P.b.b. Österreichische Post AG /
Firmenzeitung PTA Zul.-Nr. 15Z040393 F
Abs.: Veterinärmedizinische Universität Wien,
Veterinärplatz 1, 1210 Wien

vetmed

Das Magazin der Veterinärmedizinischen Universität Wien und der
Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien

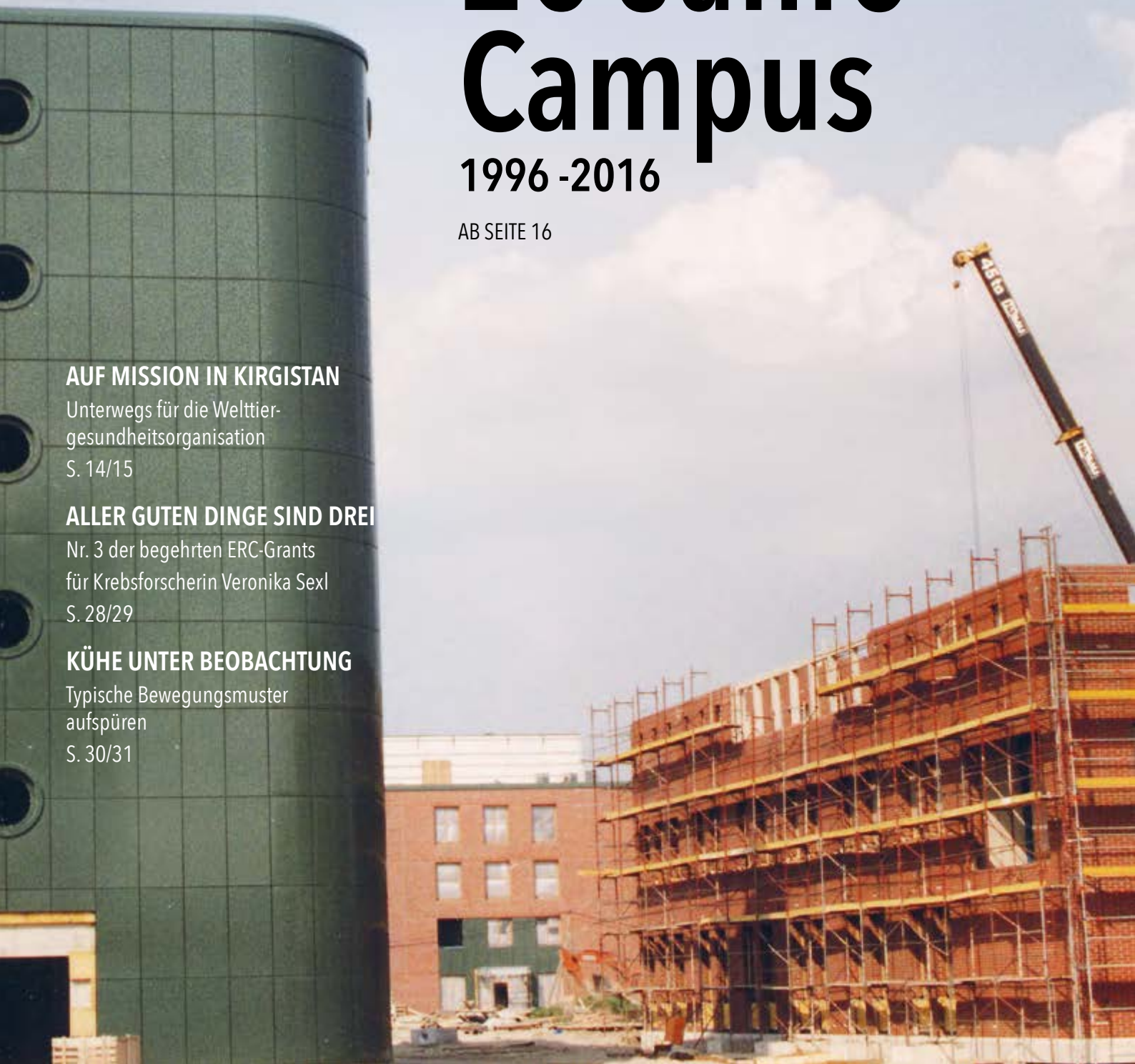
2/2016

SCHWERPUNKT

20 Jahre Campus

1996 -2016

AB SEITE 16



AUF MISSION IN KIRGISTAN

Unterwegs für die Welttier-gesundheitsorganisation

S. 14/15

ALLER GUTEN DINGE SIND DREI

Nr. 3 der begehrten ERC-Grants für Krebsforscherin Veronika Sexl

S. 28/29

KÜHE UNTER BEOBACHTUNG

Typische Bewegungsmuster aufspüren

S. 30/31

EDITORIAL

© Daniel Gebhart de Koekkoek/Vetmeduni Vienna

Ein neues Zeitalter

Eine innovative Universität braucht immer wieder den Mut, sich zu verändern und aufzubrechen. Damit meine ich, regelmäßig Gewohntes in Frage zu stellen und Strategien zu entwickeln, die insbesondere den Anforderungen der Zukunft Rechnung tragen. Universität muss immer wieder NEU gedacht werden. Den Mut aufzubrechen hatte auch unsere ehemalige Rektorin und nun Bundesministerin für Bildung, Sonja Hammerschmid. Zu dieser Entscheidung möchte ich ihr an dieser Stelle sehr herzlich gratulieren. Als bisherige Stellvertreterin der Rektorin übernehme ich nun die interimistische Leitung der Veterinärmedizinischen Universität Wien und möchte diesen innovativen Weg mit viel Mut zur Veränderung fortsetzen.

Mit der Übersiedelung an den neuen Campus in Wien Floridsdorf im 21. Wiener Gemeindebezirk im Jahr 1996 "beamte" sich die Veterinärmedizinische Universität Wien damals in ein „neues Zeitalter“. Durch die großzügigen Räumlichkeiten sowie die hochmoderne Ausstattung in den Kliniken und Forschungslabors wurden völlig neue Entwicklungsmöglichkeiten in unseren Arbeits- und Forschungsbereichen geschaffen, die nicht mehr wegzudenken sind. Damit können wir nicht nur unseren Studierenden und MitarbeiterInnen ein innovatives Arbeits-, Forschungs-, Lehr- und Lernumfeld bieten, sondern auch das jährlich zunehmende Patientenaufkommen – mittlerweile halten wir bei 49.000 Patientenbesuchen pro Jahr – professionell bewerkstelligen.

Nach dem 250-jährigen Jubiläum der Veterinärmedizinischen Universität Wien, im Jahre 2015, feiern wir heuer „20 Jahre Campus“. In dieser Ausgabe von VETMED erwarten uns eine spannende Zeitreise in die Geschichte des alten und neuen Standortes der Vetmeduni Vienna, sowie Einblicke in mitreißende Themen, die uns im Universitätsalltag beschäftigen und die den zukunftsorientierten Weg unserer Universität belegen. Viel Vergnügen mit dieser Ausgabe des Magazins VETMED wünscht Ihnen,

Petra Winter

Vizerektorin für Lehre und klinische Veterinärmedizin
und Interimistische Rektorin

Gedruckt auf Recyclingpapier nach der Richtlinie des österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“.
Druckerei Janetschek GmbH UWNr. 637

CAMPUS NEWS

© Michael Bernkopf/ Vetmeduni Vienna

Kurz notiert 4

PORTRÄT: Ein Leipziger Original kommt nach Wien 6
Der renommierte Veterinär-Radiologe Eberhard Ludewig ist Professor für Bildgebende Diagnostik

PORTRÄT: Salmonellen adé 8
Annemarie Käsbohrer übernahm Professur für Öffentliches Veterinärwesen

Campus News 36

SERVICE

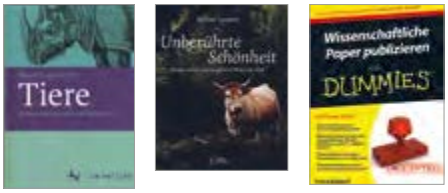


Bild der Ausgabe 22

Buchtipps 38
Aus der Universitätsbibliothek

Rätselbild 38

Termine 39

FORSCHEN STUDIEREN AUS DER PRAXIS

© privat

© Frauke Lejeune/Vetmeduni Vienna

© Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

Forschen & publizieren 10
Aktuelle Forschungsergebnisse

Tierwohl im Stall trotz Klimawandel 12
Folgen für Tierhaltung untersucht

REISE: Auf Mission in Kirgistan 14
Unterwegs für die Welttier-gesundheitsorganisation

Aller guten Dinge sind drei 28
Nummer 3 der begehrten ERC-Grants für Veronika Sexl

Kühe unter Beobachtung 30
Am Lehr- und Forschungsgut

Die unfreiwillige Reise von Muhammad 23
Ein Syrischer Flüchtling erzählt

Alumni-Splitter 24

HVU-Kommentar 24
von Moritz Bünger

Akademische Feiern 25

UNTERRICHT: Gute Beziehung - gute Kommunikation 26
Strukturiertes Gesprächstraining für angehende TierärztInnen

Aufklärung schützt 32
TierärztInnen informieren BesitzerInnen

ZU BESUCH BEI Tierärztin Sonja Franz und Veterinär-pharmakologin Agnes Dadak 34

EIN FALL FÜR(S) VETMED 35
Geschwächter Gonzalez

SCHWERPUNKT

20 Jahre Campus

Aufbruch in eine neue Ära 16
Vor 20 Jahren bezog die Vetmeduni Vienna den extra für sie errichteten Campus in Floridsdorf.

Ein Gewinn für Floridsdorf 20
Kommentar von Bezirksvorsteher Georg Papai

© Vetmeduni Vienna

Kleine Wölfe aus Kanada

Das Wolf Science Center erhielt Nachwuchs aus einem Zoo in Kanada. Zwei Timberwolfswelpen kamen Mitte Mai 2016 mit einem AUA-Flugzeug über den Atlantik und leben sich nun im Forschungszentrum in Ernstbrunn ein. Die Biologin Friederike Range vom Messerli Forschungsinstitut der Vetmeduni Vienna freut sich über die Jungtiere, mit denen weitere Fragen der Verhaltensforschung beforscht werden können.

© Robert Bayer/Wolf Science Center

Wolfsforscherin Friederike Range mit Ela und Etu

© Pan Xunbin/Shutterstock.com

Heimischer Speisefisch wächst meist in künstlichen Becken in sogenannten Kreislaufanlagen heran.

Wir sind Ministerin

Sonja Hammerschmid legte mit 17. Mai 2016 ihr Amt als Rektorin zurück und wechselte ins Bildungsministerium. Seit September 2010 hatte die Molekularbiologin die Geschicke der Veterinärmedizinischen Universität Wien geleitet. Als erste Frau stand sie nicht nur der Vetmeduni Vienna vor, sondern seit Jänner 2016 auch der Universitätenkonferenz. Vizerektorin Petra Winter übernimmt interimistisch die Uni-Leitung, bis eine neue Rektorin oder ein neuer Rektor gewählt wird.

© Bundeskanzleramt

Am 18. Mai 2016 wurde Hammerschmid als neue Bildungsministerin angelobt.

Haben Fische Gefühle?

Fischzucht in naturnahen Teichen war einmal. Heute findet sie in Kreislaufanlagen in künstlichen Becken statt. Doch wie wirkt sich das auf das Wohlbefinden der Fische aus, fühlen sie Angst oder Leid? Diesen Fragen ging Helmut Segner von der Vetsuisse-Fakultät Bern bei seinem Vortrag im Zuge der Tagung der Österreichischen TierärztInnen für Tierschutz im April 2016 an der Vetmeduni Vienna nach.

Die WissenschafterInnen sind in dieser Frage in zwei Lager gespalten: das eine, das sagt „No brain, no pain", also ohne Großhirnrinde kein emotionales Schmerzempfinden, und das andere, das den Fischen sehr wohl ein Bewusstsein zuspricht. Unumstritten ist, dass schlechte Haltungsbedingungen, wie mindere Wasserqualität oder hohe Besatzdichte, bei Fischen Stress auslösen. Die Frage nach einer artgerechten Nutzfischhaltung stellt sich daher unweigerlich.

© Felizitas Steindl/Vetmeduni Vienna

Tipp der Tierärztin

Hunde-Flohmittel und Hunde-Zeckenmittel können für Katzen lebensbedrohlich sein. Diese bauen das in vielen Hundeprodukten enthaltene Insektizid Permethrin nicht ab, was zu schweren Symptomen führen kann, wie epilepsieähnlichen Krämpfe, Atemnot, Erbrechen, Durchfall oder Fieber. „Für Katzen sind daher nur spezielle Präparate geeignet. Sollte es dennoch zu einer Falschanwendung kommen, ist rasch eine Tierärztin oder ein Tierarzt aufzusuchen", legt Hanna Plickert, Tierärztin an der Intensivstation der Universitätsklinik für Kleintiere der Vetmeduni Vienna, allen KatzenhalterInnen ans Herz.

Beringte Mönchsgrasmücke

© Christoph Roland

Dank Kennzeichnung sammeln Ornithologinnen Daten über den Zustand und die Wanderbewegungen von Wildvögeln.

Anfang April 2016, am Höhepunkt des Frühjahrszuges, erhielt der erste wildlebende Vogel einen Ring der Österreichischen Vogelwarte. Die Premiere machte eine Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*), die nun einen Aluminiumring mit der Nummer „T 000001" und der Aufschrift „KLIVV.AT AUSTRIA" trägt. Das ist die Webadresse der am Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Vetmeduni Vienna angesiedelten Vogelwarte. Der Fund oder die Sichtung eines beringten Vogels kann nun unkompliziert gemeldet werden.

Schnüffelhunde dämmen Seuchen ein

Manche Krankheitserreger verströmen einen ganz charakteristischen Geruch, den trainierte Tiere wahrnehmen können. Im Rahmen seines aktuellen Spendenprojekts bildet der Verein Tierärzte ohne Grenzen Hunde und Ratten dazu aus, Cholera und Tuberkulose in Elendsvierteln am Rande afrikanischer Städte aufzuspüren. Ziel ist, die Seuchengefahr einzudämmen und damit die Sicherheit von Lebensmitteln und Trinkwasser zu verbessern.

Mittels Klicker-Training werden die Tiere zuerst darauf trainiert, gewisse Duftnoten zu identifizieren. Erkennen sie die richtige Probe, hören sie ein Klickgeräusch und bekommen Futter. Zu Beginn des Trainings müssen die Hunde und Ratten aus drei verschiedenen Duftstoffen den richtigen auswählen, zuletzt aus zehn verschiedenen. Bestehen sie den Doppelblindversuch, erhalten sie eine Akkreditierung als Schnüffeltiere.

Bei der diesjährigen Charity-Aktion „Impfen für Afrika" im Mai 2016 unterstützen 170 Tierarztpraxen in ganz Österreich dieses Projekt. Sie spendeten die Hälfte der Impfeinnahmen im Aktionszeitraum an den Verein.

© Alexandra Pelz/Tierärzte ohne Grenzen

Nur wenn das Tier am gesuchten Tuberkulose-Duftstoff innehält, gibt es das Klicken und die Futterbelohnung.

Ein Leipziger Original kommt nach Wien

Seit März 2016 ist der renommierte Veterinär-Radiologe Eberhard Ludewig Professor für Bildgebende Diagnostik an der Vetmeduni Vienna. Seine Begeisterung für Radiologie bringt er in Lehre, Fortbildung und interdisziplinäre Forschungsprojekte ein.

Rund 70 Prozent aller Diagnosen in der Veterinärmedizin basieren auf den Befunden bildgebender Verfahren. Computertomografie (CT) und Magnetresonanztomografie (MRT) sind etablierte Techniken in spezialisierten veterinärmedizinischen Zentren. Ultraschall und Röntgen gehören mittlerweile zur Standardausstattung tierärztlicher Praxen. „Das digitale Zeitalter hat längst die entwickelten Röntgenbilder abgelöst. Heutzutage interpretiert man die Aufnahmen am PC und kann sich viel einfacher mit Kolleginnen und Kollegen für die Analyse kurzschließen", erklärt Eberhard Ludewig. Er ist neu berufener Professor und Leiter der Klinischen Abteilung für Bildgebende Diagnostik der Vetmeduni Vienna. Sein Fachbereich, unterliegt rasanten technischen Entwicklungen. Die Veterinärmedizin profitiert dabei, wenn auch aufgrund der Kosten mit etwas Verzögerung, von den Fortschritten der Humanmedizin.

Kleinste Veränderungen müssen entweder als ungefährlich oder als Krankheit eingestuft werden.

Neuer Elan für die Lehre

Ludewig, der 1960 in Zwickau (Deutschland) geboren wurde, hat viele dieser Entwicklungen an seiner Alma Mater in Leipzig selbst mitgetragen. Als Fachtierarzt für Radiologie und Diplomate des European College of Veterinary Diagnostic Imaging blieb er seit seiner Dissertation an der Universität Leipzig der Radiologie treu. Einen Teil seiner Erfahrung und Begeisterung für seinen Fachbereich hat Ludewig in Büchern wie „Röntgenuntersuchung in der Tierarztpraxis" niedergeschrieben. „Zu Beginn meiner Karriere war eine MRT-Untersuchung in der Veterinärmedizin noch undenkbar. Seit einigen Jahren gehört die MRT jedoch zum Ausrüstungsstandard in Überweisungszentren, wie in der Humanmedizin." Die neuen Techniken stellen das Arbeitsfeld der bildgebenden Diagnostik breiter auf, sind aber auch eine Herausforderung für TierärztInnen.

Ludewig möchte daher die Begeisterung für die Radiologie bei seinen Studierenden wecken. „In der Bildgebenden Diagnostik ist, wie in kaum einer anderen klinischen Disziplin, der Wissenszuwachs enorm." Verfahren wie der hochauflösende Ultraschall ergeben ein sehr detailreiches Bild. Kleinste Veränderungen müssen entweder als ungefährlich oder als Krankheit eingestuft werden. Die neuen Techniken erfordern viel Verständnis und Sensibilität, um die richtige Diagnose stellen zu können. „Es liegt in der Verantwortung der Lehrenden, dieses Fachwissen so aufzubereiten, dass Absolventinnen und Absolventen der Veterinärmedizin fundierte Kenntnisse und Fertigkeiten für ihre praktische Tätigkeit mitbringen", stellt Ludewig klar.

© Michael Bernkopf/ Vetmeduni Vienna

Eberhard Ludewig baut an der Vetmeduni Vienna eine Fachausbildung für Veterinär-RadiologInnen auf - nach den Standards des European College of Veterinary Diagnostic Imaging.

© Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

"Zu Beginn meiner Karriere war eine MRT-Untersuchung in der Veterinärmedizin noch undenkbar. Mittlerweile gehört sie zum Standard."

Fortbildung nach internationalen Maßstäben

Wie wichtig Ludewig die Aus- und Fortbildung zukünftiger Veterinär-RadiologInnen nimmt, zeigt sein Engagement für die Einrichtung eines Residency-Programmes des European College of Veterinary Diagnostic Imaging an der Vetmeduni Vienna. Dieses Programm wurde auf Ludewigs Wunsch hin schon vor seinem Amtsantritt von Augustina Anson-Fernandez an der Klinischen Abteilung für Bildgebende Diagnostik mit der Spezialisierung auf Kleintiermedizin gestartet. Für Großtiere soll es in nächster Zukunft ein ähnliches Programm an der Vetmeduni Vienna geben.

Bildgebende Verfahren als Beitrag zur Forschung

In der Krebsforschung ist die Bildgebende Diagnostik eine wertvolle Methode zur Darstellung des Tumorwachstums sowie zur Therapiekontrolle. Die Tumorentwicklung und die pathogenen Mechanismen beim Tier ähneln dem Krankheitsverlauf beim Menschen. Forschungsergebnisse könnten somit übertragen werden. Ein ähnliches Potenzial sieht Ludewig bei der Erforschung von Atemwegserkrankungen. Die Infrastruktur der Vetmeduni Vienna bietet für ihn einen großen Vorteil für interdisziplinäre Projekte in diesem Forschungsfeld. „Eine Plattform für Radioonkologie und Nuklearmedizin am gleichen Campus zu haben, vereinfacht die Zusammenarbeit bei zukünftigen, gemeinsamen Forschungsprojekten“, so Ludewig.

Auf den Spuren eines Pioniers

Warum sich der Leipziger Ludewig für Wien entschieden hat, liegt auch an der historischen Tradition der veterinärmedizinischen Röntgenologie in Wien. Die Vorgängereinrichtung seines Instituts wurde von Alois Pommer gegründet. Pommer war weltweit der erste Vorstand einer selbständigen Klinik für Röntgenologie. Er machte Wien damit zu seinen Lebzeiten zu einem Zentrum der Bildgebenden Diagnostik. Ludewig sieht seine neue Stelle daher gleichermaßen als Ehre, Ansporn und als Verpflichtung, mit neuen Ideen an diese Tradition anzuknüpfen.

In seiner Freizeit freut sich der Liebhaber klassischer Musik auf das große Musikangebot Wiens und den einen oder anderen Opernbesuch mit seiner Frau. „Die Aufführungen von Bach waren in Leipzig meine Favoriten. Nun Bach gegen Mozart in Wien einzutauschen, ist, wie er selbst sagt, „nicht das Schlechteste.“ Sooft es seine Zeit erlaubt, möchte er allerdings neben der Musik seinen sportlichen Vorlieben nachkommen, dem Fußballspielen, Radfahren und Skifahren. «

Salmonellen adé

Die Ausbreitung von Tierseuchen und die Sicherheit von Lebensmitteln wie Fleisch, Milch und Eiern sind Themen des Öffentlichen Veterinärwesens. Annemarie Käsbohrer übernahm im April 2016 als neue Professorin diesen Fachbereich an der Vetmeduni Vienna.

© Michael Bernkopf/ Vetmeduni Vienna

Annemarie Käsbohrer bringt ihre Expertise in den Bereichen Antibiotikaresistenzen und vom Tier auf den Menschen übertragbaren Krankheiten (Zoonosen) an der Vetmeduni Vienna ein.

Die Tierärztin Annemarie Käsbohrer begann ihre Karriere 1985 in einer Praxis für Nutztiere in Rheinland-Pfalz in Deutschland, wo sie Schweine, Rinder und Geflügel behandelte. Von der Praxis wechselte sie aus privaten Gründen ins Labor und sattelte auf Mikrobiologie um. Die Forschung an Mikroorgansimen, insbesondere Bakterien, bedeutete einen weiteren Baustein für ihre Karriere in Richtung Lebensmittelsicherheit. Genau diese Kleinstlebewesen verursachen Tierseuchen und Zoonosen, also vom Tier auf den Menschen übertragbare Krankheiten. Ihre nächste Station war die Epidemiologie, die sich mit der Ausbreitung von Infektionskrankheiten in Populationen von Tieren und Menschen befasst. In diesem Fach habilitierte Käsbohrer im Jahre 2014 an der Tierärztlichen Hochschule Hannover.

Durchbruch bei Salmonellenbekämpfung

Mit einem Zoonose-Erreger, den Salmonellen, beschäftigt sich Käsbohrer seit Jahrzehnten. Aufgrund des drastischen Anstiegs der Erkrankungszahlen beim Menschen wurden 1992 zum ersten Mal Grundlagen für die EU-weite Überwachung und Bekämpfung der Zoonosen angedacht und beschlossen. Im Referenzlabor für

die Epidemiologie der Zoonosen in Berlin übernahm Käsbohrer im Namen der Europäischen Kommission die Aufgabe, ein Berichtssystem für Zoonosen aufzubauen. Die Verbreitung dieser Erreger, entsprechende Erkrankungszahlen bei Tier und Mensch sowie lebensmittelbedingte Krankheitsausbrüche konnten dadurch erstmalig für den europäischen Binnenmarkt erfasst werden. Gleichzeitig ermöglichten die erfassten Daten eine bessere Planung von Strategien zur Verbesserung der Lebensmittelsicherheit. Dieses System erweiterte sie im Laufe der Jahre um die Erfassung von Resistenzen gegen Antibiotika. Damit wurde eine erste Übersicht über die Verbreitung von resistenten Erregern möglich.

Von der EU-Ebene zu nationalen Aufgaben

Käsbohrers Arbeit bildete den Grundstock für das Berichtssystem der 2004 neu geschaffenen Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA). Statt für EFSA arbeitete Käsbohrer dann jedoch für das deutsche Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR) und blieb in Berlin. Dort leitet sie bis dato die Fachgruppe für Epidemiologie, Zoonosen und Antibiotikaresistenzen. Zur Gruppe gehört unter anderem das Referenzlabor für Antibiotikaresistenzen und ein Team von BioinformatikerInnen, die mathematische Modelle und Dienstprogramme zu Themen der Lebensmittelsicherheit erstellen. Derzeit erforscht ihr Team unter anderem die Verbreitung der übertragbaren Colistin-Resistenz am Beispiel von *Escherichia coli*-Bakterien.

Vertiefung der Studien

Seit Anfang April 2016 stellt Käsbohrer nun ihre Erfahrungen in den Dienst der Vetmeduni Vienna. Jede zweite Woche verbringt die in Lauingen an der Donau geborene Professorin am Campus in Wien-Floridsdorf. Die Hälfte ihrer Arbeitszeit stellt sie nach wie vor dem BfR in Berlin zur Verfügung.

Vor allem zwei Aspekte reizten sie, ihr berufliches und privates Leben zwischen Deutschland und Österreich aufzuteilen. „Die Arbeit im Bereich Zoonosen und Antibiotikaresistenzen wirft zwangsläufig Fragen auf, die nur durch vertiefende Studien und Grundlagenforschung beantwortet werden können. Dies ist aber nicht Aufgabe des BfR. Einige dieser Lücken kann ich hier an der Veterinärmedizinischen Universität Wien schließen“, sagt Käsbohrer.

Ein weiterer Aspekt war die Qualifizierung der TierärztInnen und die Weiterbildung der LandwirtInnen, die sie an der Vetmeduni Vienna aktiv mitgestalten kann. „Es gilt klarzumachen, dass alle an einem Strang ziehen müssen. Die Zusammenarbeit über Disziplinen hinweg muss für die Lebensmittelsicherheit an erster Stelle stehen“, stellt Käsbohrer klar.

TierärztInnen sollten mehr die Prophylaxe, also den vorbeugenden Schutz gegen Krankheiten, im Fokus haben. Die Therapie, insbesondere ganzer Tierbestände, kommt laut Käsbohrer eher einem „Hinterherlaufen“ gleich. Die Therapie sei aber notwendig, um unnötiges Leiden erkrankter Tiere zu verhindern und deren Leistungsfähigkeit wiederherzustellen. Eine gezielte Prophylaxe zusammen mit einem optimierten Hygiene- und Betriebsmanagement sorgen dagegen dafür, dass die Tiere weniger häufig krank werden.

Schwerpunkte sichtbarer machen

Für das Institut für Öffentliches Veterinärwesen hat sich Käsbohrer zum Ziel gesetzt, Themenschwerpunkte auszubauen und sichtbarer zu machen. Neben der Senkung von Antibiotikaresistenzen möchte sie auch an Ausbreitungsmodellen für Infektionserreger und an Interventionsstrategien dagegen in Österreich arbeiten. Mit der Risikobewertung, in der mathematische und statistische Modelle und Auswertungen von Daten unter anderem aus der Lebensmittelkontrolle mit deren Bedeutung für die Humangesundheit vereint werden, bringt sie einen neuen Themenschwerpunkt aus ihrem bisherigen Arbeitsbereich mit.

Zufriedene Pendlerin

Die Doppelanstellung hat für Käsbohrer auch den Vorteil, dass ihre beiden Arbeitsbereiche bereits eine europäische Kooperation darstellen. Das Pendeln reduziert sie zumindest an ihrem Wiener Arbeitsplatz soweit, dass sie gleich am Uni-Campus in Floridsdorf wohnt. Kehrt sie nach Berlin zurück, warten dort Haus, Garten und Familie, die neben ihrem Lebensgefährten und ihrer Tochter auch zwei Enkelkinder umfasst. Entspannung findet Käsbohrer nicht nur bei der Gartenarbeit, sondern auch beim Radfahren. Ihre große Leidenschaft sind allerdings Fernreisen. Lebensmittelsicherheit bekommt hierbei eine globale Dimension. «

Antibiotika - Fluch oder Segen?

Annemarie Käsbohrer diskutierte am 11. Juni 2016 mit VertreterInnen aus Humanmedizin, Landwirtschaft und Politik bei einer Podiumsdiskussion über das Problem der Multiresistenzen bei Nutz- und Haustieren. Bakterien, die durch Antibiotika nicht wirksam abgetötet werden, können auch vom Tier auf den Menschen übertragen werden. Welche Auswirkungen daher der Einsatz von Antibiotika bei Tieren auf den Menschen hat, war Thema dieser Veranstaltung des Interessensverbands praktizierender TierärztInnen in Österreich (IVPTÖ).

Krebstherapie für Hunde

© Susanna Berger/Vetmeduni Vienna

An den Zelllinien eines Englischen Cocker Spaniels untersuchen ForscherInnen die molekularen Grundlagen von Krebserkrankungen in Hunden.

Auch Hunde leiden an Krebs. Ein Forschungsteam an der Abteilung für Molekulare Genetik der Vetmeduni Vienna erforscht die molekularen Prozesse der Krebsentwicklung an Hundezellen. Denn die moderne Krebstherapie wurde mit der Einführung neuer, gezielter Wirkstoffe revolutioniert. Dafür ist jedoch ein tieferes Verständnis der molekularen Vorgänge der Erkrankung auch bei Haustieren notwendig. Sabine Macho-Maschler und KollegInnen haben jetzt die Aktivierung von genetischen Regulationsmechanismen an Hundezellen untersucht, und sowohl Übereinstimmungen als auch Unterschiede im Vergleich zum Menschen gefunden.

"High-throughput mRNA and miRNA profiling of epithelial-mesenchymal transition in MDCK cells" von Priyank Shukla, Claus Vogl, Barbara Wallner, Doris Rigler, Mathias Müller und Sabine Macho-Maschler. BMC Genomics

Großes Gehirn bringt Nachteile

Ein großes Gehirn mag die Aquarienfischart Guppy zwar schlauer, aber möglicherweise auch leichter krank machen. Ein Forschungsteam vom Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Vetmeduni Vienna fand heraus, dass großhirnige Fische weniger widerstandsfähig sind als kleinhirnige. Der erhöhte Energiebedarf größerer Denkorgane scheint dem angeborenen Immunsystem kaum Energie für Abwehrreaktionen übrig zu lassen.

„Selection for brain size impairs innate, but not adaptive immune responses" von Alexander Kotrschal, Niclas Kolm und Dustin Penn. Proceedings of the Royal Society B

Weibchen tragen nur eigenen Nachwuchs

© Andrius Pašukonis

Die Weibchen des Pfeilgifffrosches merken sich über Wochen den genauen Ort der Eiablage.

Den eigenen Nachwuchs zu erkennen, ist für den Menschen nicht außergewöhnlich. Für den Pfeilgiftfrosch (*Allobates femoralis*) hingegen ist es schwierig, unter anderem, weil er mehrere Fortpflanzungspartner hat. Wie der Frosch damit umgeht, hängt laut einer Versuchsreihe des Messerli Forschungsinstitutes der Vetmeduni Vienna vom Geschlecht ab. Weibchen erinnern sich an den genauen Ort ihrer Eiablage und bevorzugen das eigene Gelege. Männchen dagegen nehmen alle Jungen in ihrem Revier mit. Die Kaulquappen werden nämlich auf dem Rücken der Elternfrösche zum nächsten Tümpel transportiert.

„Sex-specific offspring discrimination reflects respective risks and costs of misdirected care in a poison frog" von Eva Ringler, Andrius Pašukonis, Max Ringler und Ludwig Huber. Animal Behaviour

Zoo-Nashörner gesund erhalten

© Chris Walzer/Vetmeduni Vienna

Die Nashörner in Narkose zu legen, ist oft Voraussetzung für eingehende Untersuchungen und das richtige Erkennen des Krankheitsbildes.

Breitmaulnashörner zählen zu den gefährdeten Tierarten. Ihre artgerechte Haltung in Zoos ist deshalb von großer Bedeutung. WildtierexpertInnen vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Vetmeduni Vienna haben mit Hilfe einer europaweiten Onlineumfrage in Zoos erhoben, welche Probleme es bei der Haltung der Tiere gibt. Das Ergebnis: Nashörner werden häufig ohne ausreichende Diagnose mit Antibiotika und entzündungshemmenden Medikamenten behandelt. Tatsächliche Erkrankungen werden so möglicherweise übersehen.

„Health and health management of captive white rhinoceroses (*Ceratotherium simum*): results from an online survey" von Annika Posautz, Felix Knauer und Christian Walzer. Zoo and Aquarium Research

Lifestyle-Switch

Bacillus cereus ist ein Krankheitskeim, der Erbrechen, Durchfall sowie Blutvergiftungen oder Augeninfektionen verursacht. Ein Team vom Institut für Mikrobiologie der Vetmeduni Vienna zeigte nun erstmals, dass dieses Bakterium nach Kontakt mit bestimmten Antibiotika in einen besonderen Ruhezustand wechseln kann. Es bildet dann sogenannte Small Colony Variants (SVCs), kleine Kolonien, die schwerer zu diagnostizieren und mit Antibiotika schwer zu bekämpfen sind. Der neu entdeckte Mechanismus könnte eine alternative Erklärung für Antibiotikaresistenzen liefern.

„The Endospore-Forming Pathogen Bacillus cereus Exploits a Small Colony Variant-Based Diversification Strategy in Response to Aminoglycoside Exposure" von Elrike Frenzel, Markus Kranzler, Timo D. Stark, Thomas Hofmann und Monika Ehling-Schulz. mBio

Hybrid-Gelse sticht Mensch und Vogel

ForscherInnen vom Institut für Parasitologie der Vetmeduni Vienna wiesen erstmals eine Kreuzung zweier nordeuropäischer Stechmücken im Osten Österreichs nach. Der fortpflanzungsfähige Hybrid saugt – anders als die zwei bekannten Stechmücken – das Blut von Vögeln UND Menschen. Damit könnte er auch Krankheitserreger vom Vogel auf den Menschen übertragen. Identifizieren lassen sich die zwei Ökoformen und ihr Hybrid nur über das Erbgut. Äußerlich sind sie nicht voneinander unterscheidbar.

© Carina Zittra/Vetmeduni Vienna)

Die neue Hybrid-Gelse saugt Blut von Menschen und Vögeln.

„Ecological characterization and molecular differentiation of *Culex pipiens complex taxa* and *Culex torrentium* in Eastern Austria" von Carina Zittra, Eva Flechl, Michael Kothmayer, Simon Vitecek, Heidemarie Rossiter, Thomas Zechmeister und Hans-Peter Fuehrer. Parasites & Vectors

Tierwohl im Stall trotz Klimawandel

Die globale Erderwärmung bildet eine wachsende Herausforderung für die heimische Landwirtschaft. Die Vetmeduni Vienna untersucht im Projekt PiPoCooL jetzt zum ersten Mal die Folgen des Klimawandels für die Tierhaltung in Ställen.

© kazitafahnizeer/fotolia.com

Schwitzen wie ein Schwein ist eine weit verbreitete Redensart. Dabei können Schweine gar nicht schwitzen. Zur Abkühlung nutzen sie daher Schlamm- oder Wasserbäder. In der modernen Stallhaltung hilft Sprühnebel gegen die Hitze.

Der Weltklimagipfel 2015 in Paris (COP21) sollte mit einem neuen Abkommen eine Energiewende zur Begrenzung des globalen Klimawandels einleiten. Die Zeit drängt: Der Klimawandel spiegelt sich bereits in den steigenden Temperaturen der letzten Jahre wieder, die vom Menschen verursachte Erderwärmung beträgt bereits ein Grad Celsius. Ein verändertes Klima beeinflusst zuallererst die Landwirtschaft. Während Auswirkungen auf Ackerbau und Rinderzucht bereits untersucht sind, ist die geschlossene Tierhaltung bisher wenig erforscht. Diese Lücke will der Umwelt-

"Hohe Investitionskosten für langfristige Maßnahmen sind ein Risiko. Simulationsmodelle können hier unterstützen."

meteorologe Günther Schauberger von der Abteilung für Physiologie und Biophysik der Veterinärmedizinischen Universität Wien jetzt schließen.

Hitzestress mit mindernden Maßnahmen senken

Das Projekt PiPoCool (Pig and Poultry Cooling) soll die Entwicklung von mindernden Maßnahmen für eine wirtschaftliche Geflügel- und Schweineproduktion unter sich ändernden Klimabedingungen ermöglichen. Als mindernde Maßnahmen bezeichnet man in Fachkreisen Eingriffe, die geeignet sind, negative Auswirkungen des Klimawandels zu minimieren. In gemäßigten Klimazonen wie Mitteleuropa werden Geflügel und Schweine meist in geschlossenen Ställen gehalten. In Österreich müssen Stallungen, die einer jährlichen Produktion von etwa drei Millionen Schweinen und 12 Millionen Vögeln dienen, auf steigende Temperaturen ausgelegt werden. „Hitzestress wirkt sich stark auf das Tierwohl und die tierische Leistungsfähigkeit aus", betont Schauberger. Gemeinsam mit ProjektpartnerInnen (siehe Infobox) sollen Computersimulationen entstehen, die Stallbedingungen in Abhängigkeit von Klimawerten simulieren und die komplexen Auswirkungen auf Tiere berechnen. „Unser Ziel ist es, Vorhersagen für nachhaltiges Wirtschaften für den Zeitraum 2035 bis 2065 zu machen", betont der Umweltmeteorologe Martin Piringer von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG).

Die wissenschaftliche Literatur belegt negative Auswirkungen hoher Temperaturen, da sich die Gewichtszunahme und Futterverwertung in der Tierhaltung nachweislich vermindern. Zusätzlich zu wirtschaftlichen Verlusten sind auch Auswirkungen auf die Umwelt zu berücksichtigen, weil sich die Emission von Geruchsstoffen und Stickstoffverbindungen erhöht. „Die Auswirkungen von hohen Temperaturen auf geschlossene Ställe sind vielfältig, doch kaum untersucht. Wir werden bestehende Modelle ausbauen, die den veränderten Bedingungen Rechnung tragen", sagt Schauberger.

Geeignete Maßnahmen für Österreich finden

Ausgangspunkt ist der aktuelle Stand der österreichischen Landwirtschaft. In einem Workshop im Mai 2016 berichteten LandwirtInnen und VertreterInnen der Landwirtschafts- und Tierärztekammern über ihre Erfahrungen (siehe Infobox). Bäuerinnen und Bauern müssen Investitionen in Stallungen vornehmen, die 50 Jahre genutzt werden sollen. Daher ist es wichtig, bereits heute geeignete Anpassungsstrategien zu entwickeln. In wärmeren Regionen wird der Hitzestress bei Tieren mit verschiedener Maßnahmen reduziert, etwa durch das Verdunsten von Wasser oder Umluftventilatoren. Ob diese Verfahren für unser gemäßigtes Klima geeignet sind, soll nun anhand von Simulationen geprüft werden. „Mittels einer Kosten-Nutzen-Abschätzung werden wir aus einem Bündel möglicher Maßnahmen die für Österreich geeigneten herausfiltern", betont Schauberger den Praxisbezug. Der Umweltökonom Erwin Schmid vom Institut für Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung der Universität für Bodenkultur (BOKU) fügt hinzu: „Hohe Investitionskosten, die sich nur langfristig lohnen, sind ein wirtschaftliches Risiko. Simulationsmodelle können hier unterstützen."

Das Projekt richtet sich an BeraterInnen in Landwirtschaftskammern, die LandwirtInnen bei der Planung ihrer Infrastruktur unterstützen. Am Ende des Projekts soll ein Informationspaket mögliche wirtschaftliche Investitionen in neue Stallungen bei sich ändernden klimatischen Bedingungen erläutern. „Wir betreiben Forschung mit direktem Bezug zur landwirtschaftlichen Realität. In enger Rücksprache mit unserer Zielgruppe werden wir ein Angebot schnüren, um Bäuerinnen und Bauern auf dem höchsten Stand der Forschung zu unterstützen, zum Beispiel mit einem eigenen Computermodell, das über die Landwirtschaftskammern zur Verfügung steht", verspricht Schauberger. «

PiPoCooL – Workshop am 24. Mai 2016

Die Auswirkungen des Klimawandels auf die heimische Geflügel- und Schweinezucht waren Thema des Workshops. Darüber diskutierten VertreterInnen der Landwirtschaftskammern, der Österreichischen Tierärztekammer, des Verbands österreichischer Schweinebauern, der Zentrale ARGE der österreichischen Geflügelwirtschaft, der Umweltanwaltschaften der Länder, der Bundesministerien (Gesundheit und Landwirtschaft), der Tiergesundheitsdienste der Länder, der Futtermittelindustrie und landtechnischer Firmen.

Projekt Pig and Poultry Cooling (PiPoCooL)

Der Klimawandel und die Zukunft der Geflügel- und Schweineproduktion: Auswirkungen auf Tiergesundheit, Tierwohl, Leistung, Umwelt und wirtschaftliche Folgen

Projektlaufzeit:
April 2016 bis März 2018

Projektförderer: Klima- und Energiefonds (www.klimafonds.gv.at)

Projektleitung: Günther Schauberger, Physiologie und Biophysik, Veterinärmedizinische Universität Wien

Projektbeteiligte: Universität für Bodenkultur, Wien (BOKU); Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Wien (ZAMG)

Auf Mission in Kirgistan

Die Tierärztin Sabine Hutter untersuchte, wie gut Fleischhygiene und Seuchenbekämpfung im zentralasiatischen Kirgistan funktionieren. Die Reise brachte sie zu Schlachthöfen, Märkten, Universitäten und entlegenen Tierkliniken.

108 Seiten Bericht sind das Ergebnis der Recherchen der Tierärztin Sabine Hutter. Gemeinsam mit zwei KollegInnen der Welttiergesundheitsorganisation bewertete sie darin alle Bereiche des Veterinärwesens in Kirgistan. Texte, Tabellen, Zahlen und Grafiken erklären, wie gut es den KirgisInnen gelingt, Lebensmittel sicher zu produzieren und Tierseuchen in den Griff zu bekommen. Was Tierärztin Hutter allerdings nicht in den 38 untersuchten Parametern abbilden konnte, waren die vielfältigen Impressionen ihrer Reise nach Zentralasien. Die Epidemiologin vom Institut für Öffentliches Veterinärwesen der Vetmeduni Vienna verbrachte im Februar 2016 zwei Wochen in der früheren sowjetischen Republik. Sie war auf „Mission", wie das im Jargon der Welttiergesundheitsorganisation oder OIE (siehe Infokasten), die sie entsandt hatte, so schön heißt. Dabei gewann sie Einblicke in ein unbekanntes Land, lernte viele KirgisInnen kennen, bereiste einsame Landschaften und genoss das reichhaltige aber ungewohnte Essen ebenso wie die Zusammenarbeit mit ihren internationalen KollegInnen.

© privat

Am Fleischmarkt in Bischkek gibt es hauptsächlich Schaf-, Rind- und Pferdefleisch zu kaufen. Stichprobenartig überprüfen die Behörden die Qualität der verkauften Ware in einem kleinen Labor gleich nebenan.

Unterwegs für die Welttiergesundheitsorganisation

5:00 Uhr morgens in Bischkek - Sabine Hutter trifft ihre beiden TeamkollegInnen in der kirgisischen Hauptstadt zum Kennenlernen und Vorbesprechen. Um 10:00 Uhr steht bereits der erste Termin beim Chief Veterinary Officer am Regierungssitz an. Der oberste Veterinär des Landes informiert, wie Kirgistans Behörden, Universitäten und TierärztInnen, aber auch die Lebensmittel- und Pharmaindustrie arbeiten. Die ausländischen Delegierten wollen herausfinden, wie sehr die internationalen Standards in der Produktion tierischer Lebensmittel eingehalten werden. Diese bilden eine wesentliche Grundlage für den Export von Tieren und tierischen Produkten.

Innerhalb von zwei Wochen gilt es jede Menge Informationen für den Bericht zu sammeln und alle Veterinärbereiche anhand einer fünfteiligen Skala zu bewerten. Nach Stationen in der Kammer der TierärztInnen, der Veterinärfakultät, einem neu errichteten Schlachthof und dem nationalen Diagnostiklabor in Bischkek trennt sich das Team, um das dichte Programm bewältigen zu können.

Richtung chinesischer Grenze

Hutter reist Richtung chinesische Grenze, gemeinsam mit einem Fahrer und einer Dolmetscherin, die vom Russischen und Kirgisischen ins Englische übersetzt. Auf eine Übersetzung angewiesen zu sein, ist für die polyglotte Österreicherin eine völlig neue Erfahrung. Ihre bisherigen Missionen

© privat

Auf der Fahrt zur Grenze mit China kommt Sabine Hutter (im Bild mit ihren kirgisischen Reisebegleitern) durch karges Hochland. Im Sommer weiden dort auf über 3.000 Metern Seehöhe Schafe, Rinder und Pferde gemeinsam.

(Kirgistan war seit 2007 ihr achter Einsatz) meisterte sie mit Englisch, Französisch oder Spanisch - Sprachen, die sie an beruflichen Stationen von der Schweiz über England bis Costa Rica erworben hatte. Dank Dolmetscherin ist sie bei ihren Terminen zumindest nicht die einzige Frau.

Die Fahrt mit dem Geländeauto führt Hutter durch karge Hochlandschaften auf über 3.000 Metern Höhe, wo im Sommer Gemeinschaftsherden von Rindern und Schafen weiden. Im Februar bei minus 30 Grad sieht sie jedoch nur vereinzelt wilde Yaks und Kamele. Gegen die Kälte und um die Höhe besser zu vertragen, bieten ihr die KirgisInnen eine ungewohntes Mittel an: ein paar Schluck Wodka. So klappt zwar die Höhenanpassung, aber der Plan, die Grenzkontrollen zu evaluieren, geht diesmal leider nicht auf. Ausgerechnet am Besuchstag ist ein chinesischer Feiertag und die Grenze geschlossen. Zum Besichtigen bleibt nur die Infrastruktur.

Maul- und Klauenseuche

An einer privaten Tierklinik in der Region Naryn besichtigt die Tierärztin ein neu errichtetes Bad. Im Sommer sollen darin alle Schafe der Region von Parasiten wie Zecken und Räudemilben befreit werden. Im muslimisch geprägten Kirgistan sind Wiederkäuer wichtige Fleischlieferanten. Viele Kirgisen halten ein paar Schafe oder Rinder und schlachten diese für den Eigengebrauch. Auch Hutters Dolmetscherin weiß, wie das geht. Diese Praxis stellt aber ein Problem für die Lebensmittelhygiene dar. Ein weiteres brisantes veterinärmedizinisches Thema sind Tierseuchen. Im Land gibt es etwa nach wie vor Maul- und Klauenseuche, aber auch die vom Tier auf den Menschen übertragbaren Infektionskrankheiten Brucellose und Echinokokkose treten auf. Die Aufklärung der Bevölkerung über die Übertragungswege von Tierseuchen und Zoonosen ist daher ein zentrales Anliegen der Behörden, stellt Hutter bei weiteren Treffen fest, wo ihr Infokampagnen in Zeitungen sowie Infoposter auf Märkten gezeigt werden.

Nächste Mission: Paraguay

Beim letzten und vielleicht für Kirgistan wichtigsten Termin treffen noch einmal alle Stakeholder zusammen. Die ausländischen ExpertInnen berichten über ihre Ergebnisse, die GastgeberInnen klären noch offene Fragen. Für Sabine Hutter persönlich fällt das Ergebnis eindeutig aus: „Diese Missionen für die Welttiergesundheitsorganisation sind unglaublich spannend. Die Reise ist zwar anstrengend und mit viel Arbeit verbunden dafür komme ich in Gegenden, die ich sonst wohl kaum bereisen würde und erhalte Einblicke, die mir als Touristin nicht möglich wären. Die umfangreichen Infos über das Veterinärwesen verschiedener Länder sind auch für meine Uni-Vorlesungen nützlich. Für die nächste Mission erhielt ich bereits eine Anfrage – sie geht nach Paraguay.“ «

World Organisation for Animal Health (OIE)

Die 1924 gegründete Welttiergesundheitsorganisation (OIE für Office International des Epizooties) hat ihren Sitz in Paris und verfügt über 180 Mitgliedsländer. Sie ist unabhängig von den UN-Organisationen, arbeitet aber eng mit diesen zusammen. Die OIE ist außerdem die normgebende Instanz für den Handel mit Tieren und tierischen Produkten im Rahmen der Welthandelsorganisation (WTO).

2016 20 JAHRE CAMPUS

Die Neuerrichtung der Vetmeduni Vienna war Österreichs größtes universitäres Neubauprojekt nach dem 2. Weltkrieg.

© Vetmeduni Vienna

Aufbruch in eine neue Ära

Vor 20 Jahren bezog die Vetmeduni Vienna den extra für sie errichteten Campus in Floridsdorf. Acht Jahrzehnte hatte sie auf diesen Umzug gewartet. Dann aber wurde sie belohnt - mit viel Platz, Licht und toller Ausstattung.

Die Übersiedlung war geschafft – die Umzugskisten waren ausgeräumt, das Chaos halbwegs beseitigt und die Kliniken und Institute wieder in vollem Betrieb. Nach 220 Jahren hatte der 3. Bezirk als Standort für die Veterinärmedizinische Universität Wien endgültig ausgedient. Im Vergleich zu den veralteten und teilweise stark heruntergekommenen Bauten in der Linken Bahngasse wirkte der geräumige, komplett neu ausgestattete Uni-Campus in Wien Floridsdorf mit seinen Kliniken, Forschungslabors und Hörsälen wie purer Luxus.

„Fast alles war neu. Die damalige Orthopädie für Huf- und Klauentiere bekam neue Geräte für die Großtieranästhesie und den Operationssaal sowie eine hochauflösende Videokamera für die Lehre. Auch die Büros waren komplett neu eingerichtet worden“, erinnert sich der Pferdechirurg Florian Buchner an seine Anfänge an der Vetmeduni Vienna. Das großzügige Platzangebot ließ alle Neuankömmlinge staunen. Immerhin erhielt die Universität ein Areal von über 15 Hektar mit 47 Bauwerken. „Die Pathologie hatte vor dem Umzug einen einzigen Seziersaal, den wir für die täglichen Sektionen, für Übungen und für Prüfungen gleichermaßen nutzten. Nun gab es plötzlich viel mehr Platz. Und alle Räume bekamen Tageslicht und Ausblick“, erzählt der Pathologe Gerhard Loupal, seit 37 Jahren Mitarbeiter der Vetmeduni Vienna. Auch an seinem Institut wurden viele Punkte auf der Ausrüstungswunschliste erfüllt, darunter auch eines der heißbegehrten Elektronenmikroskope.

Raumnot in alten, abgewohnten Gebäuden

Bis das Megaprojekt, das dem Bund knapp vier Milliarden Schilling für Bau und Einrichtung gekostet hatte, bezugsfertig war, floss jedoch viel Wasser die nahe gelegene Donau hinunter. Die alte Veterinärmedizinische Universität Wien litt an Platzmangel, es fehlte an Ställen, an Labors, Hörsälen und Büros. Die Hygienebedingungen waren mangelhaft bis katastrophal. „An der Orthopädie hatten wir kein ordentliches Abflusssystem. Das waren schließlich uralte Gebäude, viele davon mit Holzböden. Heute ist das hygienisch unvorstellbar. Und trotzdem mischten wir damals schon auf internationalem Niveau in der Pferdemedizin mit“, erzählt Buchner. »

Nach 220 Jahren hatte der alte Standort ausgedient.

© Renate Edelhofer/Vetmeduni Vienna

Erich Kutzer vom Institut für Parasitologie freute sich, dass das Einpacken endlich geschafft war.

Nicht alles fand Platz in den Kartons. Auch historische Stücke blieben zurück.

» Die ersten Ideen für Aus- oder Neubau gab es bereits 1912. Dann kamen zwei Weltkriege dazwischen, und das Vorhaben kam erst in den 1960er-Jahren wieder auf die Tagesordnung. Es sollte noch bis 1982 dauern, dass der Architekt Sepp Stein den Auftrag für die Planung eines Neubaus erhielt. Wo, stand zu diesem Zeitpunkt noch nicht fest. „Im Gespräch waren verschiedene Gründe in Wien, aber auch Standorte in Niederösterreich, etwa in Breitenfurt oder in der Nähe des heutigen Lehr- und Forschungsgutes im Bezirk Baden“, schildert Elmar Bamberg, von 1991 bis 1995 Rektor der Veterinärmedizinischen Universität Wien, die Herbergssuche.

Wussten Sie, dass …

… am Campus der Vetmeduni Vienna, zusätzlich zur Trinkwasserversorgung mit dem Wiener Hochquellwasser, zwei Nutzwasser-Brunnen für die WC-Anlagen bereitstehen?

…eine campuseigene Kläranlage rund 6.000 m^3 Abwasser pro Monat reinigt und mit fünf thermischen Anlagen von Keimen befreit, bevor das Abwasser in den öffentlichen Kanal kommt?

…eine eigene Anlage Wasserdampf produziert, um klinische Instrumente in sogenannten Autoklaven zu sterilisieren?

… ein Teil der Gebäude mit (heute nicht mehr aktiven) Luftschutzbunkern ausgestattet ist, für den Fall eines Atomangriffs?

… am Campus rund 170 Kältemaschinen sowie 700 Lüftungsanlagen in Betrieb sind?

Vom Stadtzentrum auf die grüne Wiese

Am 18. April 1990 wurde der Spaten auf der grünen Wiese in Floridsdorf in die Erde gerammt, dort wo vorher Gemüse und Blumen gezogen worden waren, neben ein paar kleinen Einfamilienhäusern ohne Kanalanschluss. Mit dem Baubeginn am 23. Juli 1990 endete die Ruhe im Donaufeld, erinnert sich die Anrainerin Valerie Dorner. „Wenn der Wind über die Baustellen-Aushebungen fegte, hatten wir Sand im Garten und auf dem Fensterbrett. In der früheren schmalen Josef Baumann-Gasse fuhren nun täglich Schwerlastwägen.“ Fünf Jahre lang dauerten die Bauarbeiten am größten universitären Neubauprojekt nach dem Zweiten Weltkrieg.

In die Planung waren alle 19 Institute und 7 Kliniken eingebunden. Bedingt durch die damaligen Strukturen erhielten die mächtigsten Professoren auch die größten Gebäude.

© Renate Edelhofer/Vetmeduni Vienna

© Renate Edelhofer/Vetmeduni Vienna

Neben den zahlreichen Umzugs-LKWs, die im Einsatz waren, vertrauten manche MitarbeiterInnen lieber auf ihre eigenen Gefährte. Hans Frey vom Institut für Parasitologie übersiedelte seine Pflanzen selbst.

© Klaus Bittermann/Vetmeduni Vienna

Der neue Campus nimmt schön langsam Form an.

Der Nachteil dieser Herangehensweise – die Gesamtplanung und Abstimmung fehlten. Schwierig war auch, die unterschiedlichen Anforderungen an die Räume umzusetzen, erzählt der Tierarzt und Medizintechnikplaner Hermann Unger, der den Bau der Universität technisch begleitete: „Die Planungs- und Baufirmen hatten bisher nur humanmedizinische Krankenhäuser errichtet, aber keine Tierspitäler. Es gab an vielen Punkten Nachbesserungsbedarf, um den Bau in Einklang mit Tierschutz und Tierseuchengesetzen zu bringen und gleichzeitig technisch gut umsetzbar zu sein. Zum Beispiel bei der Stärke der Stahlrohre für die Rinderuntersuchungsstände oder bei den Böden für die Pferdeklinik, die zwar sehr gut zu reinigen, aber für Pferde viel zu rutschig waren.“ »

”Was also mitnehmen, was nicht? - war die große Frage.”

Ein Gewinn für Floridsdorf

Kommentar von Bezirksvorsteher Georg Papai

© Foto Wilke

20 Jahre Vetmeduni Vienna in Floridsdorf – das ist ein schönes Jubiläum und eine gute Gelegenheit nachzudenken. Nachzudenken darüber, welche Bedeutung eine Bildungseinrichtung dieser Größenordnung und dieses nationalen wie internationalen Ranges für den Bezirk Floridsdorf hat.

Nun, da wäre einmal der stadtpsychologische Aspekt zu nennen: Ich halte die Vorstellung der bewussten Kumulation von universitären Institutionen im innerstädtischen Bereich für überholt und veraltet. Bildungseinrichtungen jeder Ausbildungsstufe müssen über das gesamte Stadtgebiet verteilt sein und sind gerade in bevölkerungsreichen Randzonen einer Stadt von identitätsstiftender Bedeutung.

Mit dieser Überlegung Hand in Hand geht der städtebauliche Aspekt, denn Stadterweiterung wird schon allein aus Gründen der Verfügbarkeit und Leistbarkeit größerer zusammenhängender Grundstücksflächen zwar mit dem Wohnbau beginnen, darf aber keinesfalls an dieser Einschränkung enden.

Was uns schon zum dritten, dem wirtschaftlichen Aspekt führt: Eine Einrichtung mit 1.300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie rund 2.300 Studierenden ist ein ständig laufender Motor für die umliegende Infrastruktur, sei es auf dem Sektor der Nahversorgung oder auch auf dem Sektor der öffentlichen Anbindung, von der alle Anrainerinnen und Anrainer profitieren.

Womit sich der Kreis zur Stadtpsychologie, zum nachvollziehbar wahrzunehmenden Wohlfühlen in einem Stadtteil wieder schließt: Die Vetmeduni Vienna ist ein Gewinn für unser Floridsdorf!

© Klaus Bittermann/Vetmeduni Vienna

Der Neubau interessierte auch ausländische Universitäten. Nicht selten besuchte Altrektor Elmar Bamberg mit internationalen Gästen die Baustelle.

» Trotz aller Schwierigkeiten und mit einem Jahr Verspätung übersiedelte die Universitätsbibliothek im Sommer 1995 als erste Einrichtung nach Transdanubien. Nach einem festgelegten Zeitplan folgten ihr Institut für Institut und Klinik für Klinik, bis zum Frühjahr 1996 mit der Röntgenklinik der Umzug abgeschlossen war.

Das große Einpacken

„Das Packen war ein gewaltiger Aufwand. Die in Paraffin gegossenen Gewebeproben aller pathologischen Fälle seit den 1970er-Jahren mussten verstaut werden, ebenso wie Tausende von Dias für den Unterricht und die in Formalin aufbewahrten Organe sowie andere Schaustücke aus dem Pathologiemuseum“, beschreibt Loupal den Umzug der Pathologie. Viel Zeit nahm auch die Auswahl in Anspruch. „Die Dachböden und Keller waren voll mit alten Instrumenten, Unterlagen und Möbeln. Immerhin verließen wir einen Ort, der über 200 Jahre Geschichte geschrieben hatte. Was also mitnehmen, was nicht?“, war die große Frage für Buchner und seine KollegInnen von der Orthopädie.

© Vetmeduni Vienna

Nach sechs Jahren Bauzeit war es so weit - der neue Campus war bezugsfertig.

Auch für 370 Studierende hieß es Kisten packen. Sie waren die ersten MieterInnen im neuen Floridsdorfer Studenten-Apartmenthaus. „Als Student eine Wohnung für sich alleine zu haben, war damals etwas Besonderes, und noch dazu gleich neben der Uni“, erinnert sich Jörg Burgstaller, der damals studierte und heute am Institut für Tierzucht und Genetik arbeitet. Doch nicht alle Studierenden sahen den Umzug so positiv wie er. Denn die Uni im 3. Bezirk hatte ein besonderes Flair, durch die berüchtigten Studentenparties und die vielen Hunde, die selbst in Vorlesungen und Übungen dabei waren. Am neuen Campus wurden sie aus den Hörsälen verbannt. Und mit der anfangs schlechten Verkehrsanbindung waren die legendären Feste vorerst vorüber.

Die rudimentäre Infrastruktur betraf nicht nur die Öffis (die Anreise war zu Beginn nur mit der 26er-Straßenbahn von Kagran aus möglich), sondern auch die kulinarische Versorgung. Bevor die Mensa ihre Tore öffnete, gab es nur einen Würstelstand am Campus und ein einziges Wirtshaus in der Nähe, zum Einkaufen musste man bis nach Kagran fahren. »

Der Campus 1996 in Zahlen

3,85 Milliarden Schilling und 6 Jahre Bauzeit waren für den Neubau und die Einrichtung nötig.

360 Unternehmen und 600 ArbeiterInnen waren am Bau aktiv.

19 Institute und 7 Kliniken erhielten Platz, ebenso wie 560 MitarbeiterInnen und 3.000 Studierende.

15 Hektar Fläche wurden bebaut mit 47 Bauwerken und 3.740 Räumen.

» Nach dem schwierigen Einpacken lief der Umzug reibungslos. „Stationäre Patiententiere versuchten wir nach Möglichkeit zu entlassen, Neuaufnahmen gab es nur in Notfällen. Ein paar Patienten überstellten wir", erzählt Buchner über die nur kurze Unterbrechung des Klinikbetriebs an der Orthopädie. Für die Studierenden ging es ganz ohne Pause weiter. „Das Studienjahr hörte mit den Sommerferien 1995 im 3. Bezirk auf und begann im Herbst darauf am neuen Campus", berichtet Burgstaller.

Wichtiger Schritt zur Weiterentwicklung

Das Eingewöhnen in Floridsdorf dauerte jedoch eine Weile. „Die Patientenzahlen gingen zu Beginn zurück. Die Fiakerpferde, die im 3. Bezirk immer zum Beschlagen und zu Untersuchungen gekommen waren, brachen völlig weg", erinnert sich Buchner. "Aber dank der besseren Erreichbarkeit des Floridsdorfer Standorts für Großtierbesitzerinnen und –besitzer stiegen die Zahlen in den vergangenen 20 Jahren stetig an." Und auch die Kleintierklinik verzeichnet einen stetigen Anstieg. Loupal ist überzeugt: „Die Weiterentwicklung der Universität wäre am alten Standort nicht in dem Maß möglich gewesen, wie sie passiert ist. Alleine die neue Ausstattung und die neuen Räumlichkeiten eröffneten andere Möglichkeiten." Auch die Zahl der MitarbeiterInnen und die Vielfalt der Forschungsthemen sind in die Höhe geschnellt. Heute arbeiten doppelt so viele Menschen am Campus der Vetmeduni Vienna als zum Zeitpunkt der Übersiedlung. „Die Gegend hat sich durch die Vetmed zu einem angesehen Stadtteil entwickelt. Außerdem war ich als Besitzerin einer 13-jährigen Hündin schon einige Male an den Unikliniken", freut sich Anrainerin Dorner über die Nachbarschaft der Universität. «

BILD DER AUSGABE

© Vetmeduni Vienna

Das Kunstobjekt hinter der Glasfassade des Festsaalgebäudes am Campus der Vetmeduni Vienna zeigt eine Rinderleber, und zwar in 4.400-facher Vergrößerung. Sie ist Teil des Kunst-Konzepts „Wasser-Licht-Vegetation", das sich in einem Wettbewerb rund um den Neubau durchgesetzt hatte. Ein Teil der Bausumme war nämlich für Kunstwerke reserviert gewesen. (Die beiden anderen Objekte, Wasserspiel vor dem Festsaalgebäude und Wasserturm beim Biotop, sind leider nicht mehr in Betrieb). Das ursprünglich favorisierte Projekt war eine Einreichung von Valie Export. In ihrem Projekt sollten der Boden des Festsaals rot, die Wände blau dekoriert sein, und die Aula mit abstrakten Bildern auf 80 Großbildmonitoren bespielt werden. Aufgrund der hohen Folgekosten für die Bildschirme kam dieser Vorschlag jedoch nicht zum Zug.

Die unfreiwillige Reise von Muhammad

Aufgrund der katastrophalen Situation in seiner Heimat Syrien musste Muhammad AlMifalani fliehen. Im April 2016 erzählte er auf Einladung der HochschülerInnenschaft der Vetmeduni Vienna (HVU) über die Situation daheim, seine Flucht und sein Leben in Österreich.

© privat

Der gebürtige Syrer Muhammad AlMifalani lebt seit 2015 in Österreich, das im Arabischen „Nansa“ heißt. Das bedeutet „zu früh geschlafen“ und geht angeblich auf einen arabischen Besucher zurück, der über die Schlafgewohnheiten der ÖsterreicherInnen verwundert war.

Muhammad AlMifalani ist 30 Jahre alt. Er hat Bauingenieurwesen und Katastrophenmanagement studiert. Nach nur eineinhalb Jahren in Österreich spricht er sehr gut Deutsch und steht selbstbewusst vor dem Publikum. Wenn Muhammad von Syrien erzählt, von der Zeit vor dem Krieg, von der Kultur, hört man den Stolz in seiner Stimme.

Der Bürgerkrieg in Syrien begann 2011 mitten im arabischen Frühling. Kinder hatten „Nieder mit Assad“ an eine Mauer gesprüht. Sie wurden verhaftet, gefoltert und verhört. Friedliche Demonstrationen gegen ihre Festnahme wurden niedergeschlagen. In den nachfolgenden Wochen verschlechterte sich die Situation, Kritik wurde brutalst unterdrückt, Menschen wurden umgebracht.

Die Hoffnung auf Demokratie zerrinnt

Muhammad war 2011 noch zuversichtlich, wie viele andere auch. Doch bei einer Demo für mehr Demokratie wurde einer seiner Freunde angeschossen. Kurze Zeit später explodierte eine Bombe in der Cafeteria der Universität in Damaskus, wo Muhammad studierte, und tötete 13 Personen, darunter enge Freunde. Außerdem gab es eine Wehrpflicht ab 24 Jahren. Muhammad hätte für Assads Armee kämpfen müssen. 2015 entschied er sich zur Flucht.

Zusammen mit dem jüngeren Bruder führte ihn die Reise über den Libanon in die Türkei. Dort bezahlte er einen Schlepper für die Bootsfahrt nach Griechenland. Sie dauerte drei Tage. Wasser gab es zuletzt nur mehr aus der Toilette, Essen keines mehr. Schließlich rettete sie ein chinesisches Schiff und brachte sie nach Rhodos. Muhammads Bruder erhielt einen Reisepass und konnte nach Frankreich. Muhammad selbst musste illegal weiter. An der Grenze zu Mazedonien wurde er gefasst, geschlagen und verspottet. Nach seiner Freilassung überquerte er dennoch die Grenze und konnte auf einen Kohlenzug aufspringen. So kam er nach Belgrad. Dort bezahlte er wieder einen Schlepper, der ihn und 23 andere Leute in EINEM Range Rover nach Österreich brachte. In Wien musste er einen Tag im Gefängnis verbringen, bevor er in ein Flüchtlingsheim in Thalham in Oberösterreich kam. In den nächsten Monaten sollte Mohammed mehrmals verlegt werden.

Muhammad erinnert sich bestürzt daran. Mit dem Eingreifen fremder Armeen verschlechterte sich die Situation zunehmend. „Und wer zahlt den Preis?“, fragt Muhammad. Derzeitige Schätzungen gehen von 400.000 Todesopfern aus. Mehr als vier Millionen Menschen sind bis 2015 aus Syrien geflüchtet, dazu kommen 7,6 Millionen Binnenflüchtlinge.

Zufällig in Österreich gelandet

Sein Ziel war eigentlich Großbritannien gewesen, da er fließend Englisch spricht. Die ersten Wochen in Österreich waren verwirrend. Muhammad erzählt lachend, dass er nicht wusste, welche Sprache man hier spricht. Doch schon bald lernte er Deutsch und suchte gleich nach der Asylzusage Arbeit. Durch sein Engagement und die Unterstützung anderer hat es Muhammad schließlich geschafft – er arbeitet nun als Bauingenieur und somit in seinem Ausbildungsberuf.

In der abschließenden Fragerunde will ein Zuhörer wissen, ob es viele Unterschiede zwischen daheim und hier gibt: „Nein“, antwortet Muhammad, „wir sind alle Menschen, das ist mehr als genug.“ «

Die Gesellschaft der Freunde
der Vetmeduni Vienna informiert

© Africa Studio/Shutterstock.com

Führen einer Hausapotheke

Vom 26. bis 29. September 2016 organisieren die Freunde der Vetmeduni Vienna bereits zum zweiten Mal den Kurs „Eine eigene Hausapotheke führen". Darin erwerben Studierende (mindestens 7. vollendetes Semester) und AbsolventInnen des Veterinärmedizinstudiums eine wichtige Qualifikation für den Berufsstart. Am Ende des 15-stündigen Kurses ist eine schriftliche Prüfung abzulegen. Anmeldungen sind bis 15. Juli 2016 an office@vetheim.at möglich. Für Mitglieder ist der Kurs kostenlos. Weitere Infos: www.freunde-der-vuw.at

Vergünstigung bei Seminar

Mitglieder besuchen die Veranstaltung „Für ein sicheres Gemeinsam von Kind und Hund" am 17. September 2016 an der Vetmeduni Vienna zum vergünstigten Preis von 15 Euro. Darin geht es um Maßnahmen zur Bissprävention. Anmeldungen für Mitglieder an office@vetheim.at
Weitere Infos zur Veranstaltung:
www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

20 Jahre Vet-Heim

Zeitgleich mit der Übersiedlung der Vetmeduni Vienna nach Floridsdorf eröffnete das Studenten-Apartmenthaus in der Josef Baumanngasse. Es bietet seit Mai 1996 insgesamt 370 Studierenden Platz, vorwiegend in Einzelwohnungen. Die Gesellschaft der Freunde der Vetmeduni Vienna ließ es errichten und betreibt es bis heute.
www.freunde-der-vuw.at

Freunde der Vetmeduni Vienna

HVU-Kommentar

Freizeitangebote am Campus

Die HochschülerInnenschaft der Veterinärmedizinischen Universität Wien (HVU) als Interessenvertretung der Studierenden bietet neben Sozialleistungen und studienbezogenen Services auch eine breite Palette an Angeboten für die Freizeitgestaltung.

Foto: © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

HVU-Vorsitzender
Moritz Bünger

Zum Repertoire unseres Kulturreferates zählen zum Beispiel ein Hörsaalkino und ein Fotokurs, der aufgrund der großen Nachfrage bereits zum zweiten Mal stattfand. Seit April 2016 singen rund 30 Studierende unter professioneller Anleitung im neuen HVU-Chor, und neuerdings findet man im Eingangsbereich der Uni-Bibliothek eine Bücherbox mit Unterhaltungsliteratur, bei der man kostenlos Bücher ausleihen, tauschen oder eigene Bücher spenden kann. Vor kurzem las René Anour (der vom Kabarett „Vetophil" bekannte Tierarzt) aus seinem Roman „Die Wanifen: Geisterfeuer" vor. Außerdem erfreut sich die Theatergruppe Vetmed (die jedoch kein Teil der HVU ist) seit einigen Jahren großer Beliebtheit und gibt jedes Semester ein Stück zum Besten. KulturliebhaberInnen dürfen weiterhin gespannt sein: Neue Projekte, wie das Abhalten eines Poetry-Slams auf unserem Campus, sind geplant!

Für Sportbegeisterte gibt es unseren Mehrzwecksportplatz, der von Studierenden und MitarbeiterInnen intensiv genutzt wird. Unser Sportreferat organisiert jedes Semester unsere legendären Sportturniere, im Winter das Sibiria, ein Volleyballturnier in der Reithalle, das jedes Mal 20 Teams austragen. Und im Sommer findet das zweitägige Streetsoccer-Turnier statt. Außerdem sind wir jedes Jahr beim Skitag der Tiroler TierärztInnen und bei den Wiener Akademischen Meisterschaften dabei.

Weitere Informationen zu den Angeboten: sport@hvu.vetmeduni.ac.at bzw. kultur@hvu.vetmeduni.ac.at

Moritz Bünger
Vorsitzender der Hochschülerinnenschaft der Vetmeduni Vienna (HVU)

Stipendien der Vetmeduni Vienna

Die Universität schreibt zwei Stipendien für Studierende aus. Das Leistungsstipendium richtet sich an Studierende mit besonders guten Studienleistungen. Bewerbungsvoraussetzung für die Förderung von 750 bis 1.500 Euro ist ein Notendurchschnitt von mindestens 1,300 im Studienjahr 2015/2016.

Das Förderungsstipendium unterstützt mit 750 bis 3.600 Euro besonders aufwändige wissenschaftliche Abschlussarbeiten, die noch nicht beendet sind. Mit der Bewerbung sind Kostenaufstellung und Finanzierungsplan einzureichen sowie die Empfehlung eines habilitierten Betreuers oder einer habilitierten Betreuerin.

Bewerbungsfrist für beide Stipendien: 14. Oktober 2016. Informationen und Unterlagen: www.vetmeduni.ac.at/de/studium/stipendien-preise-foerderungen

Abschlussarbeit gesucht?

Wer ein Thema für seine Bachelor-, Master- oder Diplomarbeit sucht, wird vielleicht in der Abschlussarbeiten-Börse fündig. Alle ausgeschriebenen Projekte an der Vetmeduni Vienna finden sich unter: www.vetmeduni.ac.at/abschlussarbeit

Akademische Feier

Folgende AbsolventInnen erhielten im Festsaal der Vetmeduni Vienna ihre Abschlussdiplome. Wir gratulieren!

© alle: Ernst Hammerschmid / Vetmeduni Vienna

Verleihung am 18. März 2016

Masterstudium Biomedizin und Biotechnologie: Gregor Maurer (Porträt oben). **PhD-Studium:** Birgit Steinberger (Porträt unten). **Diplomstudium Veterinärmedizin** (oben)**:** 1. Reihe v.l.: Maria Lena Campei, Sandra Kriechbaumer, Linda Földi, Tanja Kroer, Daniel Ivenz, Kornelia Schützenberger. 2. Reihe v.l.: Veronika Kaiblinger, Amanda Kasper, Julia Reinthaler, Jennifer Rost, Claudia Lecher, Katrin Ronja Schmidt, Lukas Nickel. 3. Reihe v.l.: Nadine Pflüger, Dominik Raupp, Laura Egle, Bianca Gindl, Christoph Monschein, Christine Jelinek, Dominik Zwack **Doktoratsstudium Veterinärmedizin** (rechts)**:** v.l.: Johann Burgstaller, Beatrix Grünberger, Nina Hofbauer, Kerstin Horak, Johannes Raith.

Verleihung am 20. Mai 2016

Diplomstudium Veterinärmedizin (oben)**:**1. Reihe v.l.: David Süss, Caroline Mels, Ana Bozic, Teresa Beyer, Jasmin Zechner, Bettina Lechner, Julia Lagler, Monika Handler, Anna Bauer. 2. Reihe v.l.: Julia Elsbacher, Corinna Neugebauer, Sandra Klamminger, Verena Steiner, Anja Petra Schipper, Katharina Sauer, Michelle Gärtner-Horvath. 3. Reihe v.l.: Giulia Schwab, Daniela Riedl, Sonja Siekiera, Lutz Bauerochse, Charel Engeldinger, Andreas Linhart, Lukas Huber **Bachelorstudium Biomedizin und Biotechnologie:** Daniela Drin (Porträt oben links), **Doktoratsstudium Veterinärmedizin:** Daniela Wöhrer (Porträt unten links), **PhD-Studium:** Stefanie Anderl (Porträt unten rechts).

Gute Beziehung - gute Kommunikation

Eine erfolgreiche Behandlung basiert auf erfolgreicher Kommunikation. Die Vetmeduni Vienna setzt daher als erste Veterinärmedizinische Universität im deutschsprachigen Raum auf einen strukturierten Kommunikationsunterricht für angehende TierärztInnen.

© Frauke Lejeune/Vetmeduni Vienna

Das Gespräch mit der Tierhalterin oder dem Tierhalter zu üben macht Spaß und bringt viel. Das bestätigen die Studierenden in der Evaluierung des neuen Kommunikationsunterrichts.

Kater Tiger ist schwer krank und soll eingeschläfert werden. Für seinen Halter ist das eine große Belastung - er will ihn nicht leiden lassen, hat aber gleichzeitig Angst davor, nach zehn Jahren Seite an Seite mit dem Kater alleine zu leben. Wie kann die Tierärztin dem Besitzer möglichst einfühlsam die Euthanasie empfehlen?

Wir befinden uns mitten im Kommunikationsunterricht für angehende TierärztInnen. Die Veterinärmedizin-Studierenden lernen in Rollenspielen ein erfolgreiches Gespräch mit den TierhalterInnen zu führen. Schließlich wollen diese gut informiert sein, nachvollziehen können, wofür sie bezahlen und vor allem sicher sein, dass ihre vierbeinigen Gefährten die bestmögliche Behandlung bekommen. „Kommunikation lässt sich am besten durch Übung und Selbstreflexion erlernen. Genau das decken wir mit den Kommunikations-Lehrveranstaltungen ab. Mit diesem Angebot sind wir im deutschsprachigen Raum die erste Vet-Uni“, erklärt Michael Leschnik von der Universitätsklinik für Kleintiere und Verantwortlicher für dieses Kommunikationstraining an der Vetmeduni Vienna.

Lernen, wie Kommunikation gelingt

Der Unterricht rund um die gute Gesprächsführung beginnt im 3. Semester des Diplomstudiums Veterinärmedizin. Nach einer Einführungsvorlesung zur Sensibilisierung in Kommunikationsfragen starten bereits die ersten Rollenspiele. Die Drehbücher dafür, auch Fallvignetten genannt, geben die wichtigsten Rahmenbedingungen vor: Ort des Gesprächs, Erfahrung der Tierärztin bzw. des Tierarztes, Daten zum Tierpatienten sowie persönliche Eigenschaften und Lebensumstände des Halters bzw. der Halterin. Die Studierenden üben, wie sie aus einer introvertierten Tierhalterin die relevanten Informationen herausbekommen oder umgekehrt, wie sie mit dem Überfluss an Informationen, die ein extravertierter Tierhalter gibt, die wesentlichen herausfiltern. „Dieses Anamnesegespräch stellt eine der wichtigsten Grundlagen für den Behandlungserfolg dar. Ich muss als Tierarzt sicher gehen, alles Wichtige über den Patienten zu erfahren“, erläutert Leschnik.

Während im 3. Semester beide Seiten von Studierenden gespielt werden, übernehmen im 6. Semester professionelle SchauspielerInnen die Rollen der TierhalterInnen. Die Fallvignetten decken die Besprechung von Befunden und die Entscheidung über nächste therapeutische Maßnahmen ab. Dabei werden die Situationen immer komplexer, denn die TierhalterInnen bringen

verstärkt ihre persönlichen Wünsche, Bedürfnisse und Möglichkeiten ein. Ein Beispiel: Der wertvolle Zuchtstier Mandi wird mit einer schweren Bauchfellentzündung vorgestellt. Seine erfolgreiche Karriere als Besamer steht auf dem Spiel. Ob eine Antibiotikatherapie wirken wird, ist fraglich. Wird er medikamentös behandelt, könnte er aber auch als Fleischlieferant unbrauchbar werden. Neben der emotionalen Komponente hat die Entscheidung auch wirtschaftliche Relevanz für Mandis Halterin, die gemeinsam mit dem Tierarzt über die Therapie entscheiden muss.

Compliance basiert auf guter Kommunikation

Für den Tierarzt geht es nicht nur im beschriebenen Fall darum, eine tragfähige Beziehung mit der Halterin aufzubauen. Diese ist die Basis für den Informationsaustausch aber auch für die Compliance, also die Bereitschaft der Besitzerin, die therapeutischen Maßnahmen aktiv zu unterstützen. Für TierärztInnen ist es dabei hilfreich, die eigenen Emotionen zu erkennen und bewusst damit umzugehen. „Kommunikativ besonders herausfordernd sind versteckte Konflikte. Etwa wenn ein Besitzer aus schlechtem Gewissen heraus aggressiv wird und die Tierärztin für Fehler verantwortlich macht, die ihm selbst in der Prophylaxe passiert sind. Oder wenn eine Tierhalterin die Kompetenz des Tierarztes in Frage stellen“, nennt Leschnik Beispiele.

Kommunikativ besonders herausfordernd sind versteckte Konflikte.

Während die einen den oben beschriebenen Fall durchspielen, beobachten die Mitstudierenden, der Lehrgangsleiter und eine Kamera das Gespräch. Die Feedbackrunde ist ein wesentliches Element im Lernprozess. Beide Seiten, TierärztIn und TierhalterIn, berichten, wie es ihnen ergangen ist und die nicht beteiligten Studierenden geben strukturiertes Feedback. Zusätzlich sehen die DiskutantInnen die Videoaufzeichnung an und notieren Erfahrungen und Erlebnisse in einem persönlichen Mini-Portfolio. „Die Studierenden stufen die Lehrveranstaltung als sehr nützlich ein. Das hat eine Evaluierung ergeben. Wohl auch deshalb, weil eine reflektierte Kommunikation für alle Bereiche des Lebens hilfreich ist, nicht nur für den Beruf der Tierärztin oder des Tierarztes“, freut sich Leschnik über die erfolgreiche Umsetzung des Kommunikationscurriculums. «

Aller guten Dinge sind drei

Krebsforscherin Veronika Sexl vom Institut für Pharmakologie und Toxikologie erhält einen der begehrten Förderpreise des Europäischen Forschungsrates. Sie holt damit den dritten ERC-Grant an die Vetmeduni Vienna.

Der European Research Council (ERC) fördert besondere Forschungspersönlichkeiten und stärkt damit gezielt die Grundlagenforschung in Europa. Die Vetmeduni Vienna verfügt seit Ende März über drei dieser Grants. Bei der diesjährigen Vergabe wurde Veronika Sexl, die Leiterin des Instituts für Pharmakologie und Toxikologie, mit einem Advanced Grant von 2,5 Millionen Euro, der höchsten Kategorie des ERC, bedacht. Gemeinsam mit zwei weiteren Wiener Forscherinnen ist sie eine der drei ersten österreichischen Frauen aus dem Forschungsbereich Life Sciences, die diesen Preis erhielten.

Karriere in der Krebsforschung

Sexl studierte Medizin in Wien und begann ihre wissenschaftliche Karriere am Institut für Pharmakologie. Als Postdoc arbeitete sie mehrere Jahre für die Krebsforschung in den USA. Ein Erwin Schrödinger-Stipendium des Wissenschaftsfonds (FWF) brachte sie zuerst an die Abteilung Tumor Cell Biology des St. Jude Children's Research Hospital in Memphis. Dort arbeitete Sexl noch zwei weitere Jahre am Department Biochemistry, bevor sie nach Österreich an das Institut für Pharmakologie und Toxikologie der Universität Wien zurückkehrte. Es folgten die Ernennung zur Fachärztin für Pharmakologie und Toxikologie und 2007 die Berufung zur Universitätsprofessorin für „Signaltransduktion und molekular abgestimmte Therapie". 2010 wechselte sie schließlich als Universitätsprofessorin für Pharmakologie und Toxikologie und Leiterin des gleichnamigen Instituts an die Veterinärmedizinische Universität Wien.

Eines ihrer Spezialgebiete sind die komplexen Netzwerke und Abläufe in der Krebszelle bei Leukämieerkrankungen. Sexl erforscht, wie Tumorzellen die Signalübertragung, die eine gesunde Zelle zeigt, umstellen und wie sie die Umstellung für ihre eigenen Zwecke nutzen. Zelleigene Enzyme werden dadurch häufig zu krebsfördernden Faktoren. Die vom ERC Ende März 2016 bewilligte Finanzierung ermöglicht es Sexl, sich mit einem dieser Faktoren, dem CDK6-Protein, zu befassen.

Gezielte Hemmung krebsfördernder Enzyme

CDK6 ist eine sogenannte Kinase, ein spezielles Enzym, das in Zellen Abläufe wie den Zellzyklus oder das Zellwachstum initiiert und vorantreibt. Von entarteten Zellen werden Kinasen häufig überproduziert und fördern durch diese Hyperaktivität die Tumorentwicklung. Daher sind diese Enzyme in den Fokus der TumorforscherInnen gerückt. CDK6 ist vor allem in blutbildenden Tumorzellen eine wichtige Kinase und als ein möglicher Aggressor und Tumorförderer bekannt.

Die Krebstherapie erlebt derzeit eine Umstellung auf speziell abgestimmte und zielgerichtete Wirkstoffe.

Der Nachweis, dass ein konkretes Enzym Krebs fördert, lässt eine spezifisch auf das Enzym abgestimmte Therapie zu. Medikamente, die die Hyperaktivität von Kinasen unterbinden, werden als Hemmer oder Inhibitoren bezeichnet. Die Hemmung der CDK6-Aktivität wurde 2013 sogar als Durchbruch des Jahres von der amerikanischen Food and Drug Administration (FDA) ausgerufen.

Zu neuen Ufern in der Krebsforschung

Sexl und ihr Team haben jedoch kürzlich gezeigt, dass diese Inhibitoren den tumorfördernden Aspekt von CDK6 nicht komplett

© Michael Bernkopf/ Vetmeduni Vienna

Die Pharmakologin Sexl, hier auch als 'Rocket Scientist' gezeichnet, untersucht Signalwege in Zellen. Zum Beispiel erforscht sie, wie sich die Signalübertragung ändert, wenn die gesunde Zelle zur Tumorzelle wird.

Über Veronika Sexl

Sexl ist die Delegierte Österreichs im Rat der renommierten Einrichtungen European Molecular Biology Organization (EMBO) und European Molecular Biology Laboratory (EMBL). Sie ist Mitglied der Europäischen Wissenschaftsakademie, korrespondierendes Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) und wurde unter anderem mit dem Alois Sonnleitner-Preis der ÖAW und dem Novartis-Preis für Medizin ausgezeichnet. 2015 wurde sie in das Board der Europäischen Gesellschaft für Hämatologie (EHA) gewählt. Sexl hat in zahlreichen wissenschaftlichen Kooperationen - wie etwa dem Sonderforschungsbereich (SFB) JAK-STAT des Wissenschaftsfonds - mitgewirkt und bisher insgesamt 4,6 Millionen Euro an Forschungsförderungen eingeworben.

bremsen und auf die Effekte von CDK6 nur teilweise wirken. „Die Inhibitoren schränken den Einfluss der Kinaseaktivität von CDK6 auf den Zellzyklus ein. Wir haben aber herausgefunden, dass CDK6 auch in Vorgänge abseits der Zellzyklus-Kontrolle involviert ist“, erklärt sie. „CDK6 reguliert viele tumorfördernde Gene und treibt so das Wachstum und die Vermehrung von Blutgefäßen im Tumor sowie das Wachstum leukämischer Stammzellen voran. Das bewirkt das Enzym aber ganz ohne Kinaseaktivität, weshalb die aktuell verwendeten Inhibitoren diese zweite Funktion auch nicht unterbinden können.“ Das heißt: Trotz Inhibitor-Therapie kann es zu einem Fortschreiten der Krankheit kommen.

Mit dem ERC Advanced Grant kann sich Sexl nun darauf konzentrieren, neue Möglichkeiten zu finden, diese zweite, kinaseunabhängige Funktion von CDK6 zu hemmen. Dadurch kann sich ein völlig neues Paradigma für die Entwicklung von Krebsmitteln eröffnen. CDK6 könnte als ein „global player“ der Tumorentwicklung viel zielgerichteter aus dem Spiel genommen werden.

Neuer Ansatz: Precision medicine

Der für den ERC-Grant vorbereitete Forschungsansatz passt inhaltlich zu dem Konzept der „precision medicine“. Diese setzt auf abgestimmte Analysetools und Therapien, die die unmittelbaren Auslöser eines Krankheitsfalls angreifen. Dank dieses Konzeptes erlebt die Krebstherapie gerade eine Umstellung auf speziell angepasste und zielgerichtete Wirkstoffe, die eine größere Effizienz und weniger Nebenwirkungen zeigen. «

Kühe unter Beobachtung

Jede Kuh ist einzigartig. Trotzdem sind einige Bewegungsmuster typisch für eine Geburt, eine Schwergeburt oder Erkrankungen. Diesen Mustern sind Forschende der Vetmeduni Vienna auf der Spur.

© Marc Drillich/Vetmeduni Vienna

Mit Sensor-Ohrmarken können Bewegungen genau aufgezeichnet werden. Anhand typischer Bewegungsmuster lassen sich in Zukunft vermutlich auch Schwergeburten und Erkrankungen früh erkennen.

Bei Kuh Lisa war es im Vorjahr soweit: Erstmals brachte sie ein Kalb zur Welt. Dass Kühe kurz vor der Geburt im Stroh scharren und unruhiger sind, ist bekannt. Doch Lisa und andere trächtige Kühe der Herde vom Lehr- und Forschungsgut (LFG) Kremesberg der Vetmeduni Vienna rochen darüber hinaus auch an bestimmten Stellen im Stall und bewegten ihren Schwanz auf charakteristische Weise. Darauf stieß das Forschungsteam rund um Projektleiter Michael Iwersen von der Klinischen Abteilung für Bestandsbetreuung bei Wiederkäuern zufällig im Rahmen des Projekts „Geburtsmonitoring mittels Bewegungssensoren und die Validierung des Sensoreinsatzes zur Senkung der Schwergeburtenrate und Kälbersterblichkeit bei Milchkühen“, das von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) finanziert wird. Die Doktorandin Stefanie Krieger fand das beim Ansehen von Videoaufnahmen der Herde heraus. „Wir haben dann die Sensor-Ohrmarke mit Tape am Schwanz fixiert. So ließ sich jede Bewegung aufzeichnen. Der Abgleich mit den Videos zeigte, dass Kühe vor einer Geburt spezifische Schwanzbewegungen machen“, erklärt Marc Drillich, Projektkoordinator und Leiter der Bestandsbetreuung bei Wiederkäuern an der Vetmeduni Vienna.

Beobachtung jeder Bewegung

Die Forschenden spüren jeder Bewegung nach, die typisch für Brunst, Geburt, Schwergeburt oder Stoffwechselerkrankungen bis hin zu leicht verlaufenden Stoffwechselstörungen (Ketose) ist. Dafür wurde der Kuhstall am LFG mit 30 Plätzen für hochauflösende Kameras ausgerüstet, sodass

Halsbänder, Sensor-Ohrmarken und pH-Wert-Messung im Vormagen liefern tierindividuelle Daten in Echtzeit.

jedes Tier 24 Stunden beobachtet werden konnte und sich das Kalben von 50 Kühen aufzeichnen ließ. Dass man die Tiere gut und lückenlos verfolgen kann, ist für Drillich eine Stärke des LFG: „Am LFG bauen wir das Versuchsdesign im Stall so auf, wie wir es brauchen und können die Herde genau studieren. Das ist woanders nicht möglich."

Verbesserte Sensoren, gesündere Tiere

Die Bewegungen wurden zeitgleich via Sensor-Ohrmarke aufgezeichnet. Jene der heimischen Firma „Smartbow", des Wirtschaftspartners beim Forschungsprojekt, werden zur Kuh-Ortung, Brunsterkennung und Wiederkäu-Überwachung verwendet. Die Forschenden an der Vetmeduni Vienna erproben und evaluieren neue Anwendungsfelder. „Wir wollen die Sensortechnologie verbessern und testen, inwieweit es möglich ist, über die Sensor-Ohrmarke etwa eine Geburt oder Schwergeburt vorherzusagen", erklärt Drillich. Dazu leiteten die Forschenden aus den Individualdaten der Ohrmarken ab, ob und welche Bewegungsmuster über Algorithmen generalisierbar sind. Über den Abgleich mit den Videos ließen sie sich einem physiologischen Zustand oder einer Erkrankung zuordnen. Ein Beispiel ist das erwähnte Riechen an bestimmten Bereichen in der Box.

Geburtsinfo per SMS

Könnte man eine Geburt, eine Schwergeburt oder Erkrankungen anhand typischer Bewegungsmuster früh erkennen, hätte das laut Drillich Vorteile für LandwirtInnen, NutztiermedizinerInnen und nicht zuletzt das Tier. Ein Beispiel: Der heutige Wissensstand erlaubt es nicht, eine Schwergeburt vorherzusagen. Beim Kalben greifen deshalb viele LandwirtInnen aus Angst vor Komplikationen in den Geburtsvorgang ein, stören dabei aber den natürlichen Ablauf einer Normalgeburt. Läuft im Projekt alles nach Plan, sollte auch eine Schwergeburt zuverlässig vorhersagbar sein. Sind Komplikationen zu erwarten, würde der Landwirt oder die Landwirtin rechtzeitig – etwa via SMS – informiert werden. Noch ist es aber nicht soweit. Da bei der Tierbeobachtung am LFG keine Schwergeburt dabei war und um eine hohe Vorhersagegenauigkeit zu erreichen, arbeitet das Team seit dem Frühjahr mit einem landwirtschaftlichen Betrieb in der Slowakei zusammen. Dessen Herde umfasst rund 2.500 Tiere. Bei dieser Größe erwarten die Forschenden bis Jahresende zumindest 50 Schwergeburten bei 500 beobachteten Kühen.

Tierkontakt bleibt trotz High-Tech wichtig

Das 24 Stunden-Monitoring von Kühen hat für Drillich einen weiteren Vorzug: „Tiere müssten unter Umständen gar nicht erst krank werden." Als Beispiel nennt er leicht verlaufende Ketosen, eine Stoffwechselstörung. Davon ist rund ein Viertel aller Kühe nach der ersten Geburt betroffen. Beim Tier ist der Krankheitsverlauf lange nicht sichtbar. Lässt sich die Erkrankung mittels Sensor-Ohrmarke früh erkennen, könnten LandwirtInnen gleich reagieren. So ließe sich der Ausbruch der Krankheit vermeiden. Moderne Sensortechnologie stellt für den Tiermediziner deshalb eine Entwicklung dar, welche die Nutztiermedizin tendenziell in Richtung „Gesunderhaltung" steuert. Die Technologisierung der Nutztierhaltung im Sinne des „Precision Dairy Farming" schreitet aber ohnehin voran. Halsbänder, Schrittzähler, Sensor-Ohrmarken und pH-Wert-Messung im Vormagen liefern tierindividuelle Daten in Echtzeit und lassen damit eine genaue Antwort auf präzise Fragen zu, wie beispielsweise: „Wo befindet sich die Kuh und steht eine Geburt bevor?" In punkto Tierwohl gibt Drillich zu bedenken, dass trotz technologischer Aufsicht der direkte Kontakt wichtig bleibt. Das gilt für LandwirtInnen ebenso wie für VeterinärmedizinerInnen. Allerdings wären für beide die Arbeitszeiten flexibler, was auch die Nutztiermedizin als Tätigkeitsfeld attraktiver machen könnte. «

Forschen am Lehr- und Forschungsgut

Die Vetmeduni Vienna betreibt südlich von Wien vier landwirtschaftliche Musterbetriebe für Wissenschaft und Ausbildung – das LFG (Lehr- und Forschungsgut). In dieser Serie stellen wir aktuelle Forschungsprojekte des Standortes in Niederösterreich vor.

Weitere Informationen:
www.vetmeduni.ac.at/lfg

LFG-News

TV-Präsenz Die Kognitions- und Kommunikationsforschungen an Keas, Raben und Kune Kune-Schweinen sind ein beliebtes Thema für Fernsehen und Radio. Die Forschungsstation Haidlhof erhielt vor kurzem etwa Besuch vom ZDF (Sendung Terra-X, Evolution der Intelligenz; Sendetermin im Sommer 2016), und von ARTE (Doku über Tierrechte und Intelligenz von Tieren; Sendetermin im Herbst 2016).

Internationaler Besuch Eine dänische ForscherInnen-Gruppe besuchte im Jänner 2016 den Schweinebetrieb Medau. Besonders interessierte sie der Forschungsstall, in dem aktuell verschiedene neue Abferkelbucht-Typen mit freier Bewegungsmöglichkeit der Sau untersucht werden (Projekt Pro-SAU). Im Februar 2016 informierte sich eine serbische Delegation der EDUCONS University Sremska Kamenica über die praktische Ausbildung der Studierenden im Bereich Schweineproduktion am Hof Medau.

Aufklärung schützt

TierärztInnen müssen über Diagnose, Risiken und Kosten einer Behandlung aufklären. Tun sie das nicht, kann es ein gerichtliches Nachspiel mit Schadenersatzforderungen geben. Um das Risiko zu minimieren, bieten zukünftig Leitfäden Orientierung im Praxisalltag.

Wird ein Patient tierärztlich behandelt, ist seine Halterin oder sein Halter über Diagnose, Behandlung, Risiken und Kosten zu informieren. Eine Pflicht, die nur TierärztInnen wahrnehmen können.

Was in der Humanmedizin bereits juristisch gründlich aufgearbeitet wurde, stellt in der Veterinärmedizin noch Neuland dar. Im Gegensatz zur Humanmedizin gibt es für die Veterinärmedizin bis auf wenige Ausnahmen keine gesetzlichen Bestimmungen zur Aufklärung von TierhalterInnen. Alexander Tritthart, Veterinärmediziner und Jurist, hat sich nun des Themas angenommen und sich der rechtlichen Problematik und den Konsequenzen für die tierärztliche Tätigkeit gewidmet.

TierärztInnen müssen BesitzerInnen informieren

Auch wenn kein Gesetz zur Aufklärung verpflichtet, sind TierärztInnen dafür verantwortlich, die TierbesitzerInnen umfassend zu informieren. Diese Pflicht ergibt sich aus dem Behandlungsvertrag, der zustande kommt, wenn ein Tier zur Tierärztin oder zum Tierarzt gebracht wird. Darin sind nicht nur die Untersuchung und Behandlung als Hauptleistung geregelt, sondern auch sogenannte Nebenleistungen. Genau dazu gehört die Aufklärung, ebenso wie die Pflicht zur Dokumentation und zur Verschwiegenheit.

Bestimmungen der Humanmedizin können nicht einfach auf die Tiermedizin umgelegt werden. Tritthart erklärt dazu: „Werde ich als Patient behandelt, braucht der Arzt meine Einwilligung, sonst käme etwa eine Operation einer Körperverletzung gleich." Damit sich PatientInnen selbstbestimmt für oder gegen eine OP entscheiden können, braucht es die Aufklärung. „Diese Aufklärungspflicht in der Humanmedizin schützt das Selbstbestimmungsrecht, das jedem Menschen zusteht. In der Veterinärmedizin hingegen geht es um den Schutz wirtschaftlicher Interessen", führt Tritthart die grundsätzlichen Unterschiede aus.

Kein Fachchinesisch sprechen

Die tierärztliche Aufklärung hat das Ziel, dass TierbesitzerInnen verstehen, was die Tierärztin oder der Tierarzt aus welchem Grund tut. TierhalterInnen sind über die Diagnose und den üblichen Verlauf der Behandlung zu informieren. Wie es um die Erfolgsaussichten steht, und welche sinnvoll möglichen Behandlungsalternativen zur Ver-

© Foto Wilke

Alexander Tritthart, Jurist und Veterinärmediziner, bearbeitet ein für die Praxis bedeutsames Themengebiet: die tierärztliche Aufklärungspflicht.

fügung stehen, ist ebenso zu vermitteln wie die Gefahren und Komplikationen, die trotz *lege artis* Behandlung auftreten können. Tritthart warnt aber davor, sich im Gespräch mit den TierhalterInnen in Details und medizinische Fachbegriffe zu verlaufen: „Ein Übermaß an Informationen, die ein Tierhalter nicht verarbeiten und verstehen kann, bewirken dasselbe wie fehlende Aufklärung." Zur medizinischen Information kommt noch die wirtschaftliche Aufklärung über die Kosten der Behandlung. „Preisangaben oder Kostenvoranschläge sind grundsätzlich verbindlich, außer es ist ausdrücklich erwähnt, dass es sich um Richtpreise oder eine unverbindliche Preisangabe handelt. Die Tierhalterin genießt hier den Schutz eines Verbrauchers oder einer Verbraucherin, es gilt diesbezüglich das Konsumentenschutzgesetz", erklärt Tritthart.

Dokumentieren statt delegieren

TierärztInnen verfügen über entsprechendes Fachwissen und haften somit für alle Aufklärungs- und Behandlungsfehler. Daher dürfen nichttierärztliches Praxispersonal oder Studierende keinesfalls diese Aufgabe übernehmen. Ob die Aufklärung schriftlich oder mündlich erfolgt, ist zweitrangig, beides ist zulässig. Werden allerdings TierhalterInnen beispielsweise ausschließlich mit einem Formular ohne weitere Erklärung abgefertigt, reicht das nicht aus. Tritthart plädiert jedenfalls dafür, die erfolgte Aufklärung zu dokumentieren, denn sie könnte als Beweismittel dienen. „Im Falle von Rechtsstreitigkeiten gilt: Non es in actis, non est in mundo. Was soviel heißt wie 'Was nicht in den Akten steht, gibt es nicht'".

Infopflicht entfällt bei Gefahr in Verzug

Was passiert, wenn die Tierhalterin oder der Tierhalter jegliche Aufklärung ablehnen? Hier ist es ebenfalls wichtig, den Aufklärungsverzicht zu dokumentieren. Am besten ist es, wenn sich TierärztInnen den Verzicht auch schriftlich bestätigen lassen. Aber Achtung: Stellen TierhalterInnen keine Fragen, darf das nicht als Aufklärungsverzicht verstanden werden.

Der Aufklärungsumfang hängt auch vom Wissen der TierbesitzerInnen ab. Bringt Herr Mayer bereits seine siebente Katze zur Kastration, muss die behandelnde Tierärztin nicht jedes Mal umfassend über den Eingriff und mögliche Komplikationen informieren. Auch wenn es sich um einen dringlichen Eingriff handelt, verringert sich die Aufklärungspflicht, gilt es doch, das Patiententier so rasch wie möglich medizinisch zu versorgen, um sein Leben zu retten.

Leitfäden unterstützen PraktikerInnen

Aufgrund fehlender gesetzlicher Bestimmungen sind praktische Leitfäden für TierärztInnen umso wichtiger. Bisher gibt es nur im Pferdebereich einen ausgearbeiteten mehrseitigen Leitfaden, der die praxisrelevanten Eckpunkte für die tierärztliche Tätigkeit kompakt zusammenfasst. Der Jurist und Veterinärmediziner sieht den Bedarf aber in allen Bereichen: „Die tierärztliche Aufklärung ist wichtiger denn je und dient der Rechtssicherheit unserer Tierärztinnen und Tierärzte", ist Tritthart überzeugt. So arbeitet etwa aktuell auch die Vereinigung Österreichischer KleintiermedizinerInnen (VÖK) gemeinsam mit der Tierärztekammer (ÖTK) an spezifischen Empfehlungen, die Hilfe für die Praxis rund um die Grundsätze der Aufklärungspflicht bieten. «

Literaturtipps:

- „Die tierärztliche Aufklärungspflicht in Österreich – notwendiges Übel oder Sicherheit für den Tierarzt?" von Alexander Tritthart, Wiener Tierärztliche Monatsschrift (WTM)
- „Die tierärztliche Aufklärungspflicht" Dissertation von Alexander Tritthart (2015)
- Leitlinien zur tierärztlichen Aufklärungspflicht bei Pferden bzw. anderen Einhufern: www.tieraerztekammer.at/fileadmin/daten/downloads/DIV_Downloads__Umlage..._/Leitfaden_Aufklaerungspflicht_Pferde.pdf

Dreamteam für Lamas

Lamas und Alpakas werden auch bei uns immer beliebter. Doch für die Gesundheit der flauschigen Wiederkäuer gibt es medizinisch noch einiges zu tun. Dafür setzen sich die Tierärztin Sonja Franz und die Veterinärpharmakologin Agnes Dadak ein.

© Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

Sonja Franz, Spezialistin für Neuweltkameliden, untersucht mit einem Studenten ein Lama. Störungen des Magen-Darmtraktes sind bei Lamas und Alpakas in unseren Breitengraden häufig.

Sonja Franz und Agnes Dadak sind das Dreamteam für Lamas und Alpakas an der Vetmeduni Vienna. Die beiden Vollblut-Veterinärmedizinerinnen setzen ihr klinisches, pharmazeutisches und wissenschaftliches Wissen sowie ihre Liebe für die Gesundheit und das Wohlbefinden dieser flauschigen Tiere ein. Als sie vor sechs Jahren begannen Neuweltkameliden zu betreuen, waren es pro Jahr zehn bis 20 Lamas und nur vereinzelt Alpakas. Vergangenes Jahr waren bereits knapp 100 Tiere in der ärztlichen Obhut des Dreamteams.

Gelungene Mischung aus Pferd und Rind

„Lamas und Alpakas sind spezielle Patienten. Aus medizinischem Blickwinkel betrachtet, stellen sie irgendwie eine Mischung aus Pferd und Rind dar“, meint die promovierte und habilitierte Tierärztin Sonja Franz von der Universitätsklinik für Wiederkäuer mit einem Grinsen.

Bei der Versorgung von Neuweltkameliden stellte Franz fest, dass es Nachholbedarf in der klinischen Versorgung dieser ursprünglich aus Südamerika stammenden Haustiere gibt, denn die importierten Tiere sind weder an unsere heimischen Parasiten (wie zum Beispiel den Kleinen Leberegel), noch an unsere üppigen Weiden gewöhnt.

Patentierte, wohlschmeckende Paste

Sonja Franz ist Spezialistin der Wiederkäuermedizin, einem Gebiet, zu dem auch Neuwelt- und Altweltkameliden gehören. Zu den Altweltkameliden zählen Drome-

dare und Trampeltiere. Die domestizierten Lamas und Alpakas sowie die Wildformen Vikunjas und Guanakos zählen zur Gruppe der Neuweltkameliden.

Agnes Dadak vom Institut für Pharmakologie und Toxikologie ist Franz´ kongeniale Kollegin und Veterinärpharmakologin. Sie passt Wirkstoffe und Mengen von Medikamenten an unterschiedliche Tierarten und Krankheiten an. Für das Entwurmen von Lamas und Alpakas gab es bisher am Markt nur Wurmkuren, die ursprünglich für andere Tierarten, wie zum Beispiel Rinder oder Schafe, entwickelt wurden. „Um ein Lama von Würmern zu befreien, müsste dieses enorme Mengen mancher Wurmmittel zu sich nehmen. Solche Volumina sind diesen Tieren unmöglich zu verabreichen", schildert Dadak das Problem. So entwickelten Dadak und Franz gemeinsam mit der Anstaltsapotheke der Veterinärmedizinischen Universität Wien eine für Lamas wohlschmeckende Paste, die ein Wurmmittel enthält, das gegen den gefährlichen Kleinen Leberegel wirkt. Diese spezielle Mixtur ist mittlerweile patentiert und für TierärztInnen am Markt erhältlich.

Wissensvermittlung an Interessierte

Um Erkrankungen, wie etwa einen Parasitenbefall, rechtzeitig zu erkennen, sollten HalterInnen ihre Tiere regelmäßig abtasten, rät Franz: „Auf Grund ihres dicken Fells bemerkt man Abmagerungen bei Lamas kaum. Der Ernährungszustand des Tieres liefert aber wichtige Informationen über den Gesundheitszustand. Gewichtsverlust ist meist ein erstes Symptom für eine Erkrankung. Dann sollte sobald wie möglich eine Tierärztin oder ein Tierarzt zu Rate gezogen werden."

Das Problem dabei: Heute praktizierende TierärztInnen haben während ihres Studiums noch nichts über Neuweltkameliden gelernt. Daher organisieren Franz und Dadak gemeinsam Weiterbildungsveranstaltungen für die interessierte TierärztInnenschaft, mit wichtigen Tipps für die Behandlung und Diagnostik von Neuweltkameliden. Außerdem bietet die Vetmeduni Vienna seit dem Wintersemester 2014/15 spezielle Pflichtlehrveranstaltungen für Veterinärmedizin-Studierende zu Lamas und Alpakas an. «

Wussten Sie, dass …

Lamas und Alpakas zwar wiederkäuen, strenggenommen aber keine Wiederkäuer sind. Die Neuweltkameliden zählen nämlich auf Grund ihrer gepolsterten Füße zur Unterordnung der Schwielensohler. Eine Tatsache, die Lamas und Alpakas für die Pflege von Grasflächen so beliebt macht. Ihre weichen Fußsohlen sowie ihr Fressverhalten schädigen, anders als bei Pferden oder Kühen, die Grasnarbe nicht.

EIN FALL FÜR(S) VETMED

Geschwächter Gonzales

Der 14-jährige, schon recht betagte Alpaka-Hengst Gonzales fraß wenig und sonderte sich von der Herde ab. Daher brachten ihn seine HalterInnen gemeinsam mit einem Artgenossen an die Universitätsklinik für Wiederkäuer der Vetmeduni Vienna.

Die Spezialistin für Neuweltkameliden Sonja Franz untersuchte das abgemagerte Alpaka im April 2016. Routinemäßig entnahm sie Kot- und Blutproben. „Wir stellten fest, dass Gonzales hochgradig verwurmt war. Nach der Erstversorgung mit Vitamininfusionen wurde zuerst er und dann die ganze Herde entwurmt", berichtet Franz.

© Felizitas Steindl/Vetmeduni Vienna

Der 14-jährige Gonzales war stark abgemagert. Sonja Franz therapierte seinen hochgradigen Wurmbefall und sanierte die Zähne.

Gonzales litt zusätzlich unter schweren Zahnfleischentzündungen. Seine zu langen Hengstzähne am Unterkiefer verletzten seine obere Kauplatte. Franz schliff die Zähne ab und behandelte die Entzündung. „Gonzales musste sogar händisch gefüttert werden. Aufgrund seiner Schmerzen im Maul wollte er gar nicht selbständig fressen", erläutert die behandelnde Tierärztin Franz. Nach einer Woche konnten der betagte Alpaka-Hengst und sein Freund wieder zurück in die nun wurmfreie Herde.

Weitere Informationen

Informationen zu Neuweltkameliden: www.vetmeduni.ac.at/neuweltkameliden
sonja.franz@vetmeduni.ac.at,
agnes.dadak@vetmeduni.ac.at
T +43 1 25077-5205

Für TierärztInnen

Dadak, AM; Wieser, C; Joachim, A; Franz, S (2013): Efficacy and safety of oral praziquantel against Dicrocoelium dendriticum in llamas. Vet Parasitol. 2013; 197(1-2):122-125 http://bit.ly/1X6R5uq

© Frauke Lejeune/Vetmeduni Vienna

Gartentag

„Ausverkauft“ hieß es am Ende des 2. Gartentags am 28. April 2016. Kräuter, Salat- und Tomatenpflanzen, Feigenbäume und Erdbeerpflanzen gingen über den Ladentisch. Alle Jungpflanzen wurden vom Institut für Tierernährung und Funktionelle Pflanzenstoffe gezüchtet. Der nächste Gartentag-Termin steht schon fest: 28. April 2017

Publication Award

Zum ersten Mal wurde heuer der „Garant Publication Award“ an der Vetmeduni Vienna verliehen. Der österreichische Futtermittelhersteller verlieh den mit 3.000 Euro dotierten Preis an die Nachwuchswissenschafterin Evelyne Mann-Selberherr, Institut für Milchhygiene, für ihre Forschungsarbeit über den Einfluss der Ernährung auf das Mikrobiom beim Ferkel (Titel: „Mucosa-associated bacterial microbiome of the gastrointestinal tract of weaned pigs and dynamics linked to dietary calcium-phosphorus“).

© Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

Der erste Garant Publication Award geht an Evelyne Mann-Selberherr vom Institut für Milchhygiene (im Bild mit Franz Sturmlechner von Garant).

Wir gratulieren unseren Diplomates!

Mit der Diplomate-Ausbildung erwerben TierärztInnen postgradual eine europaweit einheitliche Qualifikation in einem Spezialgebiet der Veterinärmedizin.

Andrea Ladinig, Assistenzprofessorin an der Universitätsklinik für Schweine, ist nun Diplomate des European College of Porcine Health Management (ECPHM).

Irene Flickinger und Alexandra Galler, beide Interne Medizin Kleintiere, bestanden die Diplomate-Prüfung des European College of Veterinary Internal Medicine-Companion Animal (ECVIM-CA).

Christine Arhant, Johannes Baumgartner, Susanne Waiblinger und Ines Windschnurrer, alle vom Institut für Tierhaltung und Tierschutz, wurden dank ihrer wissenschaftlichen Qualifikationen zu Diplomates des European College of Animal Welfare and Behavioural Medicine (ECAWBM) ernannt.

Preiswürdig

Britta Mahlert, Studentin des Masterstudiums Wildtierökologie und Wildtiermanagement, erhielt den **Preis der Deutschen Zoologischen Gesellschaft** für ihre Abschlussarbeit „Vergleich von Torpornutzung, Wachstum und Fettakkumulation von früh und spät geborenen juvenilen Gartenschläfern (*Eliomys quercinus*)“.

Der **Österreichische Kynologenverband (ÖKV)** förderte die **Forschungsarbeit** von Karin Bauer, Postdoc an der Internen Medizin Kleintiere, zum Thema „IL-4 downregulates expression of the target receptor CD30 in neoplastic canine mast cells“ mit 1.000 Euro.

Die **H. Wilhelm Schaumann Stiftung** zeichnete Melitta Neurauter, Studentin des Diplomstudiums Veterinärmedizin, für die beste Prüfungsnote im Fach Tierernährung mit einem Preisgeld von 500 Euro, aus.

Der diesjährige international renommierte **Novartis Preis** ging an Jan Pencik, Krebsforscher und Postdoc bei Lukas Kenner, Leiter der Abteilung für Labortierpathologie. Er wurde für seine Forschungsarbeit über Prostatakrebs ausgezeichnet.

Fahrscheine für Flüchtlinge

© Georg Mair/Vetmeduni Vienna

Für den Wiener Alltag sind die Öffis unverzichtbar. Flüchtlingen mangelt es aber häufig am Geld, um Fahrscheine dafür zu kaufen. Die HochschülerInnenschaft (HVU) der Vetmeduni Vienna rief daher gemeinsam mit dem Rektorat zur Fahrscheinspende auf. Ende April 2016 überreichten Rektorin Sonja Hammerschmid und der HVU-Vorsitzende, Moritz Bünger, die gesammelten Fahrscheine im Rahmen eines Deutschkurses an das Bruno-Kreisky-Haus. Diese von der Volkshilfe betriebene Unterkunft für Flüchtlinge befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Uni-Campus. Die Vetmeduni Vienna organisiert für dort lebende Flüchtlinge seit Anfang des Jahres Deutschkurse.

VetIdeas gesucht

Mit einem Melkkuh-Wettbewerb beim Sommerfest im Juni 2016 startete „VetIdeas". Der Ideenwettbewerb für Studierende der Vetmeduni Vienna sucht innovative Geschäftsideen. Mit einem Workshop am 23. Juni und dem großen Finale am 30. November 2016 geht es weiter. Einreichfrist für Ideen: 14. Oktober 2016.
Nähere Informationen:
www.vetmeduni.ac.at/vetideas2016

Ausgezeichneter Geflügelmediziner

Michael Hess, Leiter der Universitätsklinik für Geflügel und Fische, erhielt die renommierte R.F. Gordon Memorial Medaille für seine wissenschaftliche Arbeit über Geflügelpathogene. Bei der Vergabe im April 2016 in Chester, England, hielt Hess einen Vortrag über die Herausforderung, in Versuchen bestimmte Krankheiten und ihre Symptome im Geflügel zu reproduzieren.

Sommerfest

Mit einem Fest für MitarbeiterInnen und Studierende feierte die Vetmeduni Vienna am 15. Juni 2016 "20 Jahre Campus" in Wien Floridsdorf. Am Programm standen neben Grillerei und Cocktail-Bar auch Sketches, Einlagen vom Chor der HochschülerInnenschaft sowie der Blasmusikkapelle der Vetmeduni Vienna, eine Preisverleihung und das Kick-off des Ideenbewerbs VetIdeas.

Gehen Sie den Weg
von einer **innovativen Idee**
zu **erfolgreichen Produkten**
mit uns!

- Wert schöpfen
- Märkte und Patente recherchieren
- Geschäftsmodelle entwickeln
- Patente und Prototypen finanzieren
- Erfindungen verwerten
- Lizenzverträge abschließen

Für Angehörige der Vetmeduni Vienna kostenlos

www.tecnet.co.at

tec net equity

Buchtipps Aus der Universitätsbibliothek

Borgards, Roland (2016): **Tiere: Kulturwissenschaftliches Handbuch.** Stuttgart, J.B.Metzler, 176 S. 323

In den vergangenen Jahren etablierten sich an Universitäten neue interdisziplinäre Forschungsbereiche wie „Human Animal Studies", „Critical Animal Studies" oder „Cultural Animal Studies". Im Mittelpunkt steht dabei die Beziehung von Mensch und Tier im kulturellen Bezug. Dieses neue kulturwissenschaftliche Handbuch bietet eine Einführung in die Begriffe und Grundlagen sowie die Methoden dieses neuen Forschungsfelds, das Philosophie, Geschichte, Kunst und zahlreiche weitere Gebiete umfasst. Am Ende des Buches findet sich eine Auswahlbibliographie mit den grundlegenden Werken dieser jungen Wissenschaft.

Lampert, Werner (2015): **Unberührte Schönheit : Reisen zu den ursprünglichen Kühen der Welt.** Wals, Servus, 416 S.

Werner Lampert, der Gründer zweier überaus erfolgreicher Bio-Lebensmittelmarken, porträtiert in seinem Buch Rinderrassen, die vielen MitteleuropäerInnen wohl eher unbekannt sind. Für die Recherche reiste der Autor quer durch Europa, Asien und Afrika. Dabei ist ein beeindruckendes Buch herausgekommen. Angefangen vom Großformat, dem verwendeten Papier (das wie auch der Einband, haptische Erlebnisse fördert) sowie die stabile Bindung und die zahlreichen wunderschönen Fotos. Lampert betont in seinem Buch, dass die religiöse, kulturelle und gesellschaftliche Entwicklung des Menschen ohne Rinder nicht möglich gewesen wäre.

Erdnüß, Franz (2015): **Wissenschaftliche Paper publizieren für Dummies.** Weinheim, Wiley, 116 S.

Um es gleich vorweg zu nehmen, wer den englischen Begriff „dummies" mit „dummen Menschen" übersetzt, liegt falsch. Dieses Buch richtet sich an Personen, die ihr erstes wissenschaftliches Paper planen und sich über den Publikationsprozess, Konventionen und mögliche Fallstricke informieren möchten. Dies ist auf eine unbefangene Art und Weise mit diesem Buch möglich. Es gliedert sich in drei Teile: Die Voraussetzung für eine erfolgreiche Publikation, die wissenschaftliche Publikation selbst und den sogenannten Top-Ten-Teil. Darin sind die neuralgischen Punkte für eine wissenschaftliche Publikation zusammengefasst und es werden Kuriositäten aus dem Publikationsbetrieb zum Besten gegeben.

Service

Alle vorgestellten Bücher können in der Universitätsbibliothek der Vetmeduni Vienna entlehnt werden. Öffnungszeiten siehe: www.vetmeduni.ac.at/bibliothek

RÄTSELBILD

© Franz Kovacs

Gewinnfrage: Was ist das Besondere am Nestbauverhalten der Sakerfalken?
(Dieses für Falken typische Verhalten erschwert ihre Fortpflanzung.)

Unter allen korrekten Antworten an communication@vetmeduni.ac.at bis 31. August 2016 verlosen wir fünf Bildbände „Der Sakerfalke in Mitteleuropa". (300 Seiten mit umfangreichen Infos und zahlreichen Bildern zu Leben und Schutz des Sakerfalken).

Auflösung der letzten Ausgabe: Das Porträt im vergangenen Rätselbild zeigte den ehemaligen Rektor Walter Schleger.

Termine

13. Juli 2016
Zertifikatsverleihung Assistenzhunde-FührerInnen

Feierliche Übergabe der Zertifikate für erfolgreiche FührerInnen von Assistenz- bzw. Therapiebegleithunden, gemeinsam mit Sozialminister Alois Stöger und Interims-Rektorin Petra Winter. Anmeldung: assistenzhunde@vetmeduni.ac.at

27. bis 30 Juli 2016
Anatomie und Veterinärgeschichte

Erste gemeinsame Tagung der europäischen Veterinäranatomen (EAVA) mit den internationalen VeterinärhistorikerInnen (WAHVM) am Campus der Vetmeduni Vienna.
www.vetmeduni.ac.at/eava-wahvm-2016

17. September 2016
Für ein sicheres Gemeinsam von Kind und Hund

Vortragsreihe zum Thema Bissprävention vom Institut für Tierhaltung und Tierschutz für Eltern, HundehalterInnen, PädagogInnen und TierärztInnen. Teilnahmegebühr 30 Euro. Information und Anmeldung:
www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

5. Oktober 2016
Antrittsvorlesungen

Drei neue ProfessorInnen der Vetmeduni Vienna halten ihre feierlichen Antrittsvorlesungen: Paula Larenza-Menzies, Eberhard Ludewig und Iwan Burgener.
ww.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

© Heike Hochhauser/Vetmeduni Vienna

Zita Seidl (li.) und Monika Beer (re.) sind die Erbinnen der Buchhandlung Kuppitsch, die in der NS-Zeit arisiert wurde. Elf Bücher aus der Universitätsbibliothek der Vetmeduni Vienna werden ihnen zurückgegeben.

18. Oktober 2016
Festakt zu Provenienzforschung und Bücher-Restitution

Die Vetmeduni Vienna informiert über die Forschung zur Aufarbeitung der NS-Zeit an der damaligen Tierärztlichen Hochschule und restituiert Bücher an die Erbinnen der Buchhandlung Kuppitsch.
Anmeldung: einladung@vetmeduni.ac.at

15. Oktober 2016
Pferdesymposium

Ein informativer Nachmittag mit ExpertInnen der Universitätsklinik für Pferde der Vetmeduni Vienna. Thema: „Haut, Haare, Hufe – Was für einen glänzenden Auftritt Ihres Pferdes wichtig ist."
www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

10. November 2016
Science Slam @Vetmeduni Vienna

JungwissenschafterInnen präsentieren kurz und knackig ihre Forschungsthemen. Schon jetzt Termin vormerken!
www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

Impressum

HERAUSGEBER, MEDIENINHABER UND VERLEGER:
Veterinärmedizinische Universität Wien
und Gesellschaft der Freunde der
Veterinärmedizinischen Universität Wien
1210 Wien, Veterinärplatz 1, T +43 1 25077-0
www.vetmeduni.ac.at

Das VETMED ist die offizielle Zeitschrift der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Thematische Schwerpunkte sind in erster Linie die universitären Bereiche Forschung, Lehre und Dienstleistung sowie andere veterinärmedizinisch bzw. gesellschaftlich relevante Themen. Für namentlich gekennzeichnete Beiträge sind die jeweiligen VerfasserInnen verantwortlich.

Redaktion: Heike Hochhauser

KONTAKT: communication@vetmeduni.ac.at

MitarbeiterInnen dieser Ausgabe: Friederike Böhme, Sonja Burger, David Frank, Stefan Grünert, Heike Hochhauser, Frauke Lejeune, Georg Mair, Felizitas Steindl

DESIGN: www.h2p.at

DRUCK: Druckerei Janetschek GmbH, Brunfeldstraße 2, 3860 Heidenreichstein, www.janetschek.at

ERSCHEINUNGSART:

Das VETMED erscheint viermal jährlich (März, Juni, Oktober, Dezember) Abgabe gratis.

SOCIAL MEDIA

www.facebook.at/vetmeduni.vienna

www.twitter.com/vetmedunivienna

www.youtube.com/vetmedvienna

Veterinärmedizinische Universität Wien

vetmeduni vienna

Abonniert...
... und apportiert!

Möchten Sie VETMED – Das Magazin der Veterinärmedizinischen Universität Wien vier Mal pro Jahr kostenlos nach Hause geliefert bekommen?

Dann füllen Sie bitte das Formular unter www.vetmeduni.ac.at/abo-vetmed aus. Wir freuen uns, Sie als AbonnentIn begrüßen zu dürfen!

Das Abo ist jederzeit kündbar. Wenn Sie keinen weiteren Ausgaben von VETMED – Das Magazin mehr erhalten wollen, senden Sie uns bitte ein entsprechendes E-Mail mit Ihren Kontaktdaten an communication@vetmeduni.ac.at. Wir löschen die angegebene Adresse dann aus unserem Verteiler.

www.vetmeduni.ac.at / abo-vetmed

Gefällt Ihnen VETMED – Das Magazin?
Dann freuen wir uns über eine Spende von Ihnen!
Vielen herzlichen Dank!
Veterinärmedizinische Universität Wien
UniCredit Bank Austria, IBAN: AT74 1200 0514 3090 0401, BIC: BKAUATWW
Bitte beim Verwendungszweck bzw. Zahlungsgrund „Spende Magazin“ angeben.

www.vetmeduni.ac.at