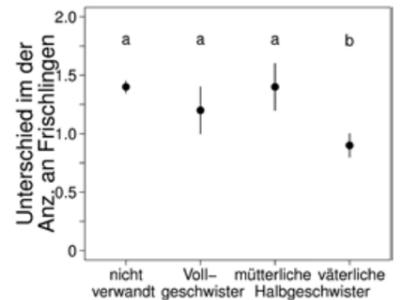
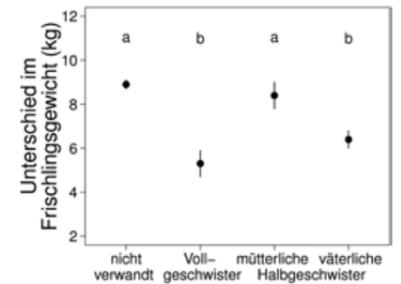
Um herauszufinden, ob dieses unerwartete Paarungsverhalten der Bachen dem Nachwuchs Vorteile bringt, untersuchten wir Langzeiteffekte von Müttern und Vätern auf weibliche Nachkommen. Wir bestimmten sowohl das Gewicht der Frischlingsbachen im Alter von ca. 8 Monaten als auch ihren späteren Reproduktionserfolg. Hierzu stellten wir bei 118 Bachen den genetischen Vater mit feinauflösenden Markern des Erbmaterials fest und teilten die Tiere danach in vier Gruppen ein: nicht verwandte Tiere, mütterliche Halbgeschwister, väterliche Halbgeschwister und Vollgeschwister.

Unsere Messungen zeigten, dass die Gewichte von Frischlingsbachen mit demselben Vater, sprich Vollgeschwister und väterliche Halbgeschwister, untereinander ähnlicher waren als die Gewichte von mütterlichen Halbgeschwistern. Deren Gewichte waren so unterschiedlich wie die von nicht verwandten Tieren. Dieser starke väterliche Einfluss auf das Frischlingsgewicht muss auf vererbten Eigenschaften beruhen, denn Väter spielen bei der Jungenaufzucht des Wildschweins keine Rolle.

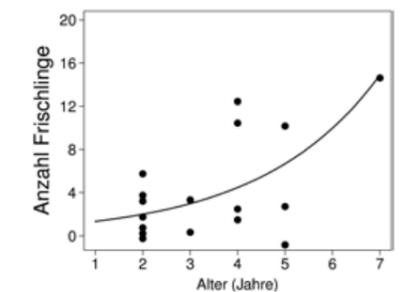
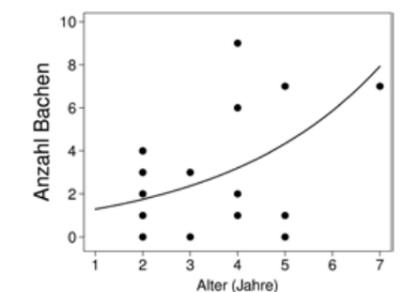
Weiter hat dieser väterliche Effekt Langzeitfolgen, denn je schwerer eine Tochter schon als Frischling ist, desto höher wird ihr späterer, eigener Fortpflanzungserfolg sein (wir berichteten). Der Einfluss der väterlichen Gene führte dazu, dass sich hinsichtlich der Zahl der Jungtiere, die eine Bache in den ersten beiden Lebensjahren bis zur Entwöhnung durchbrachte, die väterlichen Halbgeschwister ähnlicher waren als mütterliche Halbgeschwister. Dass der Effekt bei Vollgeschwistern, wo er ja auch zu erwarten wäre, nicht nachgewiesen werden konnte, mag der doch noch kleinen Stichprobe geschuldet sein.

Fazit

Die offensichtlich große Bedeutung väterlicher Gene für den Fortpflanzungserfolg des Nachwuchses erklärt vermutlich den Anpassungswert der Mehrfachverpaarungen von Bachen. Lässt sich eine Bache nur von einem Keiler beschlagen, riskiert sie, dass dieser nicht die optimalen genetischen Eigenschaften für den Nachwuchs hat. Tatsächlich kann eine Bache auch gar nicht vorhersagen welche Eigenschaften in einer Umwelt mit schwankendem Klima und Nahrungsangebot wirklich „optimal“ sein werden. Durch Mehrfachverpaarungen vermeiden es Bachen „alles auf eine Karte zu setzen“ und haben so vermutlich mehr Enkel.



Väterliche Einflüsse beim weiblichen Nachwuchs, dargestellt als paarweise Unterschiede der Bachen (Mittelwert ± Standardfehler) in Bezug auf ihr Frischlingsgewicht (oben) sowie ihren Reproduktionserfolg im Alter von 2 Jahren (unten), jeweils abhängig vom Verwandtschaftsgrad. Die Buchstaben zeigen statistisch gesicherte Unterschiede; Gruppen mit verschiedenen Buchstaben sind signifikant verschieden.



Altersabhängigkeit des Reproduktionserfolgs von Keilern in Bezug auf die Anzahl der beschlagenen Bachen (oben) und der Anzahl gezeugter Frischlinge (unten).

Keine Insel der Seligen

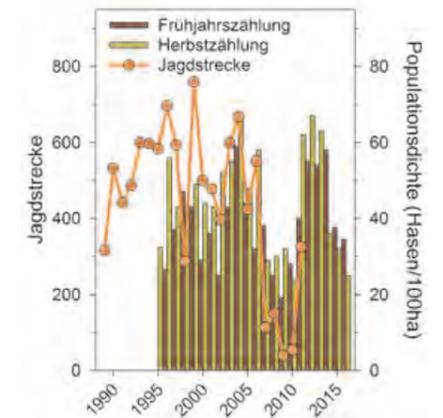
Als Ursachen für Rückgänge von Feldhasenpopulationen kommen viele Faktoren in Betracht, deren relative Bedeutung oft nur sehr schwer einzuschätzen ist. Daher sind Untersuchungen in solchen Gebieten besonders wertvoll, in denen einzelne Faktoren von vornherein ausgeschlossen sind. Einen derartigen Lebensraum fanden wir mit der Nordseeinsel Pellworm. Auf Pellworm gibt es keinen nennenswerten Prädationsdruck. Es gibt keine Füchse und Marder, nur einige wenige Möwen und Weihen kommen als Beutegreifer in Frage. Weiter bestätigte die Auszählung der Plazentanarben bei im Herbst erlegten Häsinnen, dass ihre Fruchtbarkeit nicht beeinträchtigt ist. Trotzdem war auf Pellworm, einem der besten Niederwildreviere in Schleswig-Holstein, wiederholt ein bedenklicher Rückgang des Hasenbesatzes und der Jagdstrecken zu verzeichnen.

Um mögliche Ursachen für die starken Besatzveränderungen aufzuklären, untersuchen wir seit 2010 die auf Pellworm erlegten Feldhasen pathologisch mit einer Sektion vor Ort und nach Wien mitgebrachte Proben pathohistologisch, bakteriologisch, im Verdachtsfall auch virologisch. Insgesamt wurden bisher 274 Hasen (147 weibliche, 127 männliche) untersucht.

Bereits vor Ort fiel auf, dass die Tiere in manchen Jahren, obwohl sie größtenteils in guter körperlicher Verfassung waren, einen dick- bis dünnbreiigen Kot hatten. Ursache waren teils hochgradige Darmentzündungen, die oft mit einem erheblichen Befall mit Kokzidien einhergingen, parasitischen Einzellern, die besonders bei Jungtieren auch zum Tod führen können. Neben Kokzidien stand häufig auch eine starke Belastung mit Würmern in Zusammenhang mit den Darmentzündungen.

Die bakteriologische Untersuchung von Dünndarmgewebe erkrankter Tiere zeigte weiter eine starke Belastung mit zwei Bakterienarten, die normalerweise bei Feldhasen nur in geringen Mengen auftreten. Hierbei handelt es sich um den Fäkalkeim *Escherichia coli* und um *Aeromonas sp.*, einen Keim, der überwiegend in Gewässern anzutreffen ist. Weitere Auffälligkeiten vor Ort waren vereinzelt eitrig, bakteriell bedingte Entzündungen von Lunge und Milz sowie Befall mit Zysten des Hundebandwurms, der teils hochgradig war. In wenigen Fällen wurden auch ältere Hautläsionen mit Ausbildung von Abszessen festgestellt.

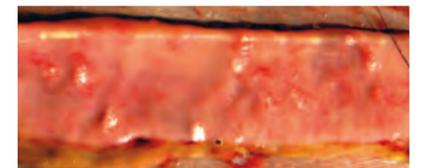
Da Seuchengeschehen ausgeschlossen werden konnte, sind die krankhaften Veränderungen des Darmtraktes die wahrscheinlichste Erklärung für die starken Schwankungen der Feldhasendichte auf Pellworm. Kurzfristig verbesserte sich die Darmgesundheit der Hasen nach 2010, verschlechterte sich aber wieder von 2011-2015, was die Zunahme des Bestandes und den erneuten Einbruch erklären könnte. Das Krankheitsgeschehen könnte auch mit Veränderungen in der Landwirtschaft in Zusammenhang stehen. In Folge der Errichtung einer Biogasanlage wurde auf der Insel in den Jahren 2000-2006 großflächig auf Monokulturen umgestellt, erst Mais, nach 2013 Grünland. Möglicherweise schwächte die massive und rasche Veränderung des Nahrungsangebots wiederholt die Widerstandskraft der Feldhasen gegen Krankheitserreger und Darmparasiten. Zyklische Populationsentwicklungen wie auf Pellworm sind mehrfach von Feldhasenpopulationen berichtet. Sie könnten auch von einer dichteabhängigen Wechselwirkung zwischen Darmparasiten und Wirtstieren herrühren. Was letztlich die wiederholten Einbrüche des Hasenbesatzes auslöste, wird die Fortführung dieser Studie zeigen. Die häufig verdächtigten Beutegreifer können es auf Pellworm jedenfalls nicht sein.



Feldhasenjagdstrecken sowie Zählungen der Frühjahrs- und Herbstbesätze mittels Scheinwerfertaxation auf der fuchsfreien Nordseeinsel Pellworm. Nach 2011 wurde entweder nicht mehr gejagt oder die Abschusszahlen liegen noch nicht vor.



Geht es dem Feldhasen besser, wenn es keine Füchse gibt? Leider nein, wenn die anderen Lebensraumbedingungen nicht stimmen – so das Ergebnis unserer Untersuchung von Feldhasen von der fuchsfreien Nordseeinsel Pellworm.



Kleine weiße Knötchen in der Dünndarmschleimhaut durch hochgradigen Kokzidienbefall bei einem Feldhasen.



Bandwurmfinnenblasen an der Magenaußenseite.



Die enormen jahreszeitlichen Veränderungen der physiologischen Eigenschaften und des Verhaltens des einheimischen Schalenwildes werden hauptsächlich von der Tageslänge gesteuert. Modulierend greift aber die Verfügbarkeit und Qualität der Nahrung ein – mit Auswirkungen auf den Energiebedarf. Daraus sind wichtige Schlüsse für die Winterfütterung zu ziehen. Im Bild Winterfütterung des Bundesforste-Nationalparkbetriebs Kalkalpen im Bodingraben.

Ein Kick für den Jahreszyklus

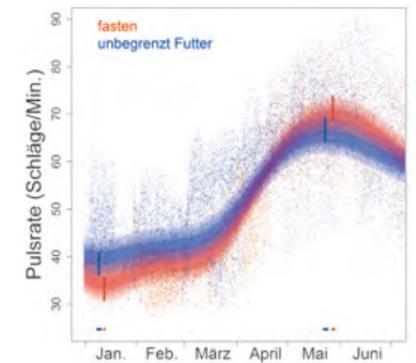
Seit jeher wird das Leben auf der Erde geprägt vom täglichen Licht- und Dunkelwechsel und der zyklischen Veränderung der Tageslänge im Jahresverlauf. Kein anderer Vorgang in der Umwelt von Tieren und Pflanzen ist mit ähnlicher Präzision vorhersagbar und verändert die Lebensbedingungen so gewaltig.

Um auf diese Veränderungen vorbereitet zu sein, müssen Organismen reagieren bevor sie eintreten. Möglich ist diese Vorausschau durch innere Uhren, die, mit äußeren Zeitgebern synchronisiert, genaue Information zur aktuellen Position im Tages- bzw. Jahreszyklus liefern. Für die enormen Veränderungen vom Sommer zum Winter bei Wildtieren ist die Länge der täglichen Dunkelzeit, während der das Hormon Melatonin produziert wird, der dominierende Zeitgeber. Ob darüber hinaus andere Zeitinformation aus der Umwelt, wie Nahrungsverfügbarkeit und -qualität, in der Lage sind, die jahreszeitliche Steuerung physiologischer Vorgänge zu modulieren, ist eine Frage, die wir in einem zweijährigen Fütterungsexperiment an Rotwild untersuchten. Die Frage ist wichtig für die Praxis, weil wir durch die Winterfütterung auf diesen potenziellen Zeitgeber Einfluss nehmen.

Die Untersuchung fand im Forschungsgehege des FIWI statt, wo wir Rotwild darauf trainierten, sich zusätzlich zur vorhandenen Naturräsung pelletiertes Futter an einer computergesteuerten Futterstation zu holen. Es ist mit dieser Station möglich, individuell angepasste Futtermengen und -qualitäten zu verabreichen. Im Versuch erhielt jedes Tier einen Monat lang unbegrenzt Pellets und die täglich aufgenommene Futtermenge wurde genau erfasst. Im darauf folgenden Monat erhielten die Tiere pro Tag nur mehr 20% der vorher aufgenommenen Menge. Die verordneten Fastenperioden, die der Winter im natürlichen Lebensraum durchaus so mit sich bringen kann, verzögerten die während des Frühjahrs erfolgende Verdoppelung der Stoffwechselintensität, gemessen als Herzschlagrate, und des damit einhergehenden Nahrungsbedarfes. Existiert der winterliche Nahrungsengpass nicht, weil intensiv gefüttert wird, ist nicht nur die Absenkung der Stoffwechselaktivität geringer, sondern der Nahrungsbedarf beginnt im Frühjahr auch schon früher zuzunehmen – im ungünstigsten Fall schon bevor die Naturvegetation zu wachsen beginnt.

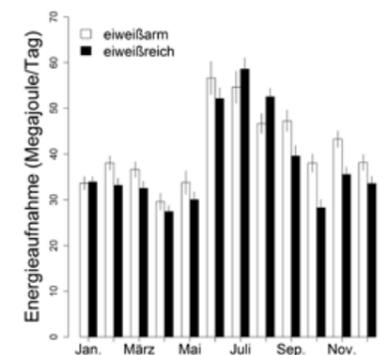
Um Wildschäden an der Waldvegetation zu vermeiden, ist deshalb bei der Winterfütterung darauf zu achten, dass solange gefüttert wird, bis wirklich ausreichend Naturräsung vorhanden ist.

Ob die Qualität der Nahrung ein zweiter Aspekt ist, der die Steuerung jahreszeitlicher Anpassungen im Wildkörper durch die Tageslänge beeinflusst, wurde in dem Experiment ebenfalls getestet. Wir fütterten zwei verschiedene Nahrungsqualitäten, eine mit Nährstoffkonzentrationen, die der Sommerräsung von Rotwild entsprach, während die andere deutlich weniger Eiweiß enthielt, wie es typisch für natürliche Winterräsung ist. Jedes Tier erhielt über ein ganzes Jahr nur einen Futtertyp, im nächsten Jahr den anderen. Unabhängig vom verabreichten Futtertyp reduzierten die Tiere die Nahrungsaufnahme vom Sommer zum Winter um die Hälfte, selbst bei unbegrenztem Zugang zu Pellets. Tiere, die eiweißreiche Pellets erhielten, nahmen von September bis März sogar noch weniger auf. Offenbar entsprach das eiweißreiche Futter im Winter nicht den natürlichen Bedürfnissen des Rotwildes und wurde daher eher gemieden. Eine zeitliche Verschiebung des Jahreszyklus des Futterbedarfes bewirkten die unterschiedlichen Futterqualitäten dagegen nicht.



Der Anstieg der Stoffwechselintensität im Frühjahr, gemessen als Herzschlagrate, bei gut gefüttertem und fastendem Rotwild. Üppige Fütterung im Frühjahr spiegelt dem Wildkörper vor, die Vegetationsperiode hätte schon begonnen und beschleunigt den hauptsächlich von der zunehmenden Tageslänge gesteuerten Übergang in den physiologischen Sommerzustand.

Jeder Punkt in der Grafik ist ein täglicher Mittelwert der Herzschlagrate eines Tieres. Die farbigen Bänder kennzeichnen die Bereiche, inklusive der Tag-/Nachtschwankungen, in denen die mittlere jahreszeitliche Veränderung mit 95%iger Wahrscheinlichkeit liegt. Die waagrechten Balken am unteren Rand der Abbildung kennzeichnen die Zeiträume, in denen mit 95%iger Wahrscheinlichkeit das jährliche Maximum und Minimum der mittleren täglichen Herzschlagrate liegt, je nachdem ob die Tiere unbegrenzt Pellets bekamen (blau), oder fasteten (rot). Die senkrechten Balken zeigen die Bereiche, in denen die Mittelwerte der täglichen Herzschlagrate mit 95%iger Wahrscheinlichkeit am jährlichen Minimum, bzw. Maximum lagen.



Die tägliche Energieaufnahme über Pellets im Jahresverlauf, je nachdem ob eiweißreiche oder eiweißarme Pellets verabreicht wurden. Die Balken stellen die Mittelwerte der untersuchten Tiere dar, die senkrechten Striche am Ende der Balken die 95% Vertrauensbereiche der Mittelwertsschätzung.

Irrgast oder Neubürger

Schon aus historischer Zeit kennt man im burgenländischen Seewinkel den „Rohrwolf“, ein legendäres Tier von dem man nicht genau weiß, ob es tatsächlich ein Wolf, oder nicht doch ein Goldschakal war. Einzeltvorkommen von Schakalen gibt es jedenfalls auf dem Gebiet des heutigen Österreichs vermutlich schon lange, da die Art bereits im Königreich Ungarn als bodenständiges, wenn auch seltenes Wild angesehen wurde.

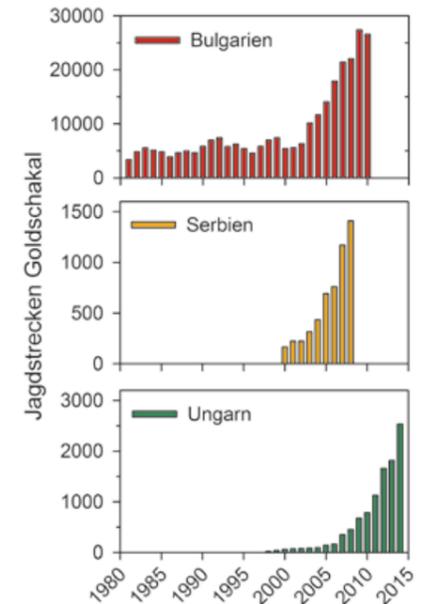
Relativ gut dokumentiert ist die gelegentliche Zuwanderung von Goldschakalen nach Österreich seit den 1980er Jahren – mit einer schwach zunehmenden Tendenz. Immer wieder wird in verschiedenen Gebieten Österreichs die Anwesenheit einzelner Schakale aufgrund ihrer Antwort auf über Lautsprecher abgespielte Schakallaute und durch Fotos von Wildkameras nachgewiesen. Die erste eindeutig dokumentierte Fortpflanzung von Goldschakalen in Österreich gab es 2007 im Seewinkel. Von einer ständigen, sich fortpflanzenden Population in Österreich kann aber bislang nicht die Rede sein.

Kommen künftig mehr Schakale?

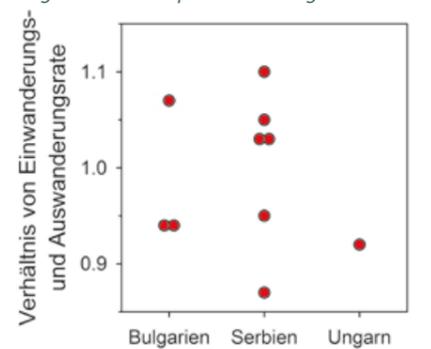
Nach mehr als zwei Jahrzehnten unregelmäßiger Schakalsichtungen, aber keinem eindeutigen Nachweis einer kontinuierlich anwachsenden Population, stellt sich die Frage, ob diese Wildart ein Irrgast und gelegentlicher Durchzügler bleibt, oder ob wir in Zukunft mit mehr Schakalen und einer etablierten und sogar zunehmenden Population rechnen müssen. Damit verbunden wäre die Gefahr nachteiliger Folgen für das Niederwild und für bereits gefährdete Bodenbrüter, für die ein weiterer Beutegreifer vielleicht existenzbedrohend werden könnte. In Bulgarien haben sich die Schakale seit den 1960er Jahren vom Südosten her kontinuierlich über das ganze Land ausgebreitet. Heute werden dort jährlich 30.000 bis 35.000 Schakale erlegt, ohne dass die Populationsdichte abnimmt. Vor allem in den letzten Jahrzehnten hat sich das Verbreitungsgebiet des Goldschakals auf dem Balkan kontinuierlich über Serbien bis nach Ungarn ausgedehnt, wo sich mittlerweile eine Population mit regelmäßiger Fortpflanzung etabliert hat.

Molekulare Migrationsforschung

Wir haben anhand unserer populationsgenetischen Analysen bulgarischer, serbischer und ungarischer Schakale erste Schätzwerte zu den Migrationsraten auf dem Balkan erhalten; sie deuten auf eine Ausbreitung des Goldschakals weiter nach Mitteleuropa hin. Alle Migrationsraten zwischen den untersuchten Gebieten, inklusive Süd- und Westungarns, waren gleichmäßig groß; es war keine abnehmende Migration von Südostbulgarien in Richtung Ungarn erkennbar. Würde die Ausbreitung in bisher unbesiedelte Gebiete zunächst nur durch wenige Individuen erfolgen, die gelegentlich vorstoßen, dann wäre in diesen kleinen Frontpopulationen eine Verringerung der genetischen Vielfalt zu erwarten. Wir fanden aber selbst im derzeit westlichsten Verbreitungsgebiet, in der westungarischen Population, die sich erst in jüngster Zeit etabliert hat, eine ebenso hohe genetische Vielfalt, wie in den bulgarischen Quellenpopulationen. Die Zuwanderung in die ungarische Population ist ebenso groß wie die Abwanderung. Alles in allem sind das aus genetischer Sicht deutliche Hinweise auf ein starkes Ausbreitungspotential des Goldschakals und auf uneingeschränktes Migrationstempo. Möglicherweise sind es die zunehmend milderen Winter, die die Ausbreitung dieser Wildart in nördlichere Lebensräume begünstigen. Daher müssen wir wohl in Österreich mit verstärkter Präsenz des Goldschakals in nächster Zukunft rechnen.



Exponentiell steigende Jagdstrecken des Goldschakals in Bulgarien, Serbien und Ungarn weisen auf eine starke Vermehrung in diesen Ländern hin. In Serbien und Bulgarien gibt es für rezente Jahre aufgrund der ausgesetzten Meldepflicht keine Angaben mehr.



Aus genetischen Analysen errechnete Verhältnisse der Ein- und Auswanderung in den untersuchten Populationen des Goldschakals (Punkte). Diese Verhältnisse unterscheiden sich nicht signifikant zwischen den untersuchten Populationen – ein Hinweis auf ein starkes Ausbreitungspotential.



Gebiete der Sammlung der insgesamt 269 Gewebeproben von Goldschakalen für genetische Untersuchungen.

Ob der legendäre „Rohrwolf“ im Seewinkel nicht doch ein Goldschakal war, lässt sich heute nicht mehr feststellen. Auf jeden Fall kam diese Tierart bisher nur gelegentlich in Österreich vor. Zukünftig müssen wir aber mit verstärkter Präsenz rechnen. Das legen die Ergebnisse unserer populationsgenetischen Untersuchungen der Balkanpopulationen nahe.

Bearbeitete Projekte, Finanzierung

Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)

Einflüsse interner und externer Energiespeicher auf Winterschlafmuster bei Feldhamstern
 Information im Pferdeschwanz – Isotopen Analyse zur Ökologie dreier Equiden
 Kamele, Wissenschaft und Du (Youtube) – Kommunikationsprogramm
 Mehrfach ungesättigte Fettsäuren, Winterschlaf und Alterung
 Prädationsrisiko, Stress und Life-History-Taktiken des Siebenschläfers
 Ursprung und Domestikation der Altweltkamele

Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG)

Integrales Rotwildmanagement: Strategievernetzung zwischen Forst-, Land-, Jagd-, und Tourismuswirtschaft
 Integriertes nachhaltiges Management von wildlebenden Huftieren in Gebirgsökosystemen
 Wildtiermanagement im Klimawandel: Untersuchungen zur Thermoregulation beim Wildschwein

Österreichische Akademie der Wissenschaften (ÖAW)

Genetische Spuren von Domestikation in Altweltkameliden

Europäische Union

ALPBIONET2030 – Integratives Wildtier- und Lebensraummanagement in den Alpen für die nächste Generation
 ASF-STOP – Verständnis und Bekämpfung der Afrikanischen Schweinepest in Europa (EU COST Action)
 Life DinAlp Bear – Populationsmanagement und -schutz von Braunbären in den nördlichen Dinariden und den Alpen

Finanzierung durch ausländische Institutionen

Alpine Nature 2030 – New ways for the next generation (ALPARC/Deutsches Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit)
 Aquavir: Wasser als ein aquatischer Vektor für neue virale Erkrankungen (Leibniz-Gemeinschaft)
 Auswirkungen der Bergbauinfrastrukturentwicklung auf mongolische Wildesel in der Wüste Gobi (Wildlife Conservation Society)
 Best-Practice-Beispiele von naturschutz-kompatiblen erneuerbaren Energieprojekten im Alpenraum (BM für Wirtschaft und Energie, D)
 Erhebung der Huftierpopulationen in der Mongolei (Wildlife Conservation Society)
 Habitatnutzung und Populationsgenetik des Onager im Iran (Tierpark Hagenbeck, Zoologische Gärten im Erhaltungszuchtprogramm)
 LifeBeltAlps – Vorprojekt und Projektentwicklung zur Umsetzung des ökologischen Verbunds in den Alpen (ALPARC)
 Monitoring wiedereingebürgerter Przewalski-Pferde, Wildesel und Kropfgazellen, Great Gobi, Mongolei (International Takhi Group)
 Populationsgenetik des Asiatischen Wildesels (Verband Deutscher Zoodirektoren e.V.)
 Zitterfreie Wärmebildung in Skelettmuskeln beim Wildschwein (Alexander von Humboldt Stiftung – Feodor Lynen Stipendium)

Sonstige extern finanzierte Forschungsprojekte

Auswertung des Raufußhuhn-Monitoring im Land Tirol (Tiroler Jägerverband)
 Beurteilung des Huftiereinflusses auf die Entwicklung der Waldverjüngung im Nationalpark Donau-Auen (Nationalpark Donau-Auen GmbH)
 Evaluierung und Kompatibilitätsprüfung des Vorarlberger Wildschaden-Kontrollsystems – WSKS (Amt der Vorarlberger Landesregierung)
 Evaluierung der Wildökologischen Raumplanung im Bundesland Salzburg (Amt der Salzburger Landesregierung)
 Einfluss der Geschlechter- und Altersstruktur auf das Geburtsgeschlechterverhältnis beim Rotwild (NÖ Landesjagdverband)
 Habichtskauz-Wiederansiedelung, Genetik und Monitoring (ELER der Länder Wien und NÖ; Österreichische Bundesforste; Eulen- und Greifvogelstation Haringsee; Österreichische Zoo Organisation)
 Integrale Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse zur Lebensraumgestaltung für Wildarten und zur Vermeidung von Wildschäden am Wald sowie Erfolgskontrolle (Förderungsverein für Umweltstudien – FUST, Tirol)
 Langfristiges Krankheitsmonitoring bei Gams-, Rot- und Steinwild im Nationalpark (Nationalparkrat Hohe Tauern)
 Luchsprojekt Niederösterreich (Land Niederösterreich)
 Management großer Beutegreifer. Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (Jagdrechts- und Naturschutzbehörden der Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich, Steiermark, Salzburg, Kärnten, Tirol und Vorarlberg; Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft; Zentralstelle der Jagdverbände; WWF Österreich; Landwirtschaftskammer; Land- und Forstbetriebe Österreich)
 Sakerfalken-Monitoring (Verbundgesellschaft; Austrian Power Grid Wien als Auftraggeber)
 Vorkommen des Steppeniltis in NÖ, Habitateignungsanalyse und Möglichkeiten für ein Monitoring (Amt der NÖ Landesregierung, Abt. Naturschutz)
 Wildtiere im urbanen Lebensraum (NÖ und Wiener Landesjagdverband; MA22; MA49; MA60; Wiener Umweltanwaltschaft)

Eigenfinanzierung

Evolutionsgenetik von Iltissen und Steppeniltissen in Ostösterreich
 Frühe Ontogenese und MHC Variabilität beim Feldhasen
 Genflüsse zwischen Schwarzwildvorkommen in Wien und dem Umland
 Populationsgenetik und Verbreitung von Schakalen aus Südosteuropa
 Rolle der Wanderratte in der Epidemiologie von bestehenden und (wieder) neu auftretenden Krankheiten im urbanen Lebensraum (Vetmeduni Postdoc Stipendium)
 Selektionsanalyse mitochondrialer Gene bei Hasen
 Wachstumsraten und Sommermast bei jungen Gartenschläfern (Vetmeduni Postdoc Stipendium)

Was bedeuten über fünf Monate Dauerlicht im Sommer und zweieinhalb Monate Dauerdunkel im Winter für die innere Uhr und Biologie eines Hirsches? Norwegische Kollegen nutzen zur Untersuchung dieser spannenden Frage die Sendertechnologie des FIWI in einer neuen Studie an freilebenden Rentieren auf der arktischen Insel Spitzbergen.

Internationale Kooperationen

Adipozyten im braunen Fettgewebe und Beziehung zur Körpertemperatur, Deutsches Institut für Ernährungsforschung, Potsdam, Deutschland
 Amyloidose beim Feldhasen, Rudbeck Labor, SLU Uppsala Universität, Uppsala, Schweden
 Analyse von Geodaten aus dem Gobi B Schutzgebiet, Biodiversität und Klima Forschungszentrum, Frankfurt, Deutschland
 Auswirkungen der Bergbauinfrastrukturentwicklung auf mongolische Wildesel in der Wüste Gobi, Wildlife Conservation Society, New York, Vereinigte Staaten
 Blutreferenzwerte von wildlebenden Rehen in Schweden, Grimsö Wildtierforschungsstation der Schwedischen Universität für Landwirtschaft
 Charakterisierung und nachhaltige Nutzung der lokalen Rinderrassen von Burkina Faso, Universität Koudougou, Burkina Faso
 Chronische Nierenerkrankungen bei Katzenartigen. Artübergreifende, biomimetische Aspekte zur Niere, Karolinska Institut, Stockholm, Schweden
 Effekt von Alter auf Winterschlaf und Reproduktion, Hawkesbury Institute for the Environment, University of Western Sydney, Australien
 Einfluss mehrfach ungesättigter Fettsäuren auf den Winterschlaf, Colorado State University, Fort Collins, Vereinigte Staaten
 Einfluss mehrfach ungesättigter Fettsäuren auf die Laufgeschwindigkeit, Hawkesbury Institute for the Environment, University of Western Sydney, Australien
 Einfluss von Stress auf Telomerlängen beim Känguru, University of Western Sydney, Australien
 Epidemiologie des europäischen Feldhasen-Syndrom-Virus in Österreich und Deutschland; Experimentelles Zootechnisches Institut der Lombardei und Emilia Romagna, Brescia, Italien
 Ermittlung der Energieausgabe beim Goldhamster mittels doppelt markierten Wassers, University of Aberdeen, Großbritannien
 Etablierung neuer Braunbär Anästhesie Protokolle und chronische Stressevaluierung mit Ultraschalltechnologie, Leibniz Institut für Zoo und Wildtierforschung, Berlin, Deutschland
 Evaluierung von Langzeitschmerzmitteln bei Braunbären im Zoo, Polnische Akademie der Wissenschaften, Krakau, Polen
 Evaluierung von Zahnfüllungen und Wurzelkanalfüllungen bei Braunbär und Tiger, Dr. M. S. Loose, Hamburg, Deutschland
 Evolutionsgenetik und Morphologie von äthiopischen Hasen, Universität Addis Abeba, Äthiopien
 Fettsäuremobilisation während Fasten und Hungern, University of North Texas, Denton, Vereinigte Staaten
 Genetische Vielfalt bei Geparden, Großbritannien: Rex Foundation, Stanbridge; Schweiz: Universität Lausanne; Japan: Tama Zoologischer Park, Tokyo
 Habichtskauz-Wiederansiedelung, Genetik und Monitoring, Slowakei: Zoo Bojnice und Umweltministerium; Slowenien: Umweltministerium
 Habitatnutzung und Populationsgenetik des Onager, Deutschland: Tierpark und Tropen-Aquarium Hagenbeck; Zoologische Gärten innerhalb des Europäischen Erhaltungszuchtprogrammes; Iran: Department of Natural Resources, Technische Universität Isfahan
 Hämatologie, Serumchemie und Serumprotein-Elektrophorese-Messbereiche bei im Freiland lebenden Rehen, Grimsö Wildtierforschungsstation der Schwedischen Universität für Landwirtschaft, Schweden
 ICARUS – The International Cooperation for Animal Research Using Space, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Seewiesen, Deutschland
 Identifikation eines metabolischen Nahrungsfingerabdrucks, Chinesische Akademie der Wissenschaften, Peking, China
 Immungenetik und Blutparasiten des Goldschakals, Universität Belgrad, Serbien
 Insulin Signalwege in Zusammenhang mit dem Fettsäurenstoffwechsel, Vanderbilt University School of Medicine, Nashville, Vereinigte Staaten
 Isotopenanalyse historischer Proben von Przewalskipferdeschwänzen aus Museumssammlungen in Moskau und St. Petersburg, Zoologisches Museum und Moskauer Lomonosov Staatliche Universität, Russland
 Leukozyten-Bewältigungskapazität als Instrument zur Beurteilung von durch Fang und Handhabung induziertem Stress bei im Freiland lebenden skandinavischen Braunbären, Hedmark University College, Elverum, Norwegen
 Mehrfach ungesättigte Fettsäuren und Winterschlaf im syrischen Hamster, einem Nahrung speichernden Winterschläfer, Universität Groningen, Niederlande
 Telomer-Dynamik in Winterschläfern: Fett-Einlagerung i.G.z. Anlegen eines Wintervorrats, CNRS/Universität Straßburg, Frankreich
 Entkopplung von Proteinen und Insulinresistenz bei Winterschläfern, Helmholtz Zentrum München, Deutschland
 Torpor und soziale Thermoregulation bei jugendlichen Heterothermen, CNRS-MNHN, Brunoy, Frankreich
 MHC in Altweltkamelen, Universität für Veterinärmedizin und Pharmakologische Wissenschaften, Brno, Tschechische Republik
 Molekulare Migrationsanalyse von Gämsen im Norwestlichen Italien, Universität Siena, Italien
 Molekulare Phylogenetik und Phylogeografie iranischer Hasen, Umweltdepartment und Naturhistorisches Museum, Teheran, Iran
 Neutrale und adaptive Genetik bei Schneeleoparden, Mongolei: Mongolische Akademie der Wissenschaften, Ulan Bator; Vereinigte Staaten: Panthera Snow Leopard Program; Duquesne University, Pittsburgh
 Ökologische und Evolutions-Genetik von Hasen, Jendouba Universität, Béja, Tunesien
 Ontogenetische und saisonale Veränderungen im Knochengewebe, Katalanisches Institut für Paläontologie, Barcelona, Spanien
 Phylogenetik von Geparden, Universität Béjaïa, Algerien
 Phylogeografie pakistanischer Hasen, Universität Punjab, Lahore, Pakistan
 Phylogeographie der Balkan-Springnatter. Naturhistorisches Museum Budapest, Ungarn
 Physiologie des Winterschlafes und täglichen Torpors, Centre for Behavioural and Physiological Ecology, University of New England, Armidale, Australien
 Populationsgenetik von Goldschakalen und Gämsen, Bulgarische Akademie der Wissenschaften, Sofia, Bulgarien
 Populationsgenetik, Immungenetik und Parasiteninfektionen von deutschen Hasen, Zoologisches Institut, Technische Universität Karlsruhe, Deutschland
 Populationsgenetik, Morphologie und Immungenetik anatolischer Hasen; Populationsgenetik und molekulare Evolution in türkischen Wildschweinen; Zoologisches Institut, Universität Kirikkale, Türkei
 Populationsmanagement und -schutz von Braunbären in den nördlichen Dinariden und den Alpen, Slowenische Forstverwaltung, Ljubljana, Slowenien
 Populationsökologie und Populationsgenetik von bulgarischen Hasen, Universität für Forstwirtschaft Sofia, Bulgarien
 Populationsökologie, Zucht und Winterschlaf bei der Haselmaus, Institut für Ökologie des Naturforschungszentrums Vilnius, Litauen
 Populationserschätzung von Huftieren im Badchys staatlichen Naturschutzgebiet für die Nominierung als UNESCO Biosphäre, Royal Society for the Protection of Birds, Bedfordshire, Großbritannien

Prozesse von Schäden und Reparaturen während des Torpor-Wach-Zyklus in Winterschläfern, Universität Groningen, Niederlande
 recharge.green (European Territorial Co-operation Alpine Space Project), Leitender Partner: Veterinärmedizinische Universität Wien, Forschungs-institut für Wildtierkunde und Ökologie; weitere Projektpartner: Deutschland: Bayerische Elektrizitätswerke GmbH; CIPRA Deutschland; Frankreich: Institut de la Montagne; Italien: Europäische Akademie Bozen; Naturpark Seealpen; Region Venetien; Österreich: Umweltbundesamt; Institut für Geographie der Universität Innsbruck; International Institute for Applied Systems Analysis; Regionalentwicklung Vorarlberg eGen; Slowenien: Nationalpark Triglav; Slovenisches Landwirtschaftsinstitut; Slovenisches Forstservice; Universität Ljubljana; Schweiz: Agroscope
 Reproduktionsstrategien beim Steinbock; Wildtiermanagement und Populationsgenetik von Wildschweinen in der Toskana, Universität Sassari, Italien
 Saisonale Akklimatisierung und Raumnutzung von Rothirschen im Rätikon, Amt für Jagd und Fischerei Graubünden, Schweiz; Fürstentum Liechtenstein
 Saisonale Biologie von Mensch, Wild- und Haustieren, Australien: School of Psychiatry and Clinical Neurosciences, University of Western Australia, Crawley, Australien; Großbritannien: Centre for Ecology and Hydrology, Natural Environment Research Council, Edinburgh; Durham University; University of Aberdeen; University of Edinburgh; University of Glasgow; University of Leicester; University of Nottingham; University of Oxford; Indien: University of Delhi; Irland: University of College Cork; Israel: Universität Tel Aviv; Japan: Universität Nagoya; Niederlande: Niederländisches Institut für Ökologie, Wageningen; Norwegen: Universität Tromsø – The Arctic University of Norway; Schweiz: Agroscope (Tänikon), Ettenhausen; Vereinigte Staaten: The College of William and Mary, Williamsburg, Virginia; Ohio State University, Columbus; University of Massachusetts Medical School, Worcester; University of Michigan, Ann Arbor
 Saisonalität der Gewebeszusammensetzung beim Rothirsch, Universität Kaposvár, Ungarn
 Stressmessung bei freilebenden Braunbären – chronische und akute Stressparameter im Vergleich, Norwegen: University College von Südost-Norwegen, Notodden; Polen: Polnische Akademie der Wissenschaften, Krakau; Schweden: Skandinavisches Braunbär Projekt, Tackasen
 Stressphysiologie und Bewertung der Fangmethoden bei Rehwild, Deutschland: Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Berlin; Norwegen: Hedmark University College, Elverum; Polen: Polnische Akademie der Wissenschaften; Schweden: Grimsö Wildtierforschungsstation der Schwedischen Universität für Landwirtschaft
 Telemetrische Messung von Herzschlagrate und Körpertemperatur im Pansen von Lamas, Universität Göttingen, Deutschland
 Tiermedizinische Betreuung der Wildtiere und wissenschaftliche Begleitung von Projekten, Vier Pfoten International, Borneo, Deutschland, Jordanien, Österreich, Thailand, Vietnam
 Tiermedizinische Betreuung, assistierte Reproduktion und wissenschaftlicher Beirat, Orsa Predator Park, Grönklitt, Schweden
 Ursprung und Domestikation der Altweltkamele, Äthiopien: International Livestock Research Institute, Addis Abeba; Deutschland: Ludwig-Maximilians-Universität, München; Frankreich: CIRAD-ES, Montpellier; Großbritannien: University of Nottingham; Italien: Universität Bari Aldo Moro, Bari; Mongolei: Mongolische Akademie der Wissenschaften, Ulan Bator; Saudi Arabien: King Faisal Universität
 Verwendung sozialer Medien zur Wissenschaftskommunikation, Oxford Brookes University, Oxford, Großbritannien
 Weiterentwicklung von Telemetriegeräten zur nicht-invasiven Messung physiologischer Parameter und des Verhaltens von Wildwiederkäuern, Vectronic Aerospace GmbH, Berlin, Deutschland
 Wiederansiedelung des Przewalski Wildpferdes, Habitatnutzung von Wildeseln und Wildkamelen, Schutzgebietsmanagement, Fernerkundung und Pflanzensoziologie in der Mongolei, Deutschland: Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Berlin; Leuphana Universität Lüneburg; Mongolei: Greater Gobi A und B Schutzgebietsverwaltungen; Mongolische Akademie der Wissenschaften, Ulan Bator; Nationaluniversität der Mongolei, Ulan Bator; Schweiz: International Takhi Group, Zürich; Vereinigte Staaten: Denver Zoological Society; Smithsonian Conservation Biology Institute, Front Royal
 Wiederansiedelung von wilden Equiden in Zentral-Kasachstan, Zoologische Gesellschaft Frankfurt, Deutschland; Vereinigung für die Erhaltung der Biodiversität von Kasachstan (ACBK), Almaty, Kasachstan
 Wildschwein Anästhesie – lebensmittel-liefernde und Zootier-Narkoseprotokolle im Vergleich, Zoo Kopenhagen, Kopenhagen, Dänemark
 Wildtierforschung in Nationalparks, Schweizer Nationalpark, Zernez, Schweiz
 Wildtiermanagement in Großgehegen, Jagd- und Forstdirektion, Chambord, Frankreich
 Wildtierschutz in Kasachstan und Mongolei, Norwegisches Institut für Naturforschung, Trondheim, Norwegen

Wissenschaftliche Publikationen

Begutachtete wissenschaftliche Zeitschriften

Almathen F, Charruau P, Mohandesan E, Mwacharo JM, Orozco ter Wengel P, Pitt D, Abdussamad AM, Uerpmann M, Uerpmann HP, De Cupere B, Magee P, Alnaqeeb MA, Salim B, Raziq A, Dessie T, Abdelhadi OM, Banabazi MH, Al-Ekna M, Walzer C, Faye B, Hofreiters M, Peterst J, Hanotteb O, Burger P: Ancient and modern DNA reveal dynamics of domestication and cross-continental dispersal of the dromedary. Proc Natl Acad Sci USA 113:6707-6712
 Awadi A, Suchentrunk F, Makni M, Ben Slimen H: Variation of partial transferrin sequences and phylogenetic relationships among hares (*Lepus capensis*, *Lagomorpha*) from Tunisia. Genetica 144:497-512
 Baldi M, Alvarado G, Smith S, Santoro M, Bolaños N, Jiménez C, Hutter SE, Walzer C: *Baylisascaris procyonis* Parasites in Raccoons, Costa Rica, 2014. Emerg Infect Dis 22:1502-1503
 Burger P: The history of Old World camelids in the light of molecular genetics. Trop Anim Health Prod 48:905-913
 Burger P, Peters J, Magee P, Hanotte O: Reply to Marom et al.: Mitochondrial panmixia in dromedaries predates ancient caravan trading. Proc Natl Acad Sci USA 113:E4583-E4584
 Burnik Šturm M, Ganbaatar O, Voigt CC, Kaczensky P: First field-based observations of d(2)H and d(18)O values of event-based precipitation, rivers and other water bodies in the Dzungarian Gobi, SW Mongolia. Isotopes Environ Health Stud (Epub ahead of print):1-15
 Buuveibaatar B, Mueller T, Strindberg S, Leimgruber P, Kaczensky P, Fuller TK: Human activities negatively impact distribution of ungulates in the Mongolian Gobi. Biological Conservation 203:168-175

- Demirbas Y, Özkan KA, Pamukoglu N, Sert H, Suchentrunk F: Mitochondrial DNA control region variability of wild boar (*Sus scrofa*) with various external phenotypes in Turkey. *Turkish J of Zoology* 40:957-971
- Esteruelas NF, Huber N, Evans AL, Zedrosser A, Cattet M, Palomares F, Angel M, Swenson JE, Arnemo JM: Leukocyte Coping Capacity as a Tool to Assess Capture- and Handling-Induced Stress in Scandinavian Brown Bears (*Ursus Arctos*). *J Wildl Dis* 52(2 Suppl):40-53
- Geiser F, Gasch K, Bieber C, Stalder G, Gerritsmann H, Ruf T: Basking hamsters reduce resting metabolism, body temperature and energy costs during rewarming from torpor. *J Exp Biol* 219:2166-2172
- Gerritsmann H, Stalder G, Kaczensky P, Buuveibaatar B, Payne J, Boldbaatar S, Walzer C: Arterial pH and Blood Lactate Levels of Anesthetized Mongolian Khulan (*Equus hemionus hemionus*) in the Mongolian Gobi Correlate with Induction Time. *J Wildl Dis* 52:642-646
- Hastik R, Walzer C, Haida C, Garegnani G, Pezzutto S, Abegg B, Geitner C: Using the „Footprint“ Approach to Examine the Potentials and Impacts of Renewable Energy Sources in the European Alps. *Mountain Research and Development* 2:130-140
- Haymerle A, Knauer F, Walzer C: Two methods to adapt the human haemoglobin-oxygen dissociation algorithm to the blood of white rhinoceros (*Ceratotherium simum*) and to determine the accuracy of pulse oximetry. *Vet Anaesth Analg* 43:566-570
- Hoelzl F, Cornils J, Smith S, Moodley Y, Ruf T: Telomere dynamics in free-living edible dormice (*Glis glis*): the impact of hibernation and food supply. *J Exp Biol* 219:2469-2474
- Jastroch M, Giroud S, Barrett P, Geiser F, Heldmaier G, Herwig A: Seasonal Control of Mammalian Energy Balance: Recent Advances in the Understanding of Daily Torpor and Hibernation. *J Neuroendocrinology* 28:11
- Kwak J, Jackson M, Faranda A, Osada K, Tashiro T, Mori K, Quan Y, Voznessenskaya VV, Preti G: On the persistence of mouse urine odour to human observers: a review. *Flavour Frag J* 31:267-282
- Kwak J, Ohmberger S, Valencak T: Detection of rare species of volatile organic selenium metabolites in male golden hamster urine. *Anal Bioanal Chem* 408:4927-4934
- Linnell J, Trouwborst A, Boitani L, Kaczensky P, Huber D, Reljic S, Kusak J, Majic A, Skrbinek T, Potocnik H, Hayward MW, Milner-Gulland EJ, Buuveibaatar B, Olson KA, Badamjav L, Bischof R, Zuther S, Breitenmoser U: Border Security Fencing and Wildlife: The End of the Transboundary Paradigm in Eurasia? *PLoS Biol* 14(6):e1002483 14, e1002483
- Loncaric I, Beiglböck C, Feßler AT, Posautz A, Rosengarten R, Walzer C, Ehrlich R, Monecke S, Schwarz S, Spergser J, Küber-Heiss A: Characterization of ESBL- and AmpC-Producing and Fluoroquinolone-Resistant Enterobacteriaceae Isolated from Mouflons (*Ovis orientalis musimon*) in Österreich and Deutschland. *PLoS One* 11:e0155786
- Markov G, Zhelev P, Ben Slimen H, Suchentrunk F: Population genetic data pertinent to the conservation of Bulgarian chamois (*Rupicapra rupicapra balcanica*). *Conservation Genetics* 17:155-164
- Martin JA, Kwak J, Harshman SW, Chan K, Fan M, Geier BA, Grigsby CC, Ott DK: Field sampling demonstration of portable thermal desorption collection and analysis instrumentation. *Int J of Environ Analyt Chem* 96:299-319
- Nandintsetseg D, Kaczensky P, Ganbaatar O, Leimgruber P, Mueller T: Spatiotemporal habitat dynamics of ungulates in unpredictable environments: The khulan (*Equus hemionus*) in the Mongolian Gobi desert as a case study. *Biological Conservation* 204:313-321
- Pichler R, Posautz A, Beer T: Avian Pox Virus in a female Bald Eagle (*Haliaeetus leucocephalus*) – a case report. *Wien Tierärztl. Monat* 103:321-325
- Plasil M, Mohandesan E, Fitak RR, Musilova P, Kubickova S, Burger P, Horin P: The major histocompatibility complex in Old World camelids and low polymorphism of its class II genes. *BMC Genomics* 17:167
- Portugal SJ, Green JA, Halsey LG, Arnold W, Careau V, Dann P, Frappell PB, Grémillet D, Handrich Y, Martin GR, Ruf T, Guillemette MM, Butler PJ: Associations between Resting, Activity, and Daily Metabolic Rate in Free-Living Endotherms: No Universal Rule in Birds and Mammals. *Physiol Biochem Zool* 89:251-261
- Ražen N, Brugnoli A, Castagna C, Groff C, Kaczensky P, Kljun F, Knauer F, Kos I, Krofel M, Luštrik R, Majic A, Rauer G, Righetti D, Potocnik H: Long-distance dispersal connects Dinaric-Balkan and Alpine grey wolf (*Canis lupus*) populations. *European Wildlife Research* 62:137-142
- Roellig M, Sutcliffe LME, Sammul M, von Wehrden H, Newig J, Fischer J: Reviving wood-pastures for biodiversity and people: A case study from western Estonia. *Ambio* 45:185-195
- Schaffeld T, Bräger S, Gallus A, Dähne M, Krügel K, Herrmann A, Jabbusch M, Ruf T, Verfuß UK, Benke H, Koblitze JC: Diel and seasonal patterns in acoustic presence and foraging behaviour of free-ranging harbour porpoises. *Marine Ecology Progress Series* 547:257-272
- Scope A, Schwendenwein I, Stanclova G, Vobornik A, Zink R: Exploratory Plasma Biochemistry Reference Intervals for Ural Owls (*Strix Uralensis*, Pallas 1771) from the Austrian Reintroduction Project. *J Zoo and Wildlife Medicine* 47:486-492
- Smith S, Wagner RH, Szép T, Hoelzl F, Molnár, M: A Simple and Reliable Medium-Throughput Method to Measure Relative Telomere Length in Sand Martins *Riparia riparia*. *Acta Ornithologica* 51:131-136
- Url A, Krutak V, Küber-Heiss A, Chvala-Mannsberger S, Robert N, Dinopl N, Schmidt P, Walzer C: Nephropathies in the European captive cheetah (*Acinonyx jubatus*) population. *J of Zoo and Wildlife Medicine* 47:797-805
- Vetter SG, Brandstätter C, Macheiner M, Suchentrunk F, Gerritsmann H, Bieber C: Shy is sometimes better: Personality and juvenile body mass affect adult reproductive success in wild boars, *Sus scrofa*. *Animal Behaviour* 115:193-205

Bücher und Monographien

- Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating ecological connectivity for generations to come. Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, 251 S.
- Ransom JI, Kaczensky P (Hrsg.): *Wild equids: ecology, management, and conservation.* Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, 248 S.

Buchbeiträge

- Fereidou S: Influenza viruses as a threat to marine mammal populations. In: Kovács, A (Hrsg.): *Advances in Marine Biology.* New York, Nova Science Publishers, S. 1-12
- Kaczensky P, Hrabar H, Lukarevskiy V, Zimmermann W, Usukhjargal D, Ganbaatar O, Bouskila A: Reintroduction of Wild Equids. In: Ransom JI, Kaczensky P (Hrsg.): *Wild equids: ecology, management, and conservation.* Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, S. 196-214
- Linnell J, Kaczensky P, Lescureux N: Human dimensions of wild equid management: Exploring the meanings of „wild“. In: Ransom JI, Kaczensky P (Hrsg.): *Wild equids: ecology, management, and conservation.* Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, S.121-132
- Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer C: The future of Alpine biodiversity – Potential scenarios for Alpine ecological connectivity in 2030. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S. 182-212
- Ransom J, Kaczensky P: *Equus: An ancient genus surviving the modern world.* In: Ransom JI, Kaczensky P (Hrsg.): *Wild equids: ecology, management, and conservation.* Baltimore, MD, Johns Hopkins University Press, S.1-4
- Reimoser F: Alpine ecological connectivity and management of hunting. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S.105-106
- Svadlenak-Gomez K: Alpine national strategies and visions for ecological networks. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S.54-63
- Svadlenak-Gomez K: The global framework for nature protection. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S.13-16
- Svadlenak-Gomez K, Badura M: Networking for nature – The challenges of bringing the “right” people together. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S. 88-92
- Walzer C: Enhancing ecological connectivity in the Alps – A Catch-22 Situation in respect to disease spread in wildlife and livestock. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S. 103-104
- Walzer C: The science of connectivity measures. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S. 37-38
- Walzer C, Plassmann G, Kohler Y, Badura M: Conclusions and recommendations: Steps to undertake until 2030 – The Alpine Ecological Vision 2030. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S. 213-221
- Walzer C, Scheurer T: The 50 most important questions relating to the maintenance and restoration of an ecological continuum in the European Alps. In: Plassmann G, Kohler Y, Badura M, Walzer PK, Walzer C (Hrsg.): *Alpine Nature 2030 – Creating [ecological] connectivity for generations to come.* 1000. Ed. Berlin, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety, S.147-151

Abschlussarbeiten

- Eder KJ: Einfluss der Luftfeuchtigkeit während des Lagerns auf das Bruchverhalten von 3 ml Dan-Inject Darts. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 50 S.
- Elsbacher TM: Fats of bats. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 44 S.
- Föhrlinger C: Space-time characterization of Przewalski's horse movement in the Great Gobi B SPA in SW Mongolia. *Universität für Bodenkultur Wien*, 39 S.
- Grüll CA: Interaktion und Rangordnung von Wildschweinrotten während der Jungenaufzucht. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 50 S.
- Hözl F: Hibernation and its impact on telomere dynamics in edible dormice (*Glis glis*). *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 50 S.
- Leitner N: Untersuchung der Rachenbremsenfauna von Rotwild aus Vorarlberg mittels molekularbiologischer Methoden. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 50 S.
- Pohlin F: Assessing seasonal stress by measuring heart rate variability in the Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii*) within the Hortobagy National Park in Hungary. *Universität für Bodenkultur Wien*, 49 S.
- Preier L: Neutral and adaptive genetic diversity in snow leopards and cheetahs. *Universität für Bodenkultur Wien*, 64 S.
- Schwab G: Aufzuchterfolg von Wildschweinen (*Sus Scrofa*) und Ursachen von Frischlingsmortalitäten. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 40 S.
- Tendl A: Parasiten in einem Wildpark in Österreich: Nematodenbefall der Hauswiederkäuer, Equiden und Schweine. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 62 S.
- Urbanides B: Parasiten in einem Wildpark in Österreich: Vergleich der Parasitenausscheidung vor und nach der Entwurmung von Rot- und Damwild, Steinböcken, Mufflon, Gams und Sikawild. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 43 S.
- Waldner K: Bleigehalte in Wildfleischerzeugnissen: rechtliche Beurteilung, Verbrauchergesundheit und Risikomanagement. *Veterinärmedizinische Universität Wien*, 63 S.
- Walter T: Fox observations in the city of Vienna using citizen science data: influence of land use and socioeconomics, *Universität für Bodenkultur Wien*, 29 S.

Tagungsbeiträge

- Ali H, Shafiq Ahmed M, Stefanovic M, Iqbal S, Suchentrunk F: Spatial population genetics of desert hares in Pakistan. 90. Jährliche Tagung der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde, 4.-7.9., Berlin, Deutschland
- Almathen F, Charruau P, Mwacharo JM, Burger P, Hanotte O: Characterisation of the genetic diversity, structure and admixture of dromedary

populations. Plant and Animal Genomic Conference XXIV, 8.-12.1., San Diego, Vereinigte Staaten

Arnold W: Wer reguliert wen? Interaktionen zwischen Arten in Ökosystemen und ihre Rahmenbedingungen. -Biologicum Almtal, 7.-9.9., Grünau, Österreich

Arnold W: Überleben im Hochgebirge – Winteranpassungen des Gamswildes. 21: 13-18.-Symposium des Landesjagdverbands Bayern, 2.-3.7., Lenggries, Deutschland

Bieber C, Cornils J, Hoelzl F, Ruf T: The costs of foraging – maximum body temperatures and use of torpor during the active season in edible dormice. 15th International Hibernation Symposium (IHS) – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten. IHS Symposium Proceedings 26

Burger P: Genetic background of reproductive problems in Old World camelids and other livestock: a mini-review. The ICAR Satellite meeting on Camelid Reproduction, 1.-3.7., Tours, Frankreich

Burnik Šturm M, Spasskaya NN, Sablin MV, Voigt CV, Kaczensky P: Stable isotopes suggest differences in diet between historic and reintroduced Przewalski's horses in the Gobi desert. EGU General Assembly, 18.-22.4., Wien, Österreich

Ciani E, Burger P: First insight on the genetic structure of Camelus dromedarius populations through genome-wide SNP markers. The ICAR Satellite meeting on Camelid Reproduction, 1.-3.7., Tours, Frankreich

Cornils J, Hoelzl F, Schwarzenberger F, Bieber C, Ruf T: Measuring Stress in the Wild – Effects of Fluctuating Food Availability on the Edible Dormouse (*Glis glis*). 15th International Hibernation Symposium – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten

Demirbas Y, Koca Ö, Stefanovic M, Suchentrunk F: Preliminary spatial genetic analysis of wild boar (*Sus scrofa*) from Turkey based on mitochondrial control region sequences. 5th International Hunting and Game Management Symposium, 10.-12.11., Debrecen, Ungarn

Fitak R, Mohandesan E, Corander J, Yadamsuren A, Chuluunbat B, Abdelhadi O, Raziq A, Faye B, Burger P: Genomic footprints of selection in domestic and wild Old World camelids. International Conference on Latest Trends in Domestic and Wild Animal Genomics and Biotechnology, 21.-22.11., Lahore, Pakistan

Fitak R, Mohandesan E, Corander J, Yadamsuren A, Chuluunbat B, Abdelhadi O, Raziq A, Faye B, Burger P: Genomic footprints of selection in domestic and wild Old World camelids. Plant and Animal Genomic Conference XXIV, 8.-13.1., San Diego, Vereinigte Staaten

Fitak R, Wu H, Charruau-Dau P, Silbermayr K, Yadamsuren A, Chuluunbat B, Burger P: Hybridization and introgression between wild and domestic Bactrian camels: a matter of conservation. Conference on Conservation Genomics, 3.-6.5., Campus de Vairao, Portugal

Flux JEC, Flux MM, Knauer F, Suchentrunk F: Body weight variation in Cape hares (*Lepus capensis*) from Kenya. Jährliche Tagung der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde, 4.-7.9., Berlin, Deutschland

Geiser F, Gasch K, Bieber C, Stalder G, Gerritsmann H, Ruf T: Basking hamsters? 27-27.-15th International Hibernation Symposium – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten. IHS Symposium Proceedings 27.

Giroud S, Arnold W, Gerritsmann H, Stalder G, Ruf T: Dietary lipids affect the onset of hibernation in the garden dormouse (*Eliomys quercinus*). 15th International Hibernation Symposium – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten. IHS Symposium Proceedings 55.

Giroud S, Blanc S, Gerritsmann H, Stalder G, Ruf T: Being Born late in the active season: Implications for growth, pre-hibernation fattening and energetic strategies. 15th International Hibernation Symposium – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten. IHS Symposium Proceedings 19

Hammer SE, Schwammer HM, Suchentrunk F: Evidence for introgressive hybridization of captive markhor (*Capra falconeri*) with domestic goat: Cautions for reintroduction. DGS, Berlin, Deutschland, 4.-7.9, Mammalian Biology 81: 7-7

Hutter SE, Baldi M, Käsbohrer A, Firth CL, Leon B, Jiménez C: Seroprevalence and risk factors for equine arboviral infections (Eastern Equine Encephalomyelitis, Western Equine Encephalomyelitis, Venezuelan Equine Encephalomyelitis and West Nile Fever) in Costa Rica. IMED, Wien, Österreich, 4.-7.11, International J of Infectious Diseases 53: 59-59

Jiménez C, Romero M, Piche M, Baldi M, Alfaro A, Chaves A, Morales J, León B, Hutter SE, Corrales-Aguilar E: Arboviral encephalitis in Costa Rican horses: 2009-2016. IMED, Wien, Österreich, 4.-7.11., International J of Infectious Diseases 53: 153

Kahlen J, Posautz A, Knauer F, Kübber-Heiss A, Suchentrunk F: Preliminary data on body condition and coccidian infections of European ground squirrels (*Spermophilus citellus*) from eastern Austria. 6th European Ground Squirrel Meeting, 4.-6.11., Belgrad, Serbien

Kusza S, Suchentrunk F, Pucher H, Mar K, Zachos F: Genetic analysis of endangered Asian elephants (*Elephas maximus*) from Myanmar. 90. Treffen der Deutschen Gesellschaft für Säugetierkunde, 4.-7.9., Berlin, Deutschland

Loncaric I, Posautz A, Beiglböck C, Feßler A, Hoffmann D, Walzer C, Schwarz S, Spergser J, Kübber-Heiss A: Multi-drug resistant *Pseudomonas aeruginosa* isolated from wildlife. 12th Conference of the European Wildlife Disease Association AUG 27-31, Berlin, Deutschland

Penn DJ, Thoß M, Luzynski K, Kwak J, Razzazi-Fazeli E: Male house mice regulate pheromone production according to social status. 16th Congress of the International Society for Behavioral Ecology (ISBE) 28.7.-3.8., Exeter, Großbritannien

Pohlin F, Brabender K, Fluch G, Stalder G, Petit T, Walzer C: The effect of winter stress on heart rate variability in the Przewalski's horse (*Equus ferus przewalskii*). 12th Conference of the European Wildlife Disease Association, 27.-31.8., Berlin, Deutschland

Posautz A, Kübber-Heiss A, Loncaric I: Faecal flora of captive European brown hares (*Lepus europaeus*). 5th International Conference Agriculture for Life, Life for Agriculture, Bukarest, Rumänien, 3.-4.6., Agriculture and Agricultural Science Procedia 10: 358-363

Posautz A, Spergser J, Klementi J, Knauer F, Kahlen J, Kübber-Heiss A, Suchentrunk F: First epidemiological account of mycoplasma (*Mycoplasma* sp.) infections in European Ground Squirrels (*Spermophilus citellus*) from eastern Austria. 6th European Ground Squirrel Meeting, 4.-6.11., Belgrad, Serbien

Posautz A, Suchentrunk F, Spergser J: First record of *Mycoplasma citelli*-like organisms in the European ground squirrel (*Spermophilus citellus*). 12th Conference of the European Wildlife Disease Association, 27.-31.8., Berlin, Deutschland

Ruf T, Hoelzl F, Cornils J, Bieber C, Smith S: Hibernation, somatic maintenance, and aging: telomere dynamics in free-living edible dormice. 15th International Hibernation Symposium – Living in a Seasonal World, 31.7.-4.8., Las Vegas, NV, Vereinigte Staaten

Stefanović M, Veličković N, Beuković D, Beuković M, Djan M, Suchentrunk F: The impact of landscape features on population genetic structure in European brown hares (*Lepus europaeus* PALLAS, 1778) from Serbia. 5th International Hunting and Game Management Symposium, 10.-12.11., Debrecen, Ungarn

Suchentrunk F, Klausek E, Beiglböck C, Posautz A, Miller C, Kübber-Heiss A: First phylogeographic account of mitochondrial lineages in Austrian red

deer (*Cervus elaphus*). 5th International Hunting and Game Management Symposium, 10.-12.11., Debrecen, Ungarn

Suchentrunk F, Markov G, Cirovic D, George J-P, Smith S, Heltai M, Szabo L, Lanszki J, Zachos F: Population genetics of expanding jackals (*Canis aureus*) populations on the Balkans. 5th International Hunting and Game Management Symposium, 10.-12.11., Debrecen, Ungarn

Walzer C: Field anesthesia of wild equids. Anesthesia and monitoring of wild and zoo animals: anesthesia vs. medical training – Psychotic diseases in zoo and exotic animals, 1.-3.4., Budapest

Walzer C: Thinking beyond silos – implementing conservation medicine and One Health approaches in a dynamic and uncertain environment, the real world. 12th Conference of the European Wildlife Disease Association, 27.-31.8., Berlin, Deutschland

Zhelev C, Ninov N, Knauer F, Suchentrunk F: What affects reproductive activity in male hares (*Lepus europaeus*) from Bulgaria? 5th International Hunting and Game Management Symposium, 10.-12.11., Debrecen, Ungarn

Zink R, Walter T: Where pathways cross: citizen science project StadtWildTiere in Vienna, Austria. Austrian Citizen Science Conference, Lunz am See, Österreich, 18.-19.2., Frontiers in Environmental Science

Vorträge

Arnold W: Der Klimawandel im Hochgebirge – was bedeutet er für das Gamswild? Heimatwild Alpengams nachhaltig erhalten. Symposium zur Erstellung eines Strategieplans zum Management der Alpengams, 27.-28.10., Kufstein, Österreich; Der Klimawandel und heimische Wildtiere: Des einen Freud', des anderen Leid. Salzburger Berufsjägertag, 14.4., Golling, Österreich; Extreme Hitze – wie überlebt das Kamel in der Wüste? 57. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., 2.-5.3., Leipzig, Deutschland; Extreme Kälte – was macht der Eisbär anders als die Inuit? 57. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin e.V., 2.-5.3., Leipzig, Deutschland; Forschungstätigkeit des FIWI. Herbsttagung der Österreichischen Landesjägermeister, 25.11., Admont, Österreich; Rotwild in der Kulturlandschaft – wie wird mehr tolerierbar – wie effektiv regulieren? Wildökologischer Informationstag, 30.1., Klagenfurt, Österreich; Saisonale Änderungen des Stoffwechsel und Nahrungsbedarfes bei Wildwiederkäuern. Nationales Ordensfest des Internationalen St. Hubertus-Ordens, 4.-5.11., Wien, Österreich; Saisonale Anpassungen beim Rothirsch. Rotwildtag der Hegegemeinschaft Riedforst, 19.3., Melsungen, Deutschland; Winteranpassungen des Rotwildes: Konsequenzen für ein artgerechtes Wildtiermanagement. 1. Rotwildforum, 11.3., Freudenstadt, Deutschland

Beiglböck C: Ursachen und Verbreitung von virusinduzierten Umfangsvermehrungen beim Wild und deren Bedeutung für das Nutztier. 3. Fortbildungsveranstaltung der Österreichischen Tierärztekammer Landesstelle Niederösterreich und dem NÖ Landesjagdverband, 17.9., Heiligenkreuz, Österreich. Bieber C, Ruf T: Connecting ecology and physiology: the life history strategy of a pulse resource consumer. 33rd Annual Meeting of the Australienn and New Zealand Society for Comparative Physiology and Biochemistry, 2.-4.12., Sydney, Australien

Burger P, Mohandesan E: Evolutionary history and domestication of Old World camelids. Jahreshauptversammlung der Gregor Mendel Gesellschaft Wien, 24.11., Wien, Österreich

Burnik Sturm M: Stable isotope analysis of historic samples from museum collections. 2nd International Summer School on Stable Isotopes in Animal Ecology, 12.-16.12., Berlin, Deutschland

Burnik Sturm M, Spasskaya NN, Sablin M, Smith S, Balint B, Kaczensky P: Stable isotopes suggest differences in diet between historic and reintroduced Przewalski's horses in the Gobi desert. FIWI Forschungstag, 15.4., Wien, Österreich

Geiser F, Gasch K, Bieber C, Stalder G, Gerritsmann H, Ruf T: Do hamsters bask? Australian and New Zealand Society for Comparative Physiology and Biochemistry, 33rd Annual Meeting, 2.-4.12., Sydney, Australien

Kübber-Heiss A: Wildkrankheiten. Bedeutung für das Wild und den Menschen. Universitätslehrgang Jagdwirtin, 15.-17.1., Bruck a.d. Glstr., Österreich

Kübber-Heiss A, Beiglböck C: Sorgen mit dem oder um das Schwarzwild? Wildtiertagung der Österreichischen Gesellschaft der Tierärzte, 18.5., Raumberg – Gumpenstein, Österreich

Küker S, Huber N, Vetter S, Evans A, Kjellander S, Bergvall U, Jones K, Arnemo JM: The LCC-method as a potential tool for validation of short-term stressors in roe deer. 10th International Conference on Behaviour, Physiology and Genetics of Wildlife, 28.9.-1.10., Berlin, Deutschland

Loncaric I, Posautz A, Beiglböck C, Feßler AT, Hoffmann D, Walzer C, Schwarz S, Spergser J, Kübber-Heiss A: Multi-drug resistant *Pseudomonas aeruginosa* isolated from wildlife. 12th Conference of the European Wildlife Disease Association, 27.-31.8., Berlin, Deutschland

Posautz A., Kübber-Heiss A., Westermarck P: Different population – different prevalence, or, what is going on in the European brown hare (*Lepus europaeus*). The XVth International Symposium on Amyloidosis, 3.-7.7., Uppsala, Schweden

Posautz A, Spergser J, Klementi J, Knauer F, Kahlen J, Kübber-Heiss A, Suchentrunk F: First epidemiological account of mycoplasma (*Mycoplasma* sp.) infections in European Ground Squirrels (*Spermophilus citellus*) from eastern Austria 6th European Ground Squirrel Meeting, 4.-6.11., Belgrad, Serbien

Smith S, Hoelzl F, Bieber C, Ruf T: When can we accept that telomeres also elongate. Understanding Diversity in Telomere Dynamics, 1.-3.11., Edinburgh, Schottland

Suchentrunk F: Genetics for Wildlife Conservation. International Seminar/Lectures at the Khartoum University of Science and Technology, 1.2., Khartoum, Sudan; Introduction to Wildlife Genetics. International Seminar/Lectures at the Khartoum University of Science and Technology, 1.1., Khartoum, Sudan

Suchentrunk F, Klausek E, Knauer F: Population dynamics of brown hares in the agricultural landscape of eastern Austria: A matter of carrying capacity? FIWI Forschungstag, 15.4., Wien, Österreich

Suchentrunk F, Klausek E, Knauer F, Posautz A, Beiglböck C, Kübber-Heiss A: Aktuelle Forschungsergebnisse zur Ökologie, Physiologie und Genetik des Feldhasen. Feldhasenfachtagung – "Was macht der Feldhase auf Pellworm?", 28.5., Pellwormer Danzsool, Kaydeich, Pellworm, Deutschland

Walter T, Zink R, Heigl F, Zaller JG: Projekt StadtWildTiere: Beobachtbarkeit von Füchsen in der Stadt Wien. 2. Österreichische Citizen Science Konferenz, 18.-19.2., Lunz am See, Österreich

Walzer C: Balancing renewable energy production and biodiversity conservation in the Alps. United Nations -OHRLLS – High-Level Seminar: „Accelerating Sustainable Energy for All in Landlocked Developing Countries through Innovative Partnerships“, 24.-25.10., Wien, Österreich; Entwicklung der Flusspferd Narkose und Kastration. ÖGT – Exoten Jahrestagung, 3.12., Wien, Österreich; From single species reintroduction to an integrated landscape-level conservation initiative – The Gobi research project. Wildlife Conservation Society – Lunchtime talks, 15.11., New York Vereinigte Staaten; Veterinary considerations in the reintroduction of Przewalski's horses to Mongolia. IVSA-Congress, 24.7.-3.8., Wien Österreich

Walzer C: Wildlife Anesthesia 101. ECEIM Residents Summer School, 3.-8.8., Wien, Österreich; Wo sich Wege kreuzen. Wenn sich Wildtier und Mensch in der Großstadt begegnen. Science Programm, Wiener Volkshochschulen, 23.10., Wien, Österreich
 Zink R: Städte als Wildtierlebensräume: Fallbeispiel Wien. Wildtiere im Siedlungsraum, 25.2., Malsch, Deutschland; Habichtskauz Wiederansiedelung – ein Urwaldbewohner kehrt an der Rand einer Metropole zurück. Zoologisch-Ökologisches Seminar, Institut für Zoologie, Universität für Bodenkultur Wien, 17.11., Wien, Österreich; Habichtskauz Wiederansiedelung. Wiedereinbürgerung von Säugern und Vögeln, Universität Wien, 23.1., Wien, Österreich
 Zink R, Walter T: Wo sich Wege kreuzen: Projekt StadtWildTiere. 2. Österreichische Citizen Science Konferenz, 18.-19.2., Lunz am See, Österreich

Populärwissenschaftliche Publikationen

Arnold W, Blaser F, Blaser T, Block H, Brauner M, Dachs D, Eder T, Essl R, Gertenbach C, Groiss E, Hackländer K, Karpf F, Kober J, Lederer T, Leitner H, Lengauer R, Messner J, Neubacher H, Obermair L, Paumann R, Pernkopf H, Prem W: Tierschutzgerechter „Alttier“-Abschuss. Der OÖ Jäger 9: 16-20;
 Arnold W, Klasek E, Knauer F, Suchentrunk F: Winternahrung für den Feldhasen. Der OÖ Jäger 12: 8-11; Bieber C: Koblode im Ausnahmezustand. Jagd in Tirol 11: 16-20; Heistering H, Beiglböck C, Schlager K: Über das Auftreten der Fibropapillomatose beim Rehwild. Vet-J 2: 40-42; Knauer F, Rauer G, Musil T: Der Wolf kehrt zurück - Bedeutung für die Jagd? Österreichs Weidwerk 9: 18-21; Kübber-Heiss A, Beiglböck C: Wildtierkrankheiten und Seuchen – was macht die FIWI-Pathologie? Infoblatt des burgenl. Landesjagdverbandes 3:18-19;Reimoser S: Waldviertel – Hat das Birkhuhn noch eine Chance? Österreichs Weidwerk 12: 12-14; Schai-Braun S, Hackländer K, Reichlin TS, Ruf T, Tataruch F, Arnold W: Auf der Suche nach Fett. Schweizer Jäger 4: 38-44; Schai-Braun S, Reichlin TS, Ruf T, Klasek E, Tataruch F, Arnold W, Hackländer K: Naschhafte Feldhasen. St. Hubertus 3: 14-16; Schai-Braun S, Reichlin TS, Ruf T, Klasek E, Tataruch F, Arnold W, Hackländer K: Auf der Suche nach Fett. Wild und Hund 6: 16-23; Svaldenak-Gomez K: Grenzland. Österreichs Weidwerk 10: 22-24; Walter T: Wildes Wien - Projekt StadtWildTiere. Rectum 1: 38-39; Walter T, Zink R: Fuchs, du hast die Stadt erobert! Österreichs Weidwerk 3: 18-20; Walter T, Zink R: Habichtskauz: Heimkehr auf leisen Schwingen. Jagd in Tirol 5: 11-13

Preise und Auszeichnungen

Burnik-Sturm M: Preis für beste wissenschaftliche Präsentation am Forschungstag des Konrad-Lorenz-Instituts für Vergleichende Verhaltensforschung für Präsentation der Arbeit „Stabile Isotopen suggerieren Unterschiede in Ernährung zwischen historischen und wiederangesiedelten Przewalski-Pferden in der Wüste Gobi“, 15.4., Wien, Österreich
 Mahler B: Wissenschaftspreis der Deutschen Zoologischen Gesellschaft an der Universität für Bodenkultur Wien, für eine ausgezeichnete Masterarbeit zum Thema „Vergleich von Torpnutzung, Wachstum und Fettakkumulation von früh und spät geborenen juvenilen Gartenschläfern (*Eliomys quercinus*)“, 1.4., Wien, Österreich

Dienstleistungen

Pathologische, parasitologische und toxikologische Diagnostik

Insgesamt wurden im vergangenen Jahr 1167 Tierkörper bzw. Organproben am FIWI pathologisch beurteilt, eine ähnliche Zahl wie im Vorjahr (Obduktion, feingewebliche, mikroskopische, bei Bedarf bakteriologische, parasitologische, virologische und molekularbiologische Untersuchung: 147 Feldhasen, 4 Wildkaninchen, 25 Rothirsche, 2 Damhirsche, 25 Gämsen, 29 Steinböcke, 75 Rehe, 25 Wildschweine, 8 Muffel, 211 Biber, 152 andere Säugetiere, 53 Vögel, 229 Tiere aus österreichischen Zoos, 182 Tiere aus eigenen Forschungsprojekten).

Toxikologische Untersuchungen

Es wurden 35 Tierkörper toxikologisch untersucht, darunter waren Katzen, Steinmarder, Füchse, Bussarde und Kolkraben. Von diesen waren 26 Tiere mit Carbofuran vergiftet, in 9 Fällen konnten wir nichts nachweisen. Des Weiteren wurden uns 4 vermeintliche Köder zugesandt, welche allesamt mit Carbofuran präpariert waren und sich als Giftköder herausstellten. Somit war 2016 ein deutlicher Anstieg gegenüber 2015 zu beobachten, jedoch stammten alle Proben, außer 3 Kolkraben, einem Bussard sowie zwei Köder, von einem gemeinsamen Vergiftungsfall.

Fachgutachten und Beratung

Es wurden 3 molekulargenetische Gutachten (Individualgenotypisierungen und Artbestimmungen anhand von biologischen Spurenproben) erstellt. Für das Monitoring der großen Beutegreifer wurden 130 Proben analysiert (Haare, Losung, Urin, Speichel; mtDNA zur Artbestimmung, bei Wolfsproben individuelle Genotypisierung). Das FIWI beteiligte sich regelmäßig mit wildbiologischer Expertisen, die Entscheidungsträger brauchen, an Österreichs länderübergreifender Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf. Unsere Mitarbeiter arbeiten als Sachverständige für das BMLFUW und die Länder in Sachen große Beutegreifer und sind Mitglieder im Fachgremium Nationale Beratungsstelle Herdenschutz. Im selben Themenbereich ist einer unserer Mitarbeiter auch tätig als gemeinsamer Ländervertreter in der Plattform große Beutegreifer und wildelebende Huftiere (WISO) der Alpenkonvention, und ist aktiv in der Arbeitsgemeinschaft Luchs Kalkalpen (ARGE LUKA), sowie im Research and Conservation Grant Committee der International Association for Bear Research and Management. Für das BMLFUW sind FIWI Mitarbeiter ferner als CITES (Washingtoner Artenschutzabkommen) Sachverständige für den Bereich Wildtiere tätig.

Altersbestimmungen

Die Zahnschliffmethode nach Mitchell zur genauen Altersbestimmung von Rot- und Rehwild wurde an insgesamt 94 Unterkieferästen durchgeführt.

Aus- und Weiterbildung

Jungjägerkurse, behandelte Themen: Eulen, Hühnervögel, Greifvögel, Großstrappe, Rabenvögel, Wasserwild, Tauben – Weiterbildungskurse für Jagdaufseher, behandelte Themen: Federnutzwild, Hasenartige und Nagetiere, Niedervild-Monitoring und planerische Bejagung, Lebensraumverbesserung.

Gäste

Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler: Awadi A (Tunesien) 3.7.-31.8., Ben Slimen H (Tunesien) 3.7.-31.8.; Botriell P (Großbritannien) 9.-15.5.; Csongor G (Ungarn) 20.-23.4. und 3.-6.7.; Czirjak G (Ungarn/Rumänien) 14.-20.10.; Fust P (Deutschland) 17.-26.9.; Godsall-Botriell L (Großbritannien) 9.-15.5.; Köhler M (Deutschland) 22.-25.5.; Marasco V (Italien) 8.-16.7.; Nouairia G (Tunesien) 23.9.-12.11.; Ouédraogo S (Burkina Faso) 14.-21.11.; Parak JD (Indien) 17.-22.10; Pauciuolo A (Italien) 13.-16.12.; Sanderson S (Deutschland) 19.-22.11.; Stefanovic M (Serbien) 2.5.-1.6., 1.-21.8., 1.-5.10., 13.11.-3.12.

Außerdem konnten wir, zusätzlich zu den BesucherInnen, die anlässlich eines Gastvortrages kamen, folgende Gäste begrüßen: Schülerpraktikanten (Schnuppertage) 26.-28.1., 6.-17.6., 17.-18.10.; Universität Innsbruck 11.2.; Seniorinnen und Senioren der Pfarre Starchant am 16.3.; Mitarbeiter des LKA Burgenland am 12.4., Bezirksvorstehung Ottakring, 9.6.; Erzdiözese Wien am 15.6.; Kinder der Volksschule Floridsdorf am 27.6.; Kindergruppe der Waldschule Ottakring am 12.7., 14.7., 19.7., 21.7.; Kinder im Rahmen von „Wien spielt“ am 19.7.; Mitglieder, Praktikantinnen und Praktikanten der Werkstätte „Kreativ im 8en“ am 21.7. und wöchentlich von Jänner bis Dezember; Sommerpraktikantinnen und Praktikanten 1.-31.8. und 16.8.-7.9.; Berufsorientierungspraktikantinnen und Praktikanten 31.10.-4.11.; ca. 70 Jäger am 4.11.

Veranstaltungen

„Seminar Wilhelminenberg“

- 13.1. Francisco Pulido (Department für Zoologie und Physische Anthropologie, Complutense Universät Madrid, Spanien), Genetic and environmental control of avian migratory behaviour
- 20.1. Emiliano Trucchi (Department für Botanik und Biodiversitätsforschung, Universität Wien, Österreich), Invasive species genomics: The successful case of the African porcupine invading Europe
- 27.1. Jose Noguera (Institute of Biodiversity, Animal Health and Comparative Medicine, University of Glasgow, Großbritannien), Eat now and pay later: Using birds to understand the short and long-term effects of nutrition on physiology and behaviour
- 2.3. Alina Evans (Hedmark University College, Fakultät für Forst- und Wildtiermanagement, Norwegen), Ecophysiology of Brown Bears; effects of hibernation, pregnancy, capture and body mass
- 9.3. Günter Ehret (Institut für Neurobiologie, Universität Ulm, Deutschland), Vocalizations of House Mice – Contexts of Arousal and Emotion
- 16.3. Miriam Liedvogel (Max-Planck-Forschungsgruppe Behavioral Genomics, Max Planck Institut für Evolutionsbiologie, Deutschland), The genetics of migration – insights from Scandinavian willow warblers *Phylloscopus trochilus*
- 30.3. Carsten Schradin (CNRS, UMR7178/Universität Strassburg, IPHC-DEPE, Frankreich), Physiological and Behavioral Flexibility in the African Striped Mouse (*Rhabdomys pumilio*): Adaptations to Droughts
- 6.4. Sonia Kleindorfer (School of Biological Sciences, Flinders University, Adelaide, Australien), Female song: The elephant in the room for developmental biologists
- 13.4. Bart Kempnaers (Department für Verhaltensökologie und Evolutionsgenetik, Max-Planck-Institut für Ornithologie, Seewiesen, Deutschland), How sexual selection influences animal activity and movements
- 20.4. Kurt Hammerschmidt (Abteilung für Kognitive Ethologie, Deutsches Primatenzentrum, Leibniz-Institut für Primatenforschung, Göttingen Deutschland), Does structural complexity predict communicational complexity? The case of mouse ultrasonic vocalizations
- 27.4. Heinz Richner (Institut für Ökologie und Evolution, Evolutionäres Ökologielabor, Universität Bern, Schweiz), Parasites, Tits, and Music
- 18.5. Eduardo R.S. Roldan (Department für Biodiversität und Evolutionsbiologie, Nationalmuseum für Naturwissenschaften – CSIC, Madrid, Spanien), Evolution of reproductive genes and male traits in mammals under the influence of postcopulatory sexual selection
- 25.5. Martin Dehnhart (Abteilung Reproduktionsbiologie, Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung, Deutschland), Non-invasive monitoring of bioindicators and their usefulness for zoo and wild animal management
- 1.6. Elena Ciani (Abteilung für Biowissenschaften, Biotechnologie und Biopharmazie, Universität Bari Aldo Moro, Italien), Towards a worldwide coverage of the sheep variome
- 15.6. Adelino Canário (Zentrum für Meereswissenschaften - CCMAR, Universität Algarve, Faro, Portugal), Hormonal pheromones in tilapia
- 22.6. Marco Apollonio (Institut für Naturwissenschaften, Universität Sassari, Italien), The Increase of Wolves In Italy: A Strong Issue with European Perspectives
- 29.6. Sophie Bourgeon (Die Arktische Universität von Norwegen - UiT, Abteilung für Arktische und Meeresbiologie, Arktische Meeresökotoxikologie, Norwegen), Synergistic effects of sea ice-free periods and contaminant exposure on energy metabolism in polar bears
- 5.10. Steve Albon (The James Hutton Institute, Schottland, Großbritannien), Warm Arctic, cool science: Fitness challenges of rapid climate change
- 12.10. Sandro Lovari (Institut für Lebenswissenschaften, Universität Siena, Italien), Coexistence among large carnivores: The ecology of competition
- 19.10. Kenyon Mobley (Abteilung für Ökologie und Evolution, Universität Lausanne, Schweiz/Abteilung Evolutionäre Ökologie, Max-Planck-Institut für Evolutionsbiologie, Deutschland), Sexual selection and the evolution of female ornamentation in pipefishes
- 2.11. Salvatrice Ciccarese (Institut für Biologie, Universität Bari Aldo Moro, Italien), Mechanisms generating diversity in the Gamma/Delta T Cell receptor repertoire: Genomic organization and expression analysis in cetartiodactyls
- 9.11. Thomas Bugnyar (Department für Verhaltensbiologie, Universität Wien, Österreich), Raven Politics – Understanding and use of social relations
- 16.11. Ludovic Orlando (Zentrum für GeoGenetik, Naturhistorisches Museum Dänemark/Universität Kopenhagen, Dänemark), Tracking evolutionary changes with ancient DNA time capsules

- 23.11. Jeremy Field (School of Life Sciences, John Maynard Smith Building, University of Sussex, Großbritannien), Group formation and helping in eusocial wasps and bees
- 30.11. Matteo Cerri (Institut für Biomedizinische und NeuroMotorwissenschaften, Universität Bologna, Italien), Central control of energy expenditure: exploiting natural torpor for biomedical applications
- 7.12. Jean-Michel Weber (Biology Department, Comparative Physiology and Center for Advanced Research in Environmental Genomics, University of Ottawa, Kanada), Membranes and metabolism: A view from comparative physiology
- 14.12. Terje Raudsepp (Texas A&M University, College Station, Texas, USA), Mammalian sex chromosomes: Cytogenetics, sequencing and phenotypes

Institutsinternes Kolloquium

- 19.1. Ivan Maggini: Effects of crude oil on bird flight performance
- 15.4. Department 5 „Forschungstag“
- 26.4. Francesco Ferretti: Interspecific competition between two large herbivores
- 10.5. Sylvain Giroud: Phenotypic Plasticity of Juveniles
- 24.5. Meike Köhler: Erste Ergebnisse des Kooperationsprojektes der experimentellen Identifizierung von physiologischen Stresslinien in Langknochen von Feldhasen und Rothirschen
- 15.11. Theresa Walter: Human-fox encounters in Vienna

Informationsveranstaltungen

- 26.3. Tierfrühling am Bauernhof, Blumengärten Hirschstetten, Wien, Habichtskauz-Wiederansiedelungs- und über das StadtWildTiere-Projekt (Zink)
- 23.4. Frühlingsfest im Lainzer Tiergarten, Wien, Habichtskauz-Wiederansiedelungs- und über das StadtWildTiere-Projekt (Zink/Walter)
 - 1.5. Biosphärenpark Cup, Norbertinum Tullnerbach, Station: Wie viele Eier liegen in unserem Nistkasten? (Zink)
 - 11.6. Tag der Artenvielfalt, Lainzer Tiergarten, Wien, Habichtskauz-Wiederansiedelungs- und über das StadtWildTiere-Projekt (Zink/Walter)
 - 21.7. Habichtskauz Vorlesung bei der Kinderuni, Veterinärmedizinische Universität Wien (Walter)
 - 21.7. StadtWildTiere Vorlesung bei der Kinderuni, Veterinärmedizinische Universität Wien (Walter)
- 3.-4.9. Artenschutztage, Tiergarten Schönbrunn, Wien, Habichtskauz-Wiederansiedelungs- und über das StadtWildTiere-Projekt (Zink/Walter)
 - 17.9., 19.9. Habichtskauz Exkursionen im Wienerwald (Zink/Walter)
- 11.10. Naturhistorisches Museum, Wien, StadtWildTiere Projekt (Zink/Walter)
- 4.11. Nistkasten Workshop Habichtskauz, FIWI (Zink/Walter)

Medienecho

"Fatty acids promote a good night's sleep", Firmenpresse.de, 3.1.; „Biologie: Im Winter lässt der Hirsch seine Organe schrumpfen“, Stuttgarter Zeitung, 3.1.; „Mehr kleine Kauze denn je“, NÖ Nachrichten, 5.1.; „Weniger ist mehr beim Rotwild“, Wiener Zeitung, 7.1.; „Tierischer Besuch aus Wald und Feld im Garten“, nachrichten.at, 22.1.; „Der Wolf kommt! Was heißt das für die Almen?“, BauernZeitung, 28.1.; „3 Fragen an Georg Rauer, Wolfsbeauftragter“, OÖ Nachrichten, 4.2.; „Gute Zeiten für den "bösen Wolf"“, OÖ Nachrichten, 4.2.; „Truppenübungsplatz könnte Revier für Wölfe werden“, Kurier, 4.2.; „Mit Fotofallen: Jagd auf Wolf von Allentsteig“, österreich.at, 5.2.; „Bis auf die letzte Kalorie“, Die Rheinpfalz, 9.2.; „Wildtiermanagement der großen Beutegreifer wird 2016 fortgesetzt“, ktn.gv.at, 10.2.; „Wolf riss in Naturpark vier Damhirsche“, Österreich, 13.2.; „Ruhe jetzt! Bin im Energiesparmodus“, Stuttgarter-Zeitung.de, 16.2.; „Wolf riss Damwild-Tiere“, NÖ Nachrichten, 17.2.; „Rothirsche fressen im Winter weniger“, Salzburger Nachrichten, 22.2.; "Checking the health of captive rhinos", alphagalileo.org, 24.2.; EurekAlert!, 24.2.; JuraForum.de, 24.2.; Medizin Aspekte, 24.2.; Phys.org, 24.2.; Science Codex.com, 24.2.; Science Daily, 24.2.; ScienceNewsline, 24.2.; Technobahn, 24.2.; „Gesundheit von Zoo-Nashörnern auf dem Prüfstand“, JuraForum, 24.2.; Extremnews, 24.2.; Medizin Aspekte, 24.2.; Science.apa.at, 24.2.; vbio.de, 24.2.; vet-magazin.com, 24.2.; wienerzeitung.at, 24.2.; „Nashörner bekommen zu oft Antibiotika“, diepresse.com, 24.2.; „Nashörner in Zoos werden häufig medizinisch falsch behandelt“, derStandard.at, 24.2.; „Unbefriedigende Diagnostik bei Nashörnern in Zoos“, vetion.de, 24.2.; „Zoo-Nashörner bekommen oft zu viele Medikamente“, science.apa.at, 24.2.; „Zoo-Nashörner zu oft mit Antibiotika behandelt“, extremnews.com, 24.2.; nachrichten.ch, 24.2.; news.ch, 24.2.; presstext.com, 24.2.; St.Gallen online, 24.2.; wallstreet-online.de, 24.2.; „Zu viele Medikamente für Nashörner“, science.orf.at, 24.2.; „Wolfsalarm im Mühlviertel: Damwild in Gehege gerissen“, kurier.at, 26.2.; "The major histocompatibility complex in Old World camelids and low polymorphism of its class II genes", Bio Med Central, 27.2.; „Nashörner bekommen zu oft Antibiotika“, Die Presse, 27.2.; „Damwild getötet – war's ein Wolf oder ein Hund?“, meinbezirk.at (Leopoldschlag), 29.2.; „Vetmeduni Vienna engagiert sich für Schutz von Wildtieren“, science.apa.at, 3.3.; „Auf den Spuren von Dachs und Igel, Ameisen und Schmetterlingen“, Kurier, 29.3.; „Damwild in Gehege gerissen: "Es war ein Wolf"“, kurier.at, 10.3.; "Fatty acids play a role in sleep", Science.apa.at, 14.3.; "Fatty acids promote a good night's sleep", Businesspress24.com, 14.3.; Inar.de, 14.3.; "Sleeping soundly: unsaturated fatty acids play a role in winter hibernation", Live-PR, 14.3.; Open PR, 14.3.; Press Releases & News, 14.3.; "Unsaturated Fatty Acids Play A Role In Winter Hibernation", BioSpace, 14.3.; Phys.org, 14.3.; „Fettsäuren beeinflussen Schlaf“, Laborpraxis, 14.3.; scilog, 14.3.; „Gut geölt schläft es sich besser“, live-pr.com, 14.3.; pr-inside.com, 14.3.; „Schlafen wie geschmiert: Winterschlaf wird durch mehrfach ungesättigte Fettsäuren beeinflusst“, Artikel-presse.de, 14.3.; "Fatty acids promote a good night's sleep", Scientist Live, 15.3.; "Sleeping soundly: unsaturated fatty acids play a role in winter hibernation", PRLog, 15.3.; „Winterschlaf wird durch mehrfach ungesättigte Fettsäuren beeinflusst“, vet-magazin.com, 16.3.; „Vermeintlicher Vergiftungsfall in Gänserndorf“, ots.at, 18.3.; „Vermeintlicher Vergiftungsfall in Gänserndorf“, pressemeldungen.com, 18.3.; „Vermeintlicher Vergiftungsfall in Gänserndorf“, wvf.at, 18.3.; „Ein Schlaraffenland für Ideen“, diepresse.com, 19.3.; „Winterschlaf können nicht durchschlafen“, Die Presse, 19.3.; „heute leben“, kleinezeitung.at, 22.3.; kurier.at, 22.3.; programm.orf.at, 22.3.; tvtv.at, 22.3.; Vienna online, 22.3.; „Forscher montieren Webcam im Nistkasten“, orf.at, 24.3.;

„Habichtskäuze kehren zurück: Webcam-Blick in den Nistkasten“, Vienna online, 24.3.; vienna.at, 24.3.; „Habichtskäuzen bei der Rückkehr per Webcam zusehen“, kleinezeitung.at, 24.3.; salzburg.com, 24.3.; salzburg24.at, 24.3.; „Habichtskäuzen bei der Rückkehr - Webcam im Nistkasten“, science.apa.at, 24.3.; derStandard.at, 24.3.; wienerzeitung.at, 24.3.; „Webcam schaut seltenen Käuzen ins Nest“, Kurier, 25.3.; „Realityshow und Nachzucht großer Eulen“, Die Presse, 26.3.; „Der Wolf“, Ö. BauernZeitung, 7.4.; „Isegrimms ungeliebte Wiederkehr“, OÖ Nachrichten, 9.4.; „Isegrimms ungeliebte Wiederkehr“, nachrichten.at, 9.4.; „Tote Greifvögel: „Probleme mit Wilderei““, NÖN.at, 28.4.; „Tierpark Enghagen: Nach Bären und Affen kann VIER PFOTEN nun auch Wölfe retten“, ots.at, 29.4.; „Die Ö1- Kinderuni“, kleinezeitung.at, 1.5.; „Die Ö1 Kinderuni: Kehrt ein Urwaldbewohner zurück?“, orf.at, 1.5.; „Gerettete Enghagen-Wölfe auf dem Weg nach Griechenland“, meinbezirk.at (Kirchdorf), 3.5.; „Tierpark-Wölfe übersiedeln nach Griechenland“, tips.at, 3.5.; "Origin of dromedary domestication discovered", Alpha Galileo, 9.5.; EurekAlert!, 9.5.; Phys.org, 9.5.; „Dromedar vor 3.000 bis 4.000 Jahren domestiziert“, orf.at, 9.5.; science.apa.at, 9.5.; „Ursprung der heutigen Dromedare entdeckt“, science.apa.at, 9.5.; "Diversity of camels conserved for 3000 years", Earth Times, 10.5.; "Origin of dromedary domestication discovered", Science Daily, 10.5.; Technobahn, 10.5.; „Domestiziertes Dromedar“, Wiener Zeitung, 10.5.; „Dromedar vor 3.000 bis 4.000 Jahren domestiziert“, orf.at, 10.5.; „Woher die Dromedare kommen“, derStandard.at, 10.5.; "Dromedaries first domesticated in Southeast Arabian Peninsula", Archaeology News from Past Horizons, 11.5.; "First domestication of dromedaries took place in Southeast Arabian Peninsula", New Hampshire Voice, 11.5.; "Historic commerce routes influenced camel's genetic make-up", True Viral News, 11.5.; „Ursprung der heutigen Dromedare entdeckt“, vet-magazin.com, 11.5.; „Woher die „Wüstenschiffe“ wirklich kommen“, Der Standard, 11.5.; "Ancient Trade Routes May Have Shaped Camel Genetics", Abruzzo, 13.5.; "DNA Pinpoints Where Camel Breeding Began", Tri-County Sun Times, 13.5.; „Woher kommen die Dromedare?“, Salzburger Nachrichten, 13.5.; „Das Dromedar ist ein Araber“, Die Presse, 14.5.; "Shy wild boars are sometimes better mothers", Alpha Galileo, 3.6.; EurekAlert!, 3.6.; JuraForum.de, 3.6.; Medizin Aspekte, 3.6.; Phys.org, 3.6.; Science Daily, 3.6.; "Shy wild boars are sometimes better mothers", Scienmag, 3.6.; Technobahn, 3.6.; „Scheue Wildschweine ziehen mehr Junge groß als aggressive Bachen“, science.apa.at, 3.6.; „Scheue Wildschweine ziehen mehr Junge groß“, orf.at, 3.6.; „Schüchterne Wildschweine sind manchmal die besseren Mütter“, Juraforum.de, 3.6.; science.apa.at, 3.6.; „Wildschweine: Mehr Junge für schüchterne“, diepresse.com, 3.6.; „Wildschweine: Zurückhaltung ist manchmal ein Vorteil“, kleinezeitung.at, 3.6.; oesterix.at, 3.6.; "Shy Wild Boars Are Sometimes Better Mothers", ScienceNewsline, 4.6.; „Scheu oder aggressiv: Umstände bestimmen, was erfolgreicher ist“, derStandard.at, 4.6.; „Schüchterne Sauen sind bessere Mütter“, Kronen Zeitung, 4.6.; „Wildschweine: Mehr Junge für schüchterne“, Die Presse, 4.6.; „Schüchterne Wildschweine sind manchmal die besseren Mütter“, vet-magazin.com, 5.6.; dbn.at, 7.6.; „Antibiotikaresistenzen in Wildtieren“, science.orf.at, 8.6.; „Wild Equids: Ecology, Management, and Conservation. Neues Buch über die wilden Verwandten der Pferde von Jason I. Ransom und Petra Kaczensky“, vet-magazin.com, 8.6.; "Las jabalinas tímidas son mejores madres", Noticiero Universal, 12.6.; PressPeople, 12.6.; Servicio de Información y Noticias Científicas, 12.6.; „Die Rückkehr der Braunbären in die Alpen“, Der Standard, 15.6.; „Auch Füchse und Adler tot - Massaker an Katzen schockt das ganze Land“, Heute.at, 17.6.; „Tests bestätigen Vergiftung von Wildtieren im Weinviertel“, derStandard.at, 17.6.; „Viele Tiere tot - Täter verwendeten in Zistersdorf verbotenes Gift“, Krone.at, 17.6.; „Wien: Stadt der wilden Tiere“, orf.at, 17.6.; „Wels wildert wieder Habichtskauz aus“, wels.at, 22.6.; „Weniger Habichtskauz-Nachwuchs 2016“, NÖN Online, 22.6.; „Wenn der Siebenschläfer den Sommer verpennt“, FinanzNachrichten.de, 22.6.; „Wolf tötete zehn Jungtiere auf einer Alm im Pinzgau“, Salzburger Nachrichten, 22.6.; „Wels unterstützt Wiederansiedelung von Habichtskäuzen“, meinbezirk.at, 23.6.; „Tiergarten wildert Habichtskauz aus“, OÖ Nachrichten, 24.6.; „Wissenschaftler bestätigen Wolfsriss in Fusch“, Salzburger Nachrichten, 29.6.; „Wo die wilden Wiener wohnen“, Servus Regionalausgabe Unser Wien, 1.7.; „Dachs als neuer Schwerpunkt der Plattform "StadtWildTiere"“, science.apa.at, 7.7.; „Dem Wiener Dachs auf der Spur“, jedlersdorfer-rundschau.net, 7.7.; science.apa.at, 7.7.; vet-magazin.com, 7.7.; „StadtWildTiere: Dachs als neuer Schwerpunkt“, orf.at, 7.7.; „Schüchterne Siegerinnen“, wienerzeitung.at, 15.7.; Wiener Zeitung, 16.7.; „Großstädte sind auch Heimat für Wildtiere“, Salzburger Nachrichten, 8.8.; "Schwansinnige" Gefahr am Badestrand - Wehrhafter Ziervogel“, orf.at, 9.8.; „7 Sachen, die Sie über den Fuchs eventuell nicht wussten“, Falter, 10.8.; „Als die Tiere die Stadt besiedelten“, Der Standard, 17.8.; „Werden Bär, Luchs und Wolf bei uns heimisch?“, meinbezirk.at (Deutschlandsberg), 22.8.; „Wilde Tiere in der Stadt“, Gesundheit.gv.at, 22.8.; „"Militärischer Schutz" für Wolfsbabys“, Kurier, 26.8.; „Der Mensch ist nicht nur, was er ist, sondern er ist auch, was er ist“, nachrichten.at, 28.8.; „Die Wölfe sind zurück in Österreich. Und was jetzt?“, biorama.at, 29.8.; "Edible dormice: High food availability slows down cell aging", Alpha Galileo, 2.9.; EurekAlert!, 2.9.; Health Medicine Network, 2.9.; JuraForum.de, 2.9.; Medizin Aspekte, 2.9.; Science Codex, 2.9.; Science Daily, 2.9.; ScienceNewsline, 2.9.; Scienmag, 2.9.; Technobahn, 2.9.; Phys.org, 2.9.; "Increased food availability during active season slows cellular aging in animals", The Medical News, 2.9.; „Ein voller Bauch als Jungbrunnen - bei Siebenschläfern“, science.apa.at, 2.9.; „Ein voller Bauch als Jungbrunnen“, orf.at, 2.9.; „Ein voller Bauch verjüngt den Siebenschläfer“, science.apa.at, 2.9.; „Nicht Dauerschlaf, sondern Fressen hält den Siebenschläfer jung“, derStandard.at, 2.9.; „Rekordjahr für Kaiseradler und Habichtskauz“, science.apa.at, 2.9.; kleinezeitung.at, 2.9.; Salzburg 24, 2.9.; Salzburger Nachrichten, 2.9.; Vienna online, 2.9.; "Edible dormice: High food accessibility slows down dungeon aging", Global News Connect, 3.9.; Latest Technology, 3.9.; "Increased food availability during active season slows cellular aging in animals", Health Medicine Network, 3.9.; Yahoo! News, 4.9.; „Ein voller Bauch macht den Siebenschläfer jung“, Der Standard, 3.9.; „Siebenschläfer: Satter Bauch für langes Leben“, Die Presse, 3.9.; „Futtern, nicht pennen“, Frankfurter Allgemeine Zeitung, 4.9.; „Ein voller Bauch verjüngt den Siebenschläfer“, vet-magazin.at, 4.9.; „Ein voller Bauch macht den Siebenschläfer jung“, Salzburger Nachrichten, 3.9.; „Rekordjahr für Kaiseradler und Habichtskauz“, kleinezeitung.at, 7.9.; „Mehr Mäuse, mehr Käuze“, NÖ Nachrichten, 13.9.; „Auswilderungsprojekt: Mehr Mäuse, mehr Käuze“, NÖ Nachrichten, 16.9.; „Mit Federn, Haut und Haar: Das evolutionäre Spiel um Fressen und Gefressenwerden...“, diepresse.com, 19.9.; „Schießen Jäger zu wenig Wildschweine?“, Schwarzwälder Bote, 19.9.; „Luchskatze tot aufgefunden“, tips.at, 22.9.; „Tote Luchsin im Nationalpark Kalkalpen gefunden“, tips.at, 23.9.; „Selbstverständlich außergewöhnlich“, Nationalpark Hohe Tauern Magazin, 1.10.; „Ewiger Wettlauf zwischen Jäger und Beute“, Der Standard, 5.10.; „Hat denn auch das Tollwutvirus ein Recht auf Leben?“, diepresse.com, 9.10.; „Wie man Vieh gegen hungrige Wolfsrudel schützt“, Der Standard, 19.10.; „Heimische Sakerfalken bleiben trotz Jungvogel-Rekord gefährdet“, science.apa.at, 21.10.; „Sakerfalken bleiben trotz Jungvogel-Rekord gefährdet“, kurier.at, 21.10.; „Sakerfalken: 64 Jungvögel in Brutseason 2016 sind neuer Rekord“, science.apa.at, 21.10.; „Sensationeller Bruterfolg bei den Sakerfalken“, naturland-noe.at, 21.10.; „Bestand des beinahe ausgestorbenen Sakerfalken wächst“, derStandard.at, 22.10.; „Nachwuchs-Rekord bei gefährdeten Sakerfalken“, OÖNachrichten, 22.10.; „Penthouse für Sakerfalken auf Strommasten“, Die Presse, 22.10.; „Wie man Vieh gegen hungrige Wolfsrudel schützt“, derStandard.at, 22.10.; „In Österreich erholen sich die Sakerfalken“, tierwelt.ch, 23.10.; „Sakerfalken: Unscheinbarer Greifvogel im Höhenflug“, oekonews.at, 23.10.; „Sakerfalken: 64 Jungvögel in Brutseason 2016 sind neuer Rekord“, vet-magazin.at, 23.10.; „Sakerfalken: Unscheinbarer Greifvogel im Höhenflug“, apg.at, 25.10.; „Der Sakerfalken ist im Aufwind“, Salzburger Nachrichten, 2.11.; „Border fencing

threatens wildlife in Europe“, European Wilderness Society, 9.11.; "Edible Dormice: The older they get, the more they rejuvenate their cells", Innovations Report, 24.2.; Medizin Aspekte, 24.2.; LISAvienna, 24.11.; „Erbgut von Siebenschläfern wird immer jünger statt älter“, science.apa.at, 24.11.; science.orf.at, 24.11.; „Frischhaltekur der Zellen als Lebensversicherung des Siebenschläfers“, science.apa.at, 24.11.; „Siebenschläfers Frischhaltekur“, wienerzeitung.at, 24.11.; „Überraschender Mechanismus: Wie Siebenschläfer ihre Zellen jung halten“, derStandard.at, 24.11.; „Siebenschläfers Frischhaltekur“, Wiener Zeitung, 25.11.; „Siebenschläfer werden jünger statt älter“, Die Presse, 26.11.; "Edible dormice: The older they get the more they rejuvenate their cells", Scienmag, 28.11.; "Tail hairs reveal dietary choices of three horse species in the Gobi Desert", Medizin Aspekte, 30.11.; Alpha Galileo, 30.11.; Innovations Report, 30.11.; JuraForum.de, 30.11.; Phys.org, 30.11.; Science Daily, 30.11.; „Schweif gibt Auskunft über Ernährung“, tierwelt.ch, 30.11.; „Schweifhaare geben Aufschluss über Menüplan“, bauernzeitung.ch, 30.11.; „Schweifhaare geben Auskunft über Nahrungswahl von drei Pferdearten in der Wüste Gobi“, Medizin Aspekte, 30.11.; science.apa.at, 30.11.; „Schweifhaare verraten Menüplan von drei Pferdearten in der Wüste Gobi“, science.apa.at, 30.11.; „Schweifhaare verraten Menüplan“, schweizerbauer.ch, 30.11.; "Eating choices of three horse species in the Gobi Desert revealed in tail-hair study", horsetalk.co.nz, 1.12.; "Equid tail hairs reveal dietary choices of three horse species in Asia's Gobi Desert", EQUUS Magazine, 1.12.; "Tail Hairs Reveal Gobi Desert Equids' Dietary Choices", The Horse, 1.12.; „Überraschender Mechanismus: Wie Siebenschläfer ihre Zellen jung halten“, Vetmed, 1.12.; „Frischhaltekur der Zellen als Lebensversicherung des Siebenschläfers“, vet-magazin.at, 1.12.; „Schweifhaar zeigt den Speiseplan“, TT-Kompakt, 1.12.; „Schweifhaare geben Auskunft über Nahrungswahl von drei Pferdearten in der Wüste Gobi“, Chemiker.de, 1.12.; vet-magazin.at, 1.12.; Wissenschaftler.de, 1.12.; „Wildesel frisst im Winter Laub statt Gras“, Die Presse, 3.12.; „Norbert Hofer und der schlafende Bär“, derStandard.at, 5.12.; „Was Pferde fressen, ist ihnen ins Schweifhaar eingeschrieben“, derStandard.at, 8.12.; „Schönbrunner Panda-Männchen zur Untersuchung tiefgefroren“, derStandard.at, 10.12.; „Papa-Bär" Long Hui wurde tiefgefroren“, kurier.at, 10.12.; „Gestorbener Panda Long Hui tiefgefroren“, diepresse.com, 10.12.; „Toter Panda Long Hui tiefgefroren“, news.at, 10.12.; „Toter Panda Long Hui wurde tiefgefroren“, kleinezeitung.at, 10.12.; „Toter Panda Long Hui zur pathologischen Untersuchung tiefgefroren“, tt.com, 10.12.; „Toter Panda Long Hui zur Untersuchung tiefgefroren“, msn.at, 10.12.; osttirol-online.at, 10.12.; salzburg24.at, 10.12.; taxi40100.at, 10.12.; volksblatt.at, 10.12.; „Toter Panda wurde tiefgefroren“, orf.at, 10.12.; „Toter Schönbrunner Panda Long Hui zur Untersuchung tiefgefroren“, vienna.at, 10.12.; „Toter Schönbrunner Panda Long Hui zur Untersuchung tiefgefroren“, vol.at, 10.12.; „Papa-Bär" Long Hui wurde tiefgefroren“, Kurier, 11.12.; „Bär überlebte Narkose nicht“, Kronen Zeitung, 11.12.; „Expertenteam aus China reist an“, Neue Vorarlberger Tageszeitung, 11.12.; „Jetzt ist Sendepause!“, Zentralschweiz am Sonntag, 11.12.; „Toter Panda tiefgefroren“, Die Presse, 11.12.; „Toter Panda wird in Wien obduziert“, oe24.at, 11.12.; „Toter Panda wird tiefgefroren“, Kleine Zeitung, 11.12.; „Toter Panda wird in Wien obduziert“, Österreich, 12.12.; „Ruhe jetzt!“, Wiener Zeitung, 14.12.; „Wolf im Mühlviertel gesichtet“, liferadio.at, 16.12.; „Kommission fordert die Jagd auf Wölfe“, kurier.at, 18.12.; „In der Stadt ist tierisch was los“, Salzburger Nachrichten, 20.12.; „Den Winter einfach verschlafen“, Berliner Zeitung, 27.12.; „Endlich Gewissheit“, seitenblicke.at, 28.12.; „Long Hui hatte aggressiven Gallengangtumor mit Metastasen“, kleinezeitung.at, 28.12.; „Long Hui hatte Gallengangskarzinom“, zoovienna.at, 28.12.; „Panda hatte Gallengangtumor mit Metastasen“, bvz.at, 28.12.; noen.at, 28.12.; salzburg24.at, 28.12.; „Panda Long Hui hatte bösartiges Gallengangskarzinom“, meinbezirk.at, 28.12.; „Panda Long Hui litt an einem bösartigen Gallengangskarzinom“, vet-magazin.com, 28.12.; „Panda Long Hui starb an hochaggressivem Krebs“, heute.at, 28.12.; „Schönbrunner Panda hatte aggressiven Gallengangtumor mit Metastasen“, tt.com, 28.12.; „Schönbrunn's Panda litt an "hochaggressivem Tumor"", diepresse.com, 28.12.; „Todesursache: Panda Long Hui hatte ein Gallengangskarzinom“, news.at, 28.12.; „Untersuchungsergebnis da: Woran Panda Long Hui gestorben ist“, kurier.at, 28.12.; „Verstorbener Schönbrunner Pandabär Long Hui hatte Gallengangtumor“, vienna.at, 28.12.; vol.at, 28.12.; „Panda Long Hui litt an einem bösartigen Gallengangskarzinom“, vet-magazin.at, 29.12.

Eigene Beiträge und Berichte im Fernsehen und Radio

TV-Beiträge

Arnold W: „Wölfe in Österreich“, heute leben, ORF2, 15.2., 17:30; „Frühlingserwachen“, heute leben, ORF2, 22.3., 17:30; „Feldhasen“, heute leben, ORF2, 29.3., 17:30; „Der Bruce-Effekt“, heute leben, ORF2, 5.4., 17:30; „Rotwild – Winterschlaf Ade“, Guten Morgen Österreich, ORF 2, 8.4., 6:05; „Gartenschläfer & Co“, heute leben, ORF2, 12.4., 17:30; „Saisonale Wanderung“, heute leben, ORF2, 19.4., 17:30; „Kooperation im Tierreich“, heute leben, ORF2, 26.4., 17:30; „Wildtiere in der Stadt“, heute leben, ORF2, 15.8.16 17:30; „Wildtiere im Herbst“, heute leben, ORF2, 19.8., 17:30; „Buchenwald und Hochgebirge“, Wildes Land, Servus TV, 11.9., 18:40; „Natur vor der Haustüre“, Wildes Land, Servus TV, 18.9., 18:40; „Leben im Dunkeln“, Wildes Land, Servus TV, 25.9., 18:40; „Kommunikation“, Wildes Land, Servus TV, 9.10., 18:40; „Lebensraum Wasser“, Wildes Land, Servus TV, 16.10., 18:40; „Partnerwahl“, Wildes Land, Servus TV, 23.10., 18:40; „Goldmünze mit Fuchs-Motiv“, heute leben, ORF2, 9.11., 17:30; „Wildschweine“, Servus am Abend, Servus TV, 24.11., 18:10; „Rothirsche“, Servus am Abend, Servus TV, 27.12., 18:10; Arnold W und Zink R: „Wildtiere in der Stadt“, heute Österreich, 15.8., 17:05; Walzer C: „Elefanten“, heute leben, ORF2, 10.5., 17:30; Walzer C und Burger P: „Wüstenschiffe“, Expedition Wüste – Thementag, 3sat, 27.12., 10:00; Zink R: „Wildes Wien“, Wien heute, ORF2, 8.7., 19:00; „Wildtiere: Immer mehr Sightungen in der Stadt“, W24 Aktuell, 19.8., 18:30

Radio-Beiträge

Arnold W, Bieber C, Ruf T: „Der Winterschlaf“, Ö1 Radiokolleg, 12.12.-16.12.; Arnold W: „Murmeltiere“, radioWissen, Bayern 2 (Bayrischer Rundfunk), 2.12.; Hölzl F: „Dormouse Telomeres and Cat Tongues“, Science Friday, 12.2.; Posautz A: „Zoo-Nashörner bekommen oft zu viele Medikamente“, Wissen aktuell, Ö1, 25.2.; Rauer G, Zink R: „Wildwechsel“, Flaneur und Distel, Radio FRO 105,0, 9.5.; Walzer C: „Antibiotika-resistente Keime“, Ö1 Mittagsjournal, 8.6.; „Tuberkulose bei Wildtieren in Österreich“, Ö1 Morgenjournal, 3.4.; Zink R, Walter T: „Wien als Hotspot für Wildtiere“, Wissenschaftsradio, NJOY Radio, 16.2.; Zink R: „Kehrt ein Urwaldbewohner zurück? Habichtskäuze in heimischen Wäldern“, Die Ö1 Kinderuni, Ö1, 1.5.; „Projekt StadtWildTiere“, Naturerlebnis Jagd, Radio Niederösterreich, 2.2.,

Gesamtgebarung des Forschungsinstitutes 2016*

Umsatzerlöse**			
Erlöse auf Grund von Überweisungen des Bundes			
Universitätsmittel für Bedienstete	€ 1.370.496,95		
Universitätsmittel für Betrieb und Investitionen	€ 219.748,92		
Universitätsmittel PhD- und PostDoc-Programm	€ 15.000,00		
Universitätsmittel Rückzuweisung von Kostenersätzen	€ 20.713,05		
Beitrag des BMWF an der Fördergesellschaft	€ 350.000,00		
Summe Erlöse auf Grund von Überweisungen des Bundes	€ 1.975.958,92		
Beiträge der Fördergesellschaft			
Als Kostenersatz an die Vetmeduni Vienna für Sachaufwand	€ 80.000,00		
Für Personalkosten	€ 523.115,02		
Sachaufwand	€ 107.342,43		
Summe Beiträge der Fördergesellschaft	€ 710.457,45		
Erlöse gemäß § 27 UG			
Wissenschaftliche Dienstleistungen	€ 99.586,01		
Kostenersätze und Förderungen	€ 0,00		
Erlöse aus Forschungsleistungen	€ 638.525,89		
Summe Erlöse gemäß § 27 UG	€ 738.111,90		
Kostenersätze gemäß § 26 UG	€ 257.337,91		
Sonstige Erlöse und Kostenersätze	€ 57.253,97		
Veränderungen des Bestandes an noch nicht abrechenbaren Leistungen im Auftrag Dritter	€ -196.949,54		
Sonstige betriebliche Erträge			
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	€ 6.789,00		
Übrige			
Auflösung Investitionszuschüsse	€ 19.999,33		
Fremdwährungskursgewinn	€ 0,01		
Spenden und Schenkungen	€ 12.118,86		
Summe der übrigen betrieblichen Erträge	€ 32.118,20		
Summe Erlöse & Erträge	€ 3.581.077,81		
Aufwendungen für Sachmittel und sonstige bezogene Herstellungskosten			
Aufwendungen für Sachmittel (Apotheke)		€ -3.728,42	
Personalaufwand			
Löhne und Gehälter für Universitätsbedienstete		€ -1.258.180,06	
für Bedienstete der Fördergesellschaft		€ -675.106,66	
für Forschungsaufträge und Drittmittelprojekte		€ -215.161,25	
Summe Löhne und Gehälter		€ -2.148.447,97	
Aufwendungen für Abfertigungen und Leistungen an betriebliche Vorsorgekassen		€ -117.669,49	
Aufwendungen für Altersversorgung		€ -90.083,13	
Aufwendungen für gesetzliche vorgeschriebene Sozialabgaben sowie Entgelt abhängige Abgaben und Pflichtbeiträge		€ -453.736,48	
Sonstige Sozialaufwendungen		€ -8.588,47	
Summe Personalaufwand		€ -2.818.525,54	
Abschreibungen		€ -160.213,19	
Sonstige betriebliche Aufwendungen			
Steuern, soweit sie nicht unter Z 17 fallen		€ -1.096,16	
Übrige betriebliche Aufwendungen			
Materialkosten		€ -147.229,98	
Instandhaltungskosten		€ -51.938,43	
Fremdleistungskosten		€ -112.576,07	
Reisekosten		€ -64.469,83	
Kommunikationskosten		€ -10.124,08	
Gebäudebetriebskosten		€ -59.359,02	
Mieten		€ -9.104,88	
Sonstige Betriebskosten		€ -143.760,99	
Interne Leistungsverrechnung und Kostenersätze der Vetmeduni Vienna		€ -162.802,82	
Summe übrige betriebliche Aufwendungen		€ -761.366,10	
Aufwendungen aus Finanzmitteln		€ -112,81	
Summe Aufwendungen		€ -3.745.042,22	
Jahresfehlbetrag		€ -163.964,41	
Auflösung Gewinnvortrag		€ 184.187,85	
Bilanzgewinn		€ 20.223,44	

* Bestehend aus dem Abschluss der Vetmeduni Vienna für das FIWI und dem Teilabschluss der Fördergesellschaft
 ** Die Stadt Wien stellt dem Forschungsinstitut das Institutsgebäude am Wilhelminenberg mit etwa 2.000 m² Nutzfläche sowie das 45 ha große Forschungsgehege zu einem symbolischen Miet- bzw. Bestandszins zur Verfügung.

Gebahrung der Fördergesellschaft

Umsatzerlöse		Aufwendungen	
Zuwendung BMWFW	€ 350.000,00	Kostenersatz für Sachaufwand an die Vetmeduni Vienna	€ -80.000,00
Zuwendung Zentralstelle der Landesjagdverbände	€ 218.018,50	Personalaufwand	€ -933.468,96
Zuwendung Gemeinde Wien	€ 150.000,00	Lohnverrechnungsaufwand	€ -7.071,66
Zuwendung Land NÖ	€ 100.000,00	Verwaltungsaufwand	€ -18.406,23
Vetmeduni Vienna Refundierung Personalaufwand für Forschungsaufträge	€ 58.955,37	Geldverkehrsspesen	€ -1.518,71
Vetmeduni Vienna Refundierung Sachmittel für Forschungsaufträge	€ 1.398,57	Sonstige Aufwendungen	€ -100.270,77
Sonstige Förderungen	€ 184.507,35	Kapitalertragssteuer	€ -52,05
Mitgliedsbeiträge fördernde Mitglieder	€ 30.000,00	Summe Aufwendungen	€ -1.140.788,38
Mitgliedsbeiträge ordentliche Mitglieder	€ 11.400,00	Jahresfehlbetrag*	€ -29.622,11
Spenden	€ 977,28		
Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen	€ 5.701,07		
Zinserträge	€ 208,13		
Summe Erlöse & Erträge	€ 1.111.166,27		

* Fehlbetrag verursacht durch eine erhöhte Abfertigungsrückstellung gemäß gesetzlicher Änderung basierend auf dem Rechnungslegungsänderungsgesetz 2014

Forschungsinstitut

(Stand Dezember 2016)

Institutsvorstand			
O.Univ.Prof. Dr. Walter Arnold p U			
Arbeitsgruppen		Abteilung	
Angewandte Ökologie			
Dipl.-Biol. Tanja Duscher	15%	d	G
Mag. Manuela Habe	25%	d	P
Mag. Erich Klansek	50%	a2	G
Dipl.-Ing. Mathias Kürsten	40%	d	P
Dr. Susanne Reimoser	90%	a2	P
Theresa Walter, MSc	75%	d	P
Dr. Richard Zink		a2	P
Biochemie und Toxikologie			
Michael Hämmerle		v2	U
Dr. Omid Hekmat		a2	U
Minh Hien Le		v2	G
Eva Steiger		v4	G
Biomedizinische Technik, Biotelemetrie			
Dipl.-Ing. Gerhard Fluch		v1	G
Dipl.-Ing. Perica Jurcevic		a2	U
Ing. Thomas Paumann		v2	G/F
Ökophysiologie			
Priv.Do. Dr. Claudia Bieber		a1	U
Sylvain Giroud, PhD		a2	F
A.Univ.Prof. Dr. Thomas Ruf		a1	U
Dr. Sebastian Vetter		a2	H
Ökologische Genetik			
Dr. Pamela Burger		a2	U
Anita Haiden		v2	U
Iris Pannagl	13%	v4	F
Dr. Franz Suchentrunk		a2	G
Pathologie			
Dr. Christoph Beiglböck	43%	a2	U/H
Helmut Dier		v3	U
Zsofia Kelemen	35%	v2	P
Ass.Prof. Dr. Anna Küber-Heiss		a2	U
Dr. Annika Posautz		a2	U
Veterinärmedizin			
Dr. Johanna Painer	50%	a2	P
Dr. Gabrielle Stalder		a2	U
Conservation Medicine			
Dr. Martina Burnik-Sturm	10%	a2	F
Dr. Amélie Desvars		a2	U
Dr. Sasan Fereidouni		a2	U
Dr. Petra Kaczensky	20%	a2	U
Dr. Felix Knauer		a2	U
Mag. Tanja Musil	60%	d	P
Dr. Georg Rauer		a2	P
Dr. Patricia Kay Walzer	50%	a2	P
Univ.Prof. Dr. Christian Walzer		p	U
Dienste			
Administration			
Sabine Klima	63%	v2	P
Brigitte Pavlik	75%	v2	G
Controlling und Buchhaltung			
Mag. Maria Leitgeb		v1	U*
Tanja Szabo	75%	v2	G
Public Relations			
Karin Svadlenak-Gomez, MSc	50%	v1	U*
Informatikdienst			
Martin Olesch		v2	G
Hausbetreuung			
Ing. Michael Fommer		v2	U*
Radovan Kovacki		v3	G
Sana Mantler		h5	G
Tierhaltung			
Michaela Salaba		v3	G
Peter Steiger		v3	G/F
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 Bezugesatz des FWF) | v1 Akademiker (nach Vertragsbedienstetengesetz bzw. Kollektivvertrag der Universitäten) | v2 Maturant, Fachtechniker mit Matura | v3 abgeschlossene Berufsausbildung (Handelsschule, Lehre) | v4 angelernte Arbeitskraft | h5 Hilfskraft

Finanzierung

U Universität | U* Universität-Departmentebene | G Fördergesellschaft | P Projektförderungen und Forschungsaufträge | F FWF | H FFG

Fördergesellschaft

Präsidium

Präsident

Vizekanzler a.D. Dipl.-Ing. Josef Pröll, Landesjägermeister, NÖ Landesjagdverband

Vizepräsidentin und Vizepräsidenten

O.Univ.Prof. Dr. Walter Arnold, Leiter des Forschungsinstituts

Dr. Stephan Pernkopf, Landesrat für Umwelt, Landwirtschaft und Energie, NÖ Landesregierung

Mag. Ulli Sima, Amtsführende Stadträtin für Umwelt und Tierschutz, Stadt Wien

Mitglieder

Norbert Walter, Landesjägermeister, Wiener Landesjagdverband

Gen.Sekr. Dr. Peter Lebersorger, Zentralstelle Österreichischer Landesjagd-Verbände

Dipl.-Ing. DDr.h.c. Peter Mitterbauer, Mitglied des Aufsichtsrats der Miba AG

ÖkR Dipl.-Ing. Heinz Gach, Geschäftsführender Landesjägermeister, Steirische Landesjägerschaft

Geschäftsführung

Dipl.-Ing. Dr. Franz Schober

Kuratorium

Gewählte Mitglieder

Graf Rudolf Colloredo-Mannsfeld

Dr. Rudolf Freidhager, Vorstand, Österreichische Bundesforste AG

em. RA Dr. Rudolf Gürtler

Univ.Prof. Dr. Klaus Hackländer, Universität für Bodenkultur

OSR FD Dipl.-Ing. Andreas Januskovec, Forstamt und Landwirtschaftsbetrieb der Stadt Wien (MA 49)

Mag. Christian Koidl, Swarovski KG

Dipl.-Ing. Maternus Lackner, FKF Forst- und Gutsverwaltung GmbH & CO KG / Flick Privatstiftung

Sekt.Chef Dipl.-Ing. Gerhard Mannsberger, Leiter Sektion Forstwirtschaft, BM für Land- und Forstwirtschaft,

Umwelt und Wasserwirtschaft

Sekt.Chef Mag. Elmar Pichl, Leiter Sektion Universitäten, BM für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

Univ.Prof. Dipl.-Ing. Dr. Friedrich Reimoser

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 Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

MR Mag. Thomas Weldschek, BM für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft

Satzungsgemäße Mitglieder

Alle Präsidiumsmitglieder

Landesjägermeister:

ÖkR Bgm. Josef Brandmayr, Oberösterreichischer Landesjagdverband

KR Josef Eder, Salzburger Jägerschaft

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

Dipl.-Ing. (FH) Anton Larcher, Tiroler Jägerverband

Reinhard Metzler, Vorarlberger Jägerschaft

Dipl.-Ing. Peter Prieler, Burgenländischer Landesjagdverband

Ehrenmitglieder

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

KR Alfred Hochleitner

Fördernde Mitglieder

Borbet Austria GmbH (Dipl.-Ing. Helmuth Huber)
 Christof Holding AG (Johann Christof)
 Graf Rudolf Colloredo-Mannsfeld
 F.E. Familien-Privatstiftung Eisenstadt (Dipl.-Ing. Matthias Grün)
 FKf Forst- u. Gutsverwaltung GmbH & Co KG/Flick Privatstiftung (Dipl.-Ing. Maternus Lackner)
 GrECo International AG (KR Friedrich J. Neubrand)
 Grünes Kreuz (KR Leo Nagy)
 Hegegemeinschaft Totes Gebirge (Dipl.-Ing. Andreas Gruber)
 Dipl.Tzt. Martin Hilti
 Präsident Mag. Georg Kapsch
 Miba AG (Dipl.-Ing. DDr.h.c. Peter Mitterbauer)
 Oberbank AG (Dr. Franz Gasselsberger, MBA)
 Ogilvy & Mather GmbH (CEO Marcus Hornek)
 Österreichische Bundesforste AG (Vorstandsvors. Dr. Rudolf Freidhager)
 Österreichische Tierärztekammer (Präsident Mag.med.vet. Kurt Frühwirth)
 Pappas Holding GmbH (KR Alexander Pappas)
 Dipl.-Ing. Thomas Prinzhorn
 Raiffeisen Holding NÖ-Wien (Mag. Erwin Hameseder)
 Raiffeisen Zentralbank Österreich AG (KR Mag. Ernst R. Rosi)
 Rauch Fruchtsäfte GmbH (Dipl.-Ing. Franz Rauch)
 Fürstlich Schwarzenberg'sche Familienstiftung Vaduz (FD Dipl.-Ing. Michael Sterneck)
 Swarovski KG (Mag. Christian Koidl)
 Umdasch AG (Stv. Aufsichtsratsvors. Alfred Umdasch)
 Uniqa Versicherungen AG (Dr. Harald Weiser)
 Harald von Schenk

Ordentliche Mitglieder

Aon Jauch & Hübener GmbH (Alfred Schönburg, CEO), Benediktinerstift Melk Wirtschaftsdirektion (Karl Edelhauser), Brauerei Eggenberg Stöhr & Co KG (Dkfm. Dr. Karl Stöhr), Burgenländischer Landesjagdverband (LJM Dipl.-Ing. Peter Prieler), KR Ing. Wolfgang Cladowa, Prof. Dr. Peter Draxler, Der Silberne Bruch (w.HR Dipl.-Ing. Johann Rennhofer), Hoyos'sche Forstverwaltung, Gutenstein (Graf Ernst Hoyos), Fürstliche Schaumburg-Lippische Forstverwaltung (Ing. Michael Korneck), Dkfm. Michael Gröller, em. RA Dr. Rudolf Gürtler, Dr. Philipp Harmer, Dr. Thomas Heine-Geldern, Industriellenvereinigung (Ing. Wolfgang Hesoun, Präsident der IV Wien), Jagdgesellschaft Rindbach (Ing. Ernst Nußbaumer), Kärntner Jägerschaft (LJM Dipl.-Ing. Dr. Ferdinand Gorton), Hanns Kottulinsky, Kremsmüller Industrieanlagenbau KG (Karl Strauß), Golftrainingszentrum Franz Laimer GmbH (Franz Laimer), Landwirtschaftskammer Österreich (Dipl.-Ing. Josef Plank), Gerhard Lenz, Zementwerk Leube GmbH (Mag. Rudolf Zrost), Mensdorff-Pouilly Forstverwaltung-Hagendorf (Graf Alfons Mensdorff-Pouilly), NÖ Landesjagdverband (LJM Vizekanzler a.D. Dipl.-Ing. Josef Pröll), OÖ Landesjagdverband (LJM ÖkR Bgm Josef Brandmayr), Dipl.-Ing. Klaus Pöttinger, Salzburger Jägerschaft (LJM KR Josef Eder), Steirische Landesjägerschaft (LJM Dipl.-Ing. Heinz Gach), Dr. Ulrich Stepski-Doliwa, Benediktinerstift Kremsmünster Forstamt (FM Dipl.-Ing. Mag. P. Gotthard Niedrist), KR Dkfm. Dr. Michael Teufelberger, Tiroler Jägerverband (LJM Dipl.-Ing. (FH) Anton Larcher), Traun'sche Forstverwaltung Rapottenstein (Mag. iur. Benedikt Abensperg-Traun), Verband land- und forstwirtschaftlicher Betriebe NÖ (Dr. Susanne Jenner), Vorarlberger Jägerschaft (LJM Reinhard Metzler), Waldreichs Forstamt Ottenstein (FD Dipl.-Ing. Richard Hackl), Weyland GmbH (Otto Weyland), Wiener Landesjagdverband (LJM Norbert Walter)

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

Hersteller, Design und Produktion: Ogilvy & Mather, Franz-Klein-Gasse 5, A 1190 Wien

Verlags- und Herstellungsort: Wien

Druck: i+i print, Mlynské luhy 27, 821 05 Bratislava, Slowakei

© Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien 2017

Cover: Idee Dr. Claudia Bieber, Fotos Goldschakal: Belizar/Dreamstime.com, Ast: Dugdax/Shutterstock

Fotos: Rothirschmutter mit Kalb: Ondrej Chvatal/Shutterstock; Wildschweinkeiler: PhotocechCZ/Shutterstock; Feldhase: Andrew M.Allport/Shutterstock; Hirsche an der Winterfütterung: W.Simlinger/ÖBf-Archiv; Junger Goldschakal: Carlo Galliani; Rentier: Kerstin Langenberger/OKAPIA.

Grafiken: Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Veterinärmedizinische Universität Wien, Datenquelle: FIWI

Die Arbeit des Forschungsinstituts wurde 2016 wesentlich unterstützt von:





FORSCHUNGSINSTITUT FÜR
WILDTIERKUNDE UND ÖKOLOGIE

vetmeduni 
vienna

Veterinärmedizinische Universität Wien, 1160 Wien, Savoyenstraße 1,
Telefon +43 1 250 77-7900, Fax +43 1 250 77-7941, fiwi@vetmeduni.ac.at, www.fiwi.at