



vetmed

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

2/2019

SCHWERPUNKT

Üben, üben, üben: Das Skills Lab VetSim

AB SEITE 16

CAMPUS NEWS

Manuela Raith ist neue
Vizerektorin für Ressourcen

SEITE 14/15

FORSCHUNGSPROJEKT

Lymphdrüsenkrebs
beim Hund

SEITE 36/37

Editorial

Foto © Doris Kurcra/Vetmeduni Vienna



Universität im Wandel

„Man kann einen Menschen nichts lehren, man kann ihm nur helfen, es in sich selbst zu entdecken!“, meinte Galileo Galilei vor etwa 400 Jahren. Heute unterstützen wir, was Studierende wirklich brauchen: das Sammeln eigener Erfahrungen und selbstständiges Üben. Umgesetzt wird diese Überzeugung beispielsweise im Skills Lab VetSim, einer Übungseinrichtung für Studierende, wo gezielt klinisch-praktische Fähigkeiten an realistischen Modellen erlernt und trainiert werden können. Das VetSim bildet den Schwerpunkt des vorliegenden VETMED Magazins ab Seite 16.

Die Weiterentwicklung der Lehre setzt ebenso eine ständige Weiterbildung voraus. Das „Teaching Vets-Symposium“ ist an der Vetmeduni Vienna seit 2015 ein etabliertes Format, um neue Aspekte in der Hochschullehre zu beleuchten. Im Herbst steht die fünfte Ausgabe dieser Reihe unter dem Thema „Student Assessment“ und rückt damit das Thema Selbsteinschätzung des Lernfortschritts von Studierenden in den Fokus. Eine Ankündigung für diese Veranstaltung finden Sie in der Rubrik *Kurz notiert* auf Seite 5.

Seit 27. März 2019 ist die Vetmeduni Vienna nach EMAS („Eco-Management and Audit Scheme“) zertifiziert. Das Gütesiegel wurde von der EU für Organisationen entwickelt, die einen Beitrag für eine bessere Umwelt leisten wollen. Wir berichten in *Campus News* über die guten Gründe für nachhaltiges Umweltmanagement (siehe Seite 13).

Ich hoffe, die Beiträge treffen Ihr Interesse, und wünsche Ihnen viel Freude beim Lesen dieser Ausgabe!

Sibylle Kneissl
Vizektorin für Lehre



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



CAMPUS NEWS



Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

Kurz notiert	04
Die wichtigsten Neuigkeiten vom Campus der Vetmeduni Vienna	
Neuer Professor für Medizinische Biochemie	08
Florian Grebien im Porträt	
Nachschau	10
Tag der offenen Tür 2019	
Jubiläum	12
ÖGT feierte 100-jähriges Bestehen	
Nachhaltigkeitsinitiative	13
EMAS-Umweltmanagement	
Neue Vizerektorin für Ressourcen	14
Manuela Raith im Porträt	

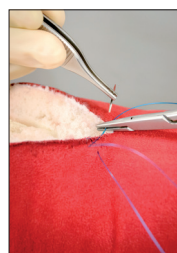


Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» COVER

Das Coverfoto zeigt eine Übung der Klinischen Abteilung für Kleintierchirurgie im Skills Lab VetSim. An künstlicher Haut aus Schaumstoff wird das Anfertigen von Nähten trainiert.

Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



STUDIERN



Foto © Markus Wache/ÖTK

»30

Alumni Splitter 26

HVU-Kommentar 27

VetRegioVetmedAustria 30
IHS-Studie „Tierärztliche Versorgung in Österreich“ präsentiert

FORSCHEN



Foto © Heike Hochhauser/Vetmeduni
Wien

»34

Forschen und Publizieren 32
Aktuelle Forschungsergebnisse und Publikationen

Krebsforschung 34
Zwei mit demselben Ziel

Forschungsprojekt 36
Lymphdrüsenkrebs bei Hunden

entrepreneurial vetmed 41
Stärkung von Unternehmergeist

AUS DER PRAXIS



Foto © Stephanie Schlotz/Vetmeduni
Wien

»38

Ein Fall für(s) VETMED 38
Schritt für Schritt: Physikalische Therapie zur Steigerung der Lebensqualität

SERVICE

Fundraising 28
Vom Küchenexperiment zum guten Stoff

Bild der Ausgabe 31

Buchtipps 42

Impressum 42

Termine 43

Rätselbild 43



SCHWERPUNKT

**Üben, üben, üben:
Das Skills Lab VetSim**

VetSim 16
Das Silikontier als Patient

Lexikon 17
Stationen und Übungsmodelle

Im Gespräch 20
Studierende, Lehrende und StudienassistentInnen im Trainingszentrum VetSim

Kurz notiert



» Artenvielfalt fördern

Aktuell leben in Niederösterreich wieder 30 gesicherte Habichtskauz-Paare, nachdem die Vogelart in Österreich spätestens seit den 1950er-Jahren als ausgestorben galt. Das langjährige, gemeinsame Engagement des Teams rund um Richard Zink (rechts oben & Mitte bzw. rechts unten), von Forstwirtschaft, Naturschutz und Jagd zeigt Wirkung.

JUBILÄUM

Habichtskauz-Wiederansiedlung

EULENRÜCKKEHR. Mitte des 20. Jahrhunderts verschwand der Habichtskauz aus den Wäldern Österreichs. Um seine Art zu schützen und die Wiederansiedlung zu fördern, wurden im Jahr 2009 insgesamt 22 Habichtskäuze in Niederösterreich entlassen. Dieses Projekt wurde vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie (FIWI) der Vetmeduni Vienna initiiert und feiert dieses Jahr sein zehnjähriges Jubiläum. Mit einem Festakt am 17. Juni 2019 feierten Beteiligte und UnterstützerInnen das Vorhaben, die Eulenart nach Österreich zurückzubringen. Am Vormittag fand der Festakt statt, bei dem unter anderem ein Bildband der Wiederansiedlung präsentiert wurde. Bei der Fachveranstaltung am Nachmittag hielt der Ornithologe Wolfgang Scherzinger einen Vortrag über den Habichtskauz und das Wiederansiedlungsprojekt wurde in Zahlen und Fakten präsentiert.

Foto Habichtskauz auf Ast © Jessica Winter; Foto Habichtskäuze im Baum © Richard Zink; Fotos Veranstaltung © Ernst Hammerschmid/Vetmeduni Vienna

WIR GRATULIEREN!



Carina Strohmayr

zum **DIPLOMATE** des European College of Veterinary Diagnostic Imaging (Dipl.ECVDI)



Eva Haltmayer

zum **DIPLOMATE** of the American College of Veterinary Surgery-Large Animal (Dipl. ACVS-LA)



Christine Unterweger

zum **DIPLOMATE** des European College of Porcine Health Management (Dipl.ECPHM)

Fotos © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

INTERNATIONALES RANKING Vetmeduni Vienna auf Platz 5 bei weltweitem Studienfach-Ranking



SPITZENFELD. Erneut befindet sich die Vetmeduni Vienna in der internationalen Studienfach-Bewertung „Shanghai Global Ranking of Academic Subjects“ im absoluten Spitzenfeld. In diesem Jahr schaffte es die Veterinärmedizinische Universität Wien auf Platz fünf aller weltweit untersuchten Universitäten im Bereich „Veterinary Sciences“ - und liegt damit noch besser als im Vorjahr.

Shanghai Global Ranking of Academic Subjects 2019

Fach: Veterinary Sciences – Top 10

- 1 Ghent University, Belgien
- 2 University of Veterinary Medicine Hannover, Deutschland
- 3 University of Copenhagen, Dänemark
- 4 The University of Edinburgh, Vereinigtes Königreich
- 5 University of Veterinary Medicine, Vienna, Österreich
- 6 University of California, Davis, USA
- 7 The Royal Veterinary College, Vereinigtes Königreich
- 8 Autonomous University of Barcelona, Spanien
- 9 University of Wageningen, Niederlande
- 10 University of Guelph, Kanada

Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna



Fotos © Ernst Hammerschmid/Vetmeduni Vienna

JUBILÄUM

NACHSCHAU

10 Jahre Wolf Science Center

FEIERLICHKEITEN. In Ernstbrunn wurde am 25. April 2019 das zehnjährige Bestehen des Wolf Science Centers (WSC) gefeiert. Begonnen hat die Veranstaltung mit wissenschaftlichen Vorträgen am Vormittag, bei denen unter anderem die drei GründerInnen Kurt Kotschal, Friederike Range (jetzige Leiterin) und Zsófia Virányi zu Wort kamen. Am Nachmittag fand der Festakt im BesucherInnenzentrum des Wildparks Ernstbrunn statt. Zahlreiche Ehrengäste nahmen an den Feierlichkeiten teil, darunter Karl Wilfing, niederösterreichischer Landtagspräsident in Vertretung von Landeshauptfrau Johanna Mikl-Leitner, Heinrich



» **Wolfsforschung**

Oben: Die beiden Tiertrainerinnen Caroline Ritter (links) und Marianne Heberlein (rechts) mit Wolf Amarak. **Unten:** Im Bild Friederike Range, Leiterin des WSC, bei der Eröffnung der Feier im Steinsaal des Schlosses Ernstbrunn.

XIV. Reuss, Eigentümer und Leiter des Wildparks Ernstbrunn, sowie Horst Gangl, Bürgermeister der Marktgemeinde Ernstbrunn. In anschließenden Gesprächen wurde von den Anfängen des WSC berichtet und die erste Patin und Unterstützerin des WSC vorgestellt.

AUSZEICHNUNG

Dr. Hermann Zittmayr-Preis für Kathrin Kober-Rychli



» **Ehrung**

Kathrin Kober-Rychli erhielt im Zuge des 73. Genossenschaftstags, der Generalversammlung des Raiffeisenverbands Oberösterreich, den Dr. Hermann Zittmayr-Preis.

PREIS. Der Dr. Hermann Zittmayr-Preis wird jährlich für besondere wissenschaftliche Leistungen in der Milch- und Molkereiwirtschaft vergeben. Für ihre Forschungen im Bereich der Listerien wurde Kathrin Kober-Rychli mit diesem Preis ausgezeichnet. Die Gruppenleiterin am Institut für Lebensmittelsicherheit, Lebensmitteltechnologie und öffentliches Gesundheitswesen beschäftigt sich unter anderem mit der Charakterisierung des Infektionspotenzials von Listerien. Auch die Fragestellung, welche Gene eine Rolle in der Virulenz spielen, ist Teil von Kober-Rychlis Forschungsarbeit.

Die Preisträgerin studierte Chemie an der Universität Wien und absolvierte anschließend ein PhD-Studium an der Medizinischen Universität Wien. Seit dem Jahr 2009 ist sie an der Vetmeduni Vienna tätig.

Foto © Michael Bernkop/Vetmeduni Vienna



SCHWERPUNKT

ASSESSMENT

Teaching Vets-Symposium #5: ASSESSMENT

Das Symposium widmet sich aktuellen Entwicklungen im universitären Bildungsbereich und bietet gleichzeitig die Möglichkeit, vorbildliche Lehre(n) in den Mittelpunkt zu stellen.

Schwerpunkt: Assessment

Der fünfte Teil der Symposiens-Reihe für innovative Didaktik widmet sich inhaltlich dem Jahresthema des Vize-Rektorats für Lehre: Student Assessment,

also der Einschätzung des Lernfortschritts von Studierenden.

Zielpublikum

Zielgruppen des Symposiums sind alle Lehrenden sowie TierärztInnen, die in der Studierendenausbildung mitwirken (InstruktorInnen), VizerektorInnen für Lehre, DekanInnen, ExpertInnen aus dem E-Learning-Bereich als auch Forschende in der Lehre.

TERMIN IM HERBST

TEACHING VETS-SYMPOSIUM #5

Schwerpunkt: Assessment
Fachlich-kollegialer Austausch sowie feierliche Verleihung des Vetucation® Awards und der Preise Teacher, Instructor und Student of the Year

WANN?

Donnerstag, 24. Oktober 2019
14:00 bis 18:00 Uhr

WO?

Festsaal
Vetmeduni Vienna



NACHSCHAU

Neues CD-Labor für Innovative Darmgesundheitskonzepte bei Nutztieren

DARMGESUNDHEIT. Am 21. März 2019 wurde das neue Christian Doppler Labor für Innovative Darmgesundheitskonzepte bei Nutztieren feierlich am Campus der Vetmeduni Vienna eröffnet. Das CD-Labor widmet sich dem Aufbau einer fundierten Wissensbasis und neuen wissenschaftlichen Strategien zur Stärkung und Verbesserung der Darmgesundheit bei Nutztieren. Zusätzlich werden Denkansätze für Ernährungskonzepte erarbeitet. In weiterer Folge schaffen diese Punkte eine Grundlage zur Entwicklung von Gesundheitsstrategien. Christian Doppler Labors dienen der anwendungsorientierten Grundlagenforschung. WissenschaftlerInnen kooperieren mit innovativen Unternehmen. Beim neuen CD-Labor ist die BIOMIN GmbH Unternehmenspartner. Leiter des CD-Labors für Innovative Darmgesundheit bei Nutztieren ist Qendrim Zebeli, Leiter des Instituts für Tierernährung und funktionelle Pflanzenstoffe.

» Christian Doppler Labor

Im März 2019 fand die Eröffnung des neuen CD-Labors an der Vetmeduni Vienna statt.



Fotos © Ernst Hammerschmid/Vetmeduni Vienna

AWARD

Sinnecker-Kunz-Wissenschaftspreis geht an Adnan Hodžić



» Award

Adnan Hodžić beschäftigt sich mit durch Zecken übertragenen Krankheiten und wurde dafür mit dem Sinnecker-Kunz-Wissenschaftspreis ausgezeichnet.

AUSZEICHNUNG. Der Sinnecker-Kunz-Wissenschaftspreis ehrt junge WissenschaftlerInnen, die sich mit den durch Zecken übertragenen Krankheiten beschäftigen. Namensgeber sind die Viro-

logen Herbert Sinnecker, der erstmals das FSME-Virus in Deutschland isolierte, sowie Christian Kunz, der einen Impfstoff gegen FSME entwickelte. Bei der diesjährigen Verleihung wurde der Preis an Adnan Hodžić vom Institut für Parasitologie vergeben. Hodžić studierte Veterinärmedizin an der Universität in Sarajevo und machte dort seinen Master am Department für Anatomie, Histologie und Embryologie. An der Vetmeduni Vienna absolvierte er sein Doktoratsstudium und arbeitet aktuell am Institut für Parasitologie.

Foto © Adnan Hodžić

VERANSTALTUNG

Erster Zukunftskongress mit Fokus auf den tierärztlichen Berufsstand

ZUKUNFTSKONGRESS. In Kooperation mit der Vetmeduni Vienna lud die Österreichische Tierärztekammer im Juni 2019 im Festsaal der Veterinärmedizinischen Universität Wien zum „Zukunftskongress 2019“. Im Mittelpunkt der Veranstaltung stand der tierärztliche Berufsstand mit den Themen „Ausbildung und Nachwuchs“, „Beruf und Familie“ sowie „TierärztInnen und Öffentlichkeit“. Durch die Veranstaltung führte der ehemalige ORF-Moderator Gerald Gross.

SPATENSTICH

Baubeginn für Kleintierklinik

NEUBAU. Die Universitätsklinik für Kleintiere, in der jährlich rund 43.000 Patienten versorgt werden, bekommt eine neue, zentrale Klinik am Campus der Vetmeduni Vienna in Wien-Flordisdorf. Die Bundesimmobiliengesellschaft (BIG) errichtet im Auftrag der Vetmeduni Vienna eine neue Kleintierklinik und saniert Teile der bestehenden Infrastruktur. Die Gesamtbaukosten belaufen sich auf rund 23,5 Millionen Euro. Am 24. Mai fiel mit der Spatenstichfeier der offizielle Startschuss für die Bauarbeiten.

» **Kleintierklinik Neu**

V.l.n.r.: Iwan Burgener, Georg Papai, Nina Abrahamczik, Petra Winter, Hans-Peter Weiss, Johannes Khinast.



Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

PREIS

Eva Ringler erhält den Christopher Barnard-Preis

AUSZEICHNUNG. Eva Ringler erforscht am Messerli Forschungsinstitut der Vetmeduni Vienna das Verhalten von Fröschen. Auf Grund ihrer herausragenden Forschung im Gebiet der Verhaltensforschung erhält Eva Ringler den Christopher Barnard-Preis der Association for the Study of Animal Behaviour (ASAB). Der Preis wird jährlich vergeben und ist mit einem Forschungsstipendium in Höhe von 1.000 britischen Pfund verbunden. Ringler studierte an der Uni-

» **Verhaltensforschung**

Eva Ringler wurde für ihre Forschung mit dem Christopher Barnard-Preis 2019 ausgezeichnet.

versität Wien Mathematik und Biologie auf Lehramt. Anschließend absolvierte sie ein Doktoratsstudium im Bereich Zoologie. Seit Februar 2015 arbeitet sie am Messerli Forschungsinstitut. Sie ist unter anderem Spezialistin für Kognition bei Amphibien, deren Paarungsverhalten und deren Motive der Partnerwahl.



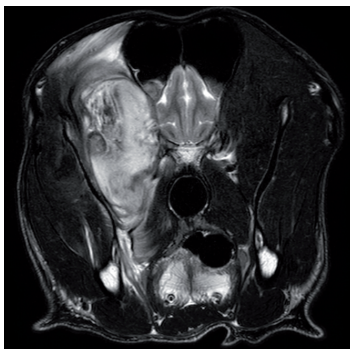
Foto © Max Ringler



INTERNATIONALE VERANSTALTUNG

European Veterinary MRI-User Meeting

ANWENDERTREFFEN. Erstmals fand im Mai 2019 das internationale Anwendertreffen für Magnetresonanztomographie (engl. MRI) an der Vetmeduni Vienna statt. Unter dem Titel „Imaging of the Head“ widmete sich die 15. Auflage der Veranstaltung der magnetresonanztomographischen Diagnostik von Erkrankungen des Kopfs bei Kleintieren und Pferden. Den Programmschwerpunkt der Veranstaltung bildeten neuroradiologische Themen. Dabei ging es etwa um die Optimierung der Untersuchungsprotokolle für MRT-Untersuchungen des Gehirns oder Methoden der Hirnbiopsie. Organisiert und ausgerichtet wurde das Treffen von der Klinischen Abteilung für Bildgebende Diagnostik der Vetmeduni Vienna.



» **Tumorerkennung**

Dorsales (rückenwärts) und transversales (quer liegend) MRT-Bild vom Kopf eines Hundes. Das rechte Auge ist durch einen Tumor, der die Orbita ausfüllt, verlagert. Mit der MRT-Bildgebung war es möglich, die Größe des Tumors und seine Abgrenzung zu bewerten sowie die Entnahme von Gewebeprobe zu planen. Es wurde in der histopathologischen Untersuchung ein Spindelzell-sarkom diagnostiziert.

121 Personen aus 21 Ländern nahmen an dem Meeting teil und informierten sich über die klinischen Anwendungen bei Tieren. Im Anschluss an die Vorträge konnten die TeilnehmerInnen in Workshops ihre Kenntnisse vertiefen und testen. Bei einer E-Poster-session wurden die besten wissenschaftlichen Arbeiten prämiert - Michaela Klingler, Studentin der Vetmeduni Vienna, wurde mit dem ersten Preis ausgezeichnet.

Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna; MRT-Bilder Tumor © Klinische Abteilung für Bildgebende Diagnostik/Vetmeduni Vienna

PORTRÄT

Florian Grebien ist neuer Professor für Medizinische Biochemie

Bereits Anfang 2018 übernahm **FLORIAN GREBIEN** die Leitung des Instituts für Medizinische Biochemie der Vetmeduni Vienna. Mit 1. Jänner 2019 trat er die damit verbundene Professur nun in Vollzeit an. Mit seinem Team erforscht Grebien die molekularen Mechanismen hinter der Entstehung von Leukämie. Im Fokus liegen dabei sogenannte Fusionsproteine. Forschungsziel ist es, neue Therapiemöglichkeiten für die Behandlung von Blutkrebs zu entwickeln.



Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

» Professur

Florian Grebien legt Wert darauf, Studierenden ein Grundverständnis der Chemie und Biochemie zu vermitteln.

Wird heute bei einem erwachsenen Menschen Blutkrebs diagnostiziert, so überleben die PatientInnen nach Feststellung der Erkrankung selten länger als fünf Jahre. Bei Kindern können die Überlebenschancen noch bei weitem geringer sein, erklärt Florian Grebien: „Darum ist es wichtig, die molekularen Mechanismen der Krebsentstehung besser zu verstehen, damit wir in der Lage sind, gezieltere Therapieformen zu entwickeln.“ Obwohl seit Einführung der Chemotherapie vor über 50 Jahren intensiv geforscht wird, gebe es nach wie vor noch kaum neue

und wirklich effektive Therapiemöglichkeiten.

Über die Auseinandersetzung mit Entwicklungsbiologie zur Forschung an akuter myeloischer Leukämie

Die akute myeloische Leukämie (AML) ist eine bösartige Erkrankung des blutbildenden Systems. Dabei entartet die Vorstufe eines Leukozyten (weißen Blutkörperchens), vermehrt sich unkontrolliert und stört die Produktion normaler Blutzellen. Dass er sich intensiv mit Hämatopoese, der Blutentstehung, auseinandersetzen möchte, fand Florian Grebien schon während seines Studiums für sich heraus. An

der Universität Wien studierte der gebürtige Grazer Genetik und Molekularbiologie und war anfangs vor allem von der Entwicklungsbiologie fasziniert: „Wie entwickelt sich ein Organismus, wie verläuft die Embryonalentwicklung, das hat mich interessiert. Daraus hat sich schließlich mein Fokus auf die Blutentstehung ergeben.“ Für seine Dissertation ging Grebien der Frage nach, wie rote Blutkörperchen entstehen und differenzieren und welche molekularen Mechanismen diese Prozesse steuern – so trägt seine Doktorarbeit den Titel „Jak-Stat signalling in erythroid development“. Von 2008 bis 2013 arbeitete er als Postdoc am Forschungszentrum für

Molekulare Medizin (CeMM) der Österreichischen Akademie der Wissenschaften in Wien. Als besonders faszinierend ist Florian Grebien die Diversität des Forschungsteams in Erinnerung geblieben, in das er damals integriert war: „Wir waren eine Gruppe aus BioinformatikerInnen, VirologInnen, BiochemikerInnen, ich einer der wenigen Zellbiologen. In diesem Netzwerk waren wir täglich mit unterschiedlichsten Forschungsfeldern und Fragestellungen konfrontiert.“ Unter der Leitung des italienischen Molekular- und Systembiologen Giulio Superti-Furga begann Grebien, sein Interesse an physiologischen Vorgängen der Blutdifferenzierung mit biochemischen und molekularen Vorgängen zu verknüpfen und sich vermehrt mit entarteter Blutentstehung auseinanderzusetzen, da diese oft zu Krebs führt.

Globaler Forschungsansatz

Bis heute steht die fehlgeleitete Entwicklung von Blut im Zentrum seiner wissenschaftlichen Tätigkeit: 2014 stellte Florian Grebien ein unabhängiges ForscherInnen-Team am Ludwig Boltzmann Institut für Krebsforschung in Wien zusammen - mit einem Schwerpunkt auf akuter myeloischer Leukämie und einem globalen Forschungsansatz. „Global bedeutet für uns ‚unbiased‘, spricht relativ unvoreingenommen an eine Fragestellung heranzugehen“, erklärt der Leukämie-Experte, „auf Basis funktioneller Studien wollen wir aus allen menschlichen Genen eine begrenzte Anzahl von Kandidaten identifizieren, die uns zu bislang unbekanntem molekularen Schwachstellen in einer Krebszelle führen können.“ Im Gegensatz zu sehr speziellen Ansätzen könne man mit einem globalen Ansatz einfacher auf gänzlich Neues stoßen. „Mit welchen Partnern interagiert dieses eine Protein, das zur Krebsentstehung führt? Wie beeinflusst die Expression eines Gens die Ge-



Foto © Michael Bernkopf/
Vetmeduni Vienna

» **Wendepunkt** Grebiens Arbeit wird seit 2015 durch einen „Starting Grant“ des Europäischen Forschungsrates unterstützt – mit Hilfe der Förderung konnte er sein Forschungsteam aufbauen.

» Leukämieforschung

Mit seinem Team erforscht Florian Grebien die molekularen Mechanismen hinter der Entstehung von Leukämie.



Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

samtheit aller 20.000 Gene? Auf Grund der erhaltenen Datensätze werden Hypothesen aufgestellt und im Zuge weiterführender Arbeiten kann man sich später spezialisieren.“ 2015 erkannte der Europäische Forschungsrat (European Research Council, ERC) Florian Grebien einen der begehrten „Starting Grants“ zu - mit 1,5 Millionen Euro wird seine Forschung an Blutkrebs noch bis im nächsten Jahr unterstützt. „Diese Förderung war ein Wendepunkt in meiner Karriere. Sie hat mir sehr viel Freiheit gegeben und mir erlaubt, in Ruhe ein Team aufzubauen und mich ganz auf die Forschung zu konzentrieren.“ Geforscht hat der 41-Jährige seit seiner Studienzeit bisher stets in Wien. Für einen Wissenschaftler, der eine akademische Karriere einschlug, bildet er damit eine große Ausnahme, weiß der Zellbiologe. „Eigentlich sind wir WissenschaftlerInnen sehr international unterwegs - doch jedes Mal, wenn ich am Sprung war, aus Wien wegzugehen, tauchte ein spannendes Angebot hier auf.“

Fusionsproteine im Fokus

So auch 2018: Florian Grebien übersiedelte samt seines Teams und Forschungsschwerpunktes an die Vetmeduni Vienna. Anfang des Vorjahres übernahm er die Leitung des Instituts für Medizinische Biochemie, mit 1. Jänner 2019 trat er seine Professur an der Veterinärmedizinischen Universität in Vollzeit an. Wie schon am Ludwig Boltzmann Institut forscht Grebien auch hier weiter an Blutkrebs, im Fokus stehen dabei sogenannte Fusionsproteine: „Sie entstehen, wenn Chromosomen zerbrechen und falsch wieder zusammengesetzt werden. Krebs wird sehr oft von diesen Fusionsproteinen angetrieben. Studiert man sie funktionell, kann man viel darüber lernen, welche Vorgänge eine Zelle braucht, um zur Krebszelle zu werden.“ Insgesamt

befassen sich aktuelle Forschungsprojekte des Instituts für Medizinische Biochemie vor allem mit molekularen Mechanismen der Krebsentstehung, aber auch mit Regulationsmechanismen der Immunantwort und neurochemischen Fragestellungen.

» *Wir können nicht davon ausgehen, dass wir den Großteil der Studierenden zu ForscherInnen machen. Aber die Chemie bildet in jeglicher Form von Medizin die Grundlage für vieles.*«

FLORIAN GREBIEN

Als einen der spannendsten Arbeitsschritte empfindet Florian Grebien jeweils den Auftakt zu einem Projekt: „Die explorative Phase, die einen in ein vielleicht neues Feld führt und in der man versucht herauszufinden, ob eine Hypothese hält oder nicht.“ In der Lehre geht es dem neuen Professor vor allem darum, Studierenden mit Hilfe von anschaulichen Beispielen ein Grundverständnis der Chemie und der Biochemie zu vermitteln. „Wir können nicht davon ausgehen, dass wir den Großteil der Studierenden der Veterinärmedizin zu ForscherInnen machen. Aber die Chemie bildet in jeglicher Form von Medizin die Grundlage für vieles.“ Für die Forschungsergebnisse seines Teams wünscht sich Florian Grebien in der Zukunft einen internationalen Nutzen: „Wir wollen mit unserer Arbeit die Überlebensraten von KrebspatientInnen verbessern - dieses Ziel haben wir immer vor Augen.“ «

» INFO

Einen Einblick in Florian Grebiens Forschung zu Therapiemöglichkeiten von Krebs finden Sie auf Seite 34 dieses Magazins.

OPEN CAMPUS

Tag der offenen Tür am 25. Mai 2019

Ein voller Erfolg: Am 25. Mai 2019 öffnete die Vetmeduni Vienna wieder ihre Tore für interessierte BesucherInnen beim alle zwei Jahre stattfindenden „Tag der offenen Tür“. Mehr als 3.700 Gäste warfen einen Blick hinter die Kulissen der Vetmeduni Vienna. Bei perfektem Frühsommerwetter konnten sie zahlreiche Stationen besuchen, an Führungen teilnehmen oder sich über das Studium informieren. Einen besonderen Rekord verzeichnete die Stofftierambulanz, in der 320 junge BesucherInnen Stofftiere behandeln ließen.

» RÜCKBLICK

Das VETMED stellt noch einmal die spannendsten Stationen des Tages der offenen Tür 2019 vor.

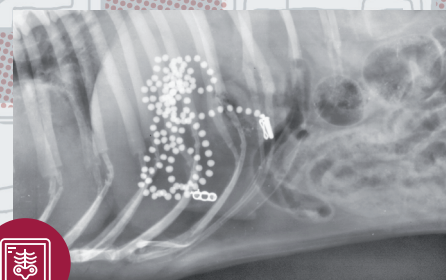


Stofftierambulanz

320 Stofftiere lagen bereit, um zum Tierarzt oder zur Tierärztin gebracht zu werden. Engagierte Studierende der Vetmeduni Vienna verarzteten von 10:00 bis 17:00 Uhr gemeinsam mit Kindern Stofftiere und übten das „Spritzen geben“ oder „Verbinden“. Auf spielerische Art und Weise konnten die Kleinen so in der Stofftierambulanz lernen, wie ein Besuch beim Tierarzt oder bei der Tierärztin abläuft. Nähen, Spritzen, Augentropfen oder Verbände - alle „Krankheiten“ konnten am Tag der offenen Tür geheilt werden.



Foto groß © Ernst Hammerschmid/Vetmeduni Vienna; Foto klein © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna



Bildgebende Diagnostik

Röntgen, CT (Computertomographie), MRT (Magnetresonanztomographie) und Ultraschall stellte die Klinische Abteilung für Bildgebende Diagnostik am Tag der offenen Tür vor. Mit Videopräsentationen und Führungen wurde den BesucherInnen dieser Teil der veterinärmedizinischen Praxis nähergebracht und der klinische Alltag der Abteilung präsentiert. Zusätzlich wurden bei der Ausstellung „Kurioses aus dem Röntgenalltag“ Röntgenbilder ab dem Jahr 1927 vorgestellt. Anhand dieser Aufnahmen wurde gezeigt, welche Fremdkörper Hunde und Katzen in all den Jahren verschluckt haben, beispielsweise Perlenketten oder Eheringe.

Foto © Klinische Abteilung für Bildgebende Diagnostik/Vetmeduni Vienna

Sponsoren:





Pferdemedizin

Mit 13 einzelnen Programmpunkten war die Universitätsklinik für Pferde die größte Station am Tag der offenen Tür. BesucherInnen konnten hier bei „Pferde auf dem Laufband“ den Bewegungsapparat der Tiere kennenlernen, „Das Pferd beim Zahnarzt“ beobachten oder die Anatomie an den „Bemalten Pferden“ nachvollziehen. Einen Blick hinter die Kulissen des Klinikalltags gab es bei der Führung „Träumen im großen Stil - Pferdenarkose vom Schlafenlegen bis zum Aufwachen“. Für die Jüngsten standen Übungen zum „Gipsen“ und „Wunden nähen“ am Programm.



Nutztiermedizin

Die Behandlung von Nutztieren ist ein wichtiger Bestandteil der Veterinärmedizin. Schafe, Rinder oder Schweine sind beispielsweise Patienten in der Nutztiermedizin, die den BesucherInnen bei der Station „Tiere am Bauernhof“ vorgestellt wurden. Außerdem wurde bei dieser Station auch über die Einnahme von Antibiotika bei Tieren informiert.



Simulierte Prüfungssituation

Die OSPE (Objective Structured Practical Examination) ist eine mündliche, praktische Prüfung, die Teil der ersten Diplomprüfung im Diplomstudium Veterinärmedizin ist. Sie findet nach dem vierten Semester statt. Themen der Prüfung sind beispielsweise ein allgemeiner Untersuchungsangang oder eine Probenentnahme. Am Tag der offenen Tür konnten Studieninteressierte die OSPE in vereinfachter Form ausprobieren und so ihre Fertigkeiten als Tierarzt oder Tierärztin auf die Probe stellen. Die Station „OSPE“ wurde von Studierenden begleitet, die die Prüfung bereits absolviert haben. Aufgabenstellung war beispielsweise die Bewertung von Heuproben oder das Anfertigen von Hautabstrichen.



Foto © Ernst Hammeischnid/Vetmeduni Vienna

Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

Fotos © Ernst Hammeischnid/Vetmeduni Vienna



Laborpass

Wie sieht die Arbeit in einem Labor aus? Das konnte bei der Station „Tätigkeiten rund ums Labor und Käseverkostung“ herausgefunden und ausprobiert werden. Mittels eines Laborpasses versuchte die Abteilung für Lebensmittelmikrobiologie den jungen BesucherInnen ihre Arbeit näherzubringen. Der Laborpass bestand dabei aus fünf Stationen, bei denen z.B. das Anziehen der richtigen Arbeitskleidung oder die Fertigkeiten an der Pipettierinsel geübt wurden.



Führungen

Einblicke in die Universitätskliniken, Wissenswertes über den Campus, die Universitätsbibliothek oder das Pathologiemuseum: Mehr als 400 Interessierte nahmen an den zahlreichen Führungen am Campus teil, besichtigten Operationssäle oder lernten etwas über den Klinikalltag.



Mikroskopierinsel

Die Stationen der Mikroskopierinsel waren allesamt im Festsaal der Vetmeduni Vienna untergebracht. Nicht bei allen wurde jedoch mikroskopiert - bei „Anatomie zum Anfassen“ bestand die Aufgabe beispielsweise darin, ein Hundeskelett zu rekonstruieren. Die Station „Wen juckt's?“ hatte ein übergroßes Zeckenmodell für die BesucherInnen parat, anhand dessen das Einstechen der Zecke erklärt wurde. Mikroskopiert wurde aber auch: Bei der Arbeitsgruppe Histologie konnten die BesucherInnen etwa den zellulären Aufbau tierischer Organe bestaunen und Genaueres über die Oberfläche einer Katzenzunge erfahren.

Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

Foto © Thomas Suchanek/Vetmeduni Vienna

JUBILÄUM

ÖGT feierte 100-jähriges Bestehen

Vor 100 Jahren nahm die heutige „Österreichische Gesellschaft der Tierärztinnen und Tierärzte“ (ÖGT) ihre Arbeit auf. Im vergangenen Mai beging die ÖGT ihr **GESCHICHTSTRÄCHTIGES JUBILÄUM** im Festsaal der Vetmeduni Vienna. Anlässlich der Feierlichkeit würdigte der Verein auch zwei seiner langjährigen Mitglieder für ihr Engagement: Lore Vasicek und Otto Lamatsch.



Foto © Historisches Archiv/Vetmeduni Vienna; Grafik © ÖGT



» **Historie**
Die „Österreichische Gesellschaft der Tierärztinnen und Tierärzte“ wurde vor 100 Jahren gegründet.

Ehrenmitglied
OTTO LAMATSCH



» **Auszeichnung** ÖGT-Präsident Harald Pothmann gratulierte Otto Lamatsch zur Ehrenmitgliedschaft.

Mit einer bewegenden Rede gratulierte Kurt Frühwirth, Präsident der Österreichischen Tierärztekammer, Ehrenmitglied Otto Lamatsch zu seiner Auszeichnung.

Karriere

Otto Lamatsch begann seine Karriere 1962 als wissenschaftliche Hilfskraft und später als Assistenzarzt an der Klinik für Geburtshilfe und Gynäkologie an der damaligen „Wiener Tierärztlichen Hochschule“, wo er von 1963 bis 1969 tätig war. In diesen Jahren hatte Lamatsch auch die Funktion des Rechnungsprüfers der ÖGT inne, eine Position, die ihm mit Unterbrechungen bis heute geblieben ist. Von 1986 bis 1988 war er Präsident der Tierärztekammer Wien. 1996 wurde ihm das Goldene Ehrenzeichen für die Verdienste um das Land Wien verliehen, 1999 das Goldene Ehrenzeichen für die Verdienste um die Republik Österreich. Sein Berufsleben verschrieb Otto Lamatsch vor allem den Pferden.

Foto © Christine Kranabetter

Ehrenmitglied
LORE VASICEK



» **Auszeichnung** Lore Vasicek wird von ÖGT-Präsident Harald Pothmann zur Ehrenmitgliedschaft gratuliert.

Sehr persönliche Worte fand ihr Wegbegleiter und Kollege Gerald Schusser in seiner Laudatio auf Lore Vasicek.

Karriere

Die ehemalige Leiterin des Geflügellabors der Veterinärmedizinischen Universität Wien war 1988 die erste Vorsitzende der neu gegründeten ÖGT-Sektion Geflügelforschung. Über Jahrzehnte prägte Lore Vasicek den wissenschaftlichen Teil dieser Fachrichtung in Österreich und legte den Grundstein der heutigen Universitätsklinik für Geflügel und Fische der Vetmeduni Vienna. Bis heute bildet ihre Expertise die Basis des medizinischen Wissens über Nutzgeflügel für viele noch praktizierende GeflügelfachärztInnen. Auch in wissenschaftlichen Sitzungen der Sektion Geflügelforschung gab Lore Vasicek ihre Kenntnisse an die TierärztInnen weiter.

Foto © Thomas Zimmel

Es waren Angehörige der „Wiener Tierärztlichen Hochschule“ – seit 1975 Veterinärmedizinische Universität Wien genannt –, die am 1. Mai 1919 unter dem Vorsitz des späteren Rektors Karl Keller die „Gesellschaft der Tierärzte in Wien“ gründeten. Am 17. Mai 1919 wurden die Satzungen durch die niederösterreichische Landesregierung in Kraft gesetzt. Bereits in den ersten zwanzig Jahren ihres Bestehens organisierte die „Gesellschaft der Tierärzte in Wien“ insgesamt 412 Vorträge zu aktuellen Themen aus allen Bereichen der veterinärmedizinischen Wissenschaften an der „Wiener Tierärztlichen Hochschule“. Ab 1939 war das Wirken der Gesellschaft praktisch lahmgelegt. Erst einige Jahre nach Ende des Zweiten Weltkriegs, ab 1951, nahm die Vereinigung ihre Aktivitäten wieder auf.

Heute ist die „Österreichische Gesellschaft der Tierärztinnen und Tierärzte“ eine der ältesten tierärztlichen Fachvertretungen in Österreich. Seit ihrer Gründung fungiert die ÖGT als wichtiges Bindeglied zwischen Wissenschaft und Praxis, ebenso lange ist sie mit der Vetmeduni Vienna verbunden. Wie die Veterinärmedizinische Universität Wien hat sich auch die ÖGT zum Ziel gesetzt, die Veterinärmedizin in all ihren wissenschaftlichen Fachgebieten

zu fördern und sich für einen kollegialen Austausch zwischen TiermedizinerInnen einzusetzen. Eine Brücke zwischen Vetmeduni Vienna und tierärztlicher Praxis schlägt die ÖGT außerdem durch die „Wiener Tierärztliche Monatsschrift“. 1914 wurde die WTM von einer Professorenschaft an der heutigen Veterinärmedizinischen Universität Wien gegründet und entwickelte sich zur international anerkannten Fachzeitschrift – nicht zuletzt dank ihres engagierten Editorial Boards. «

NACHHALTIGKEITSINITIATIVE

Vetmeduni Vienna erhält Urkunde zur EMAS-Registrierung

Im Rahmen der Konferenz „Green Cooperation – gemeinsames Handeln für Umwelt & Klima“ nahmen VertreterInnen der Vetmeduni Vienna Anfang Juni 2019 im Schloss Schönbrunn die Urkunde zur EMAS-Registrierung entgegen. Mit einem eigenen **EMAS-UMWELTMANAGEMENT** fördert die Vetmeduni Vienna den Umweltschutz am Campus.

Neben den universitären Kernbereichen in Lehre und Forschung wird im Rahmen von EMAS auch die gesamte Betriebsökologie optimiert und die Vetmeduni Vienna einen großen Schritt näher an ihre Nachhaltigkeitsziele geführt. Christian Mathes, ehemaliger Vize- rektor für Ressourcen an der Vetmeduni Vienna, hat das Projekt maßgeblich unterstützt: „Die Veterinärmedizinische Universität Wien hat sich zur Aufgabe gemacht, ihren positiven Beitrag zu Umweltschutz und Nachhaltigkeit zu leisten. Nachdem nachhaltiges Handeln ein immerwährender Prozess sein sollte, haben wir uns für die EMAS-Zertifizierung entschieden, damit wir jedes Jahr unsere Umwelleistung optimal steuern können.“

Bereits seit 2016 arbeitete die Vetmeduni Vienna auf die EMAS-Zertifizierung hin. Insgesamt zwei Jahre lang überprüfte die Universität ihre eigene Umwelleistung und legte Ziele zur Optimierung fest, die in einer Umwelterklärung festgehalten wurden. Von 25. bis 27. März 2019 führte die Zertifizierungsstelle der TÜV SÜD Landesgesellschaft schließlich ein dreitägiges Audit am Campus durch. Im Anschluss erfolgte die EMAS-Zertifizierung durch das Umweltbundesamt. Im Zuge der Konferenz „Green Cooperation – gemeinsames Handeln für Umwelt & Klima“ wurde

Foto © Paul Gruber/BMNT



» **Stolz.** Oben: Christian Mathes mit Bundesministerin Maria Patek, Daniela Lexner und Alexander Moravec bei der Übergabe der Registrierungsurkunde. Links: Nach harter Vorarbeit ist die Vetmeduni Vienna seit 27. März 2019 nun offiziell nach EMAS und ISO 14001:2015 zertifiziert.



in der Orangerie von Schloss Schönbrunn die Urkunde zur offiziellen EMAS-Registrierung an VertreterInnen der Vetmeduni Vienna überreicht: Die Bundesministerin für Nachhaltigkeit und Tourismus, Maria Patek, gratulierte Christian Mathes, ehemaliger Vizerektor für Ressourcen, Daniela Lexner, Umweltbeauftragte und Leiterin des Campus Managements, sowie Alexander Moravec, Umweltmanager/Abfall- und Gefahrgutbeauftragter der Vetmeduni Vienna. Die Vetmeduni Vienna möchte gemeinsam mit allen MitarbeiterInnen und Studierenden am Campus zum Thema Umweltschutz bewusstseinsbildend an einem Strang ziehen. Mathes unterstreicht: „Um in diesem Projekt erfolgreich zu sein, ist die Mitarbeit von allen Beteiligten notwendig – nur wenn wir zusammen daran arbeiten, kann sich unsere Umwelleistung auch nachhaltig verbessern.“

Seit April 2019 ist die Veterinärmedizinische Universität außerdem Mitglied der „Allianz Nachhaltige Universitäten“ – einem nationalen Zusammenschluss von bisher 16 österreichischen Universitäten, die sich für Themen der Nachhaltigkeit einsetzen. «

» UMWELTMANAGEMENT

EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) ist ein freiwilliges Instrument der Europäischen Union, das Unternehmen und Organisationen jeder Größe und Branche dabei unterstützt, ihre Umwelleistung kontinuierlich zu verbessern.

MASSNAHMEN

Bereits umgesetzte Maßnahmen zum Umweltmanagement an der Vetmeduni Vienna:



Tonersammelboxen

neue Sammelboxen für alte Toner – ein Recyclingprojekt zugunsten der Österreichischen Kinder-Krebs-Hilfe



LED-Beleuchtung

Umstellung der Außenbeleuchtung auf LED (Start Dezember 2018)



Fahrradständer

neue und mehr Fahrradständer am Campus



Mülltrennung

neue und mehr Mülltrennseln am Campus



Insektenfreundlich

Blumenwiesen für Insekten

Weitere Infos zu EMAS unter:

www.vetmeduni.ac.at/universitaet/emas

PORTRÄT

Manuela Raith, die neue Vizerektorin für Ressourcen

Mit Anfang August trat sie offiziell ihr Amt als neue Vizerektorin für Ressourcen der Vetmeduni Vienna an: Über ihre Kindheit am steirischen Bergbauernhof, eine verweigerte Karriere als Köchin und ihre Ziele für die Zukunft der Veterinärmedizinischen Universität sprach **MANUELA RAITH** mit dem VETMED Magazin.



» Eine Frau mit Ideen
Manuela Raith freut sich auf ihre neue Aufgabe als Vizerektorin für Ressourcen der Vetmeduni Vienna.

Ur- und Frühgeschichte studiert“, sagt die Steirerin, „aber Wirtschaft erschien mir erfolgsversprechend. Und ich wollte meiner Familie zeigen, dass man sehr wohl studieren und danach Arbeit finden kann.“ Sie lebt sparsam, geht kellnern, finanziert sich selbst. Es folgen Auslandsaufenthalte in Russland und den Niederlanden, ein Doktoratsstudium der Sozial- und Wirtschaftswissenschaften an der Universität Innsbruck und eine Dissertation zum Thema „Maßnahmen gegen Jugendarbeitslosigkeit in den EU-Mitgliedsstaaten“. Mit Mitte zwanzig zieht es sie nach Wien, wenig

Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

VETMED
Wordrap

Manuela Raith

Als Kind wollte ich ...

... tatsächlich Tierärztin werden. Als ich zehn Jahre alt war, habe ich bei uns am Hof einmal bei einem Kaiserschnitt an einer Kuh zugeschaut und war begeistert.

Besonders viel Wert lege ich auf ...

... Ehrlichkeit, respektvollen Umgang und Loyalität.

Erfolg hat für mich ...

... wer mit seinem Leben in Einklang ist, an sich glaubt und seine Ziele verfolgt, welche auch immer das sind. Sehr schade finde ich es, wenn Leute sich aufgeben.

In meiner Freizeit ...

... verbringe ich Zeit mit meiner Familie. Und ich bin viel in der Natur. Sehr gut entspannen kann ich zum Beispiel beim Schwammerlsuchen.

Ein guter Tag beginnt für mich ...

... bei einem gemeinsamen Frühstück mit meiner kleinen Tochter und meinem Partner.

Manchmal trifft man sie mit der Heugabel. Dort, wo die Hänge zu steil für jeden Traktor sind. Denn im Sommer packt Manuela Raith mit an am elterlichen Bergbauernhof in der Steiermark. Rinder, Schweine und Hühner haben ihre Kindheit geprägt. Seit dem Tod des Vaters hat ihre Mutter auf Schafe umgestellt: „Weil die kleiner und weniger anspruchsvoll sind“, sagt Manuela Raith.

Mit zwei jüngeren Brüdern ist die heute 42-Jährige aufgewachsen. Und hätte eigentlich selbst ein Bub werden sollen. „Meine Eltern haben sich als ältestes Kind einen Sohn gewünscht.“ Einen, der später den Hof übernimmt: „Nie wurde in Betracht gezogen, dass ich die Landwirtschaft be-

kommen könnte“, erzählt Manuela Raith, „immer war klar, dass einer meiner Brüder den Betrieb weiterführen soll.“ Deshalb macht die Bergbauerntochter früh eigene Pläne. „Als Zehnjährige habe ich mir überlegt, dass ich maturieren und danach weggehen möchte“, erinnert sie sich. Zuhause stößt sie auf Widerstand. „Meine Eltern wollten, dass ich Köchin werde.“ Schlussendlich besucht sie die Hauswirtschaftsschule, kocht und maturiert. Mit der Reifeprüfung in der Tasche fliegt Manuela Raith für ein Jahr als Au-pair nach Amerika. „Dort habe ich beschlossen, dass ich studieren will.“

Manuela Raith wählt Eisenstadt, ein Doppelzimmer mit Ölofen und Wirtschaft an der Fachhochschule. „Wäre ich nach Interesse gegangen, hätte ich Ägyptologie oder



Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

später bietet man ihr die erste Führungsposition an. „Das war eine große Herausforderung.“ 35 MitarbeiterInnen sind ihr an der Universität Wien unterstellt - mit nur dreißig Jahren wird Manuela Raith dort stellvertretende Leiterin für Finanzwesen und Controlling, außerdem Leiterin für Finanzbuchhaltung, Lehrcontrolling und Forschungsprojektcontrolling. Die große Aufgabe spornt sie an: „Ich habe gespürt, da kann ich etwas umsetzen und bewegen.“

Ein Routinejob, davon ist die heute 42-Jährige überzeugt, würde ihr sehr schnell langweilig. Den Wirtschaftsbereich hat sie mittlerweile als spannendes Feld schätzen gelernt. „Neues ausprobieren, Dinge weiterentwickeln“, das ist es, was sie reizt. Nach der Universität Wien folgt erneut die Wissenschaft, auch dieses Mal wirbt man sie an: „Spannende Chancen, die sich mir geboten haben, habe ich immer ergriffen.“ Am Institute for Science and Technology (IST) wird Manuela Raith Head of Finance and Operations, dann Deputy Managing Director und schließlich zusätzlich Head



» Themenvielfalt

An der Vetmeduni Vienna schätzt Raith den natürlichen Bezug zu Mensch, Tier und Umwelt.

Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

» Neue Vizerektorin für Ressourcen

Für Lehre, Forschung und Klinik will Manuela Raith auch künftig die „bestmöglichen Rahmenbedingungen bereitstellen“.

of HR and Hospitality, bis ihr Weg im Jahr 2019 an die Vetmeduni Vienna führt. „Ich freue mich sehr auf meine neue Aufgabe als Vizerektorin für Ressourcen“, sagt Manuela Raith.

Was die Wirtschaftsexpertin neben fachlichem Know-how nach Floridsdorf mitbringt? Als schnelle Einarbeiterin sei sie bekannt, als bodenständig, durchsetzungsstark und vielseitig interessiert. Ihre Freizeit verbringt sie mit ihrer dreijährigen Tochter und in der Natur, am Verhandlungstisch beschreibt sich Manuela Raith als hartnäckig. Eine Eigenschaft, die sich die neue Vizerektorin für die Zukunft beibehalten will: „Ich bin keine, die schnell aufgibt.“ «



» IM GESPRÄCH

»Ich will das Beste für die Zukunft der Vetmeduni Vienna.«

VETMED: Warum die Vetmeduni Vienna, Frau Raith?

Manuela Raith: Die Veterinärmedizinische Universität Wien reizt mich aufgrund ihrer Themenvielfalt und der Sinnhaftigkeit, die dahintersteckt. Ich schätze diesen natürlichen Bezug zu Mensch, Tier und Umwelt, das Engagement für die Gesellschaft, mit dem ich mich sehr gut identifizieren kann. Ich war nun mehr als fünf Jahre im Bereich „Cutting Edge Research“ am Institute of Science and Technology beschäftigt. Da ging es um Inhalte wie Blockchains und Artificial Intelligence. Die Vetmeduni Vienna empfinde ich im Vergleich als angenehm geerdet mit vielen sehr greifbaren Themen. Ich freue mich über die Möglichkeit, mich hier auch persönlich weiterentwickeln zu können.

Wie möchten Sie Ihre Position als Vizerektorin für Ressourcen anlegen?

Raith: Ich sehe meine Aufgabe vorwiegend darin, die bestmöglichen Rahmenbedingungen für Lehre, Forschung und die Klinik bereitzustellen. Oberstes Ziel muss die Sicherstellung der nachhaltigen Finanzierung der Vetmeduni Vienna sein, auch in der nächsten Leistungsvereinbarungsperiode ab 2022. Dabei ist der gemeinsame Strategieprozess mit dem Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung wesentlich, um die Veterinärmedizinische Universität Wien auch weiterhin als innovative und moderne Universität im europäischen Raum positionieren zu können.

Welche Ziele verfolgen Sie außerdem?

Raith: Mir ist wichtig, dass die Ressourcen bestmöglich verteilt werden. Dabei möchte ich nicht unbedingt den leichtesten Weg gehen, sondern den, den ich als am sinnvollsten erachte. Außerdem möchte ich mir ansehen, wie wir die Universität in der Verwaltung modernisieren können, Stichwort Digitalisierung. Es geht mir darum, Abläufe effizienter zu gestalten.

Sie haben schon mit Anfang dreißig ihre erste Führungsrolle übernommen. Gibt es Dinge, die Sie speziell jungen Frauen für ihren Weg mitgeben möchten?

Raith: Ich möchte eine Führungskraft mit Vorbildfunktion sein. Man kann als Frau Karriere machen und ein Kind haben. Ich will das Mehr an Sichtbarkeit, das ich durch meine Funktion als Vizerektorin gewinne, auch dafür nutzen, um zu zeigen, dass die Vereinbarkeit von Beruf und Familie möglich ist. Oft braucht man Zuspruch, um den Mut zu haben, Chancen auch zu ergreifen. Dazu möchte ich junge Menschen, speziell Frauen, motivieren.

Wie würden Sie denn Ihren Führungsstil beschreiben?

Raith: Ich bin eine Person mit Bodenhaftung, jemand, dem es wichtig ist, Dinge voranzutreiben. Ich habe einen partizipativen Zugang, bin aber sehr durchsetzungsstark. Mir ist es wichtig, das Beste für die Zukunft der Vetmeduni Vienna herauszuholen.



» **Üben, üben, üben**
Im Skills Lab VetSim trainieren Studierende an Tiermodellen verschiedener Spezies aus Kunststoff und erweitern so ihre praktischen Fertigkeiten.



SCHWERPUNKT

VetSim

Das Silikontier als Patient

Übung macht den Meister: Im **SKILLS LAB VETSIM** trainieren Studierende der Vetmeduni Vienna an einer Vielzahl von Übungsstationen und Trainingstieren aus Kunststoff. Dies unterstützt die wichtige Basis der sogenannten „Day-One-Competencies“ (Ersttagskompetenzen) für die praktische Arbeit in der Veterinärmedizin. Vom Verbandswechsel über Wundennähen, von der Beatmung und Blutentnahme bis hin zu künstlicher Befruchtung üben Studierende so unter Anleitung und im Selbststudium klinische Fertigkeiten.

Vorsichtig platziert die Studentin die Nadel auf dem weichen Fell des Hundebeins. Ein Studienkollege fixiert den Vorderlauf mit den Händen. Ein kleiner Pieks, dann sitzt die Kanüle und eine hellrote Flüssigkeit sammelt sich im Plastikröhrchen. Der Tierpatient lässt die Prozedur geduldig immer wieder über sich ergehen, denn er ist einer von etwa 30 Übungs-Dummys, die an der Vetmeduni Vienna für den Probelauf für die Praxis eingesetzt werden.

Trockentraining am Stoffhund

Im Skills Lab VetSim, einer wirklichkeitsnahen tiermedizinischen Übungspraxis, trainieren angehende TierärztInnen beliebig oft Tätigkeiten, die sie routiniert von Anfang an im klinischen Alltag beherrschen müssen. Unter Skills Lab wird dabei ein Übungslabor für das Erlernen von veterinärmedizinischen Fertigkeiten verstanden. „Die Studierenden können an über 100 Stationen wichtige Handgriffe für die tierärztliche Tätigkeit üben, ohne zeitlichen Druck und ohne dem Tier Leid zuzufügen“, sagt Klaus Riedelberger, wissenschaftlicher Leiter des VetSim. Übungen lassen sich dabei ohne Probleme wiederholen, da sie an Dummys und Tierphantomen aus Kunststoff durchgeführt werden. Das mindert nicht nur den Stress der angehenden TierärztInnen, sondern auch jenen für lebende Tiere. „Es bringt unseren Studierenden Sicherheit und Selbstvertrauen und ist ein aktiver Beitrag zum Tiererschutz“, so Riedelberger: „Das wird auch von den Studierenden so wahrgenommen.“

VetSim-Stationen und Übungsmodelle

Der sichere Umgang mit chirurgischem Besteck, die Beatmung eines Tierpatienten oder die Geburtshilfe bei Zwillingskälbern: Im VetSim und seinen Satellitenstationen erwarten Studierende unterschiedlichste Trainingsmodelle, die sie auf die veterinärmedizinische Praxis vorbereiten.

Das VETMED hat Studierende, Lehrende und StudienassistentInnen besucht und sich einige der Übungsmodelle und -stationen erklären lassen.

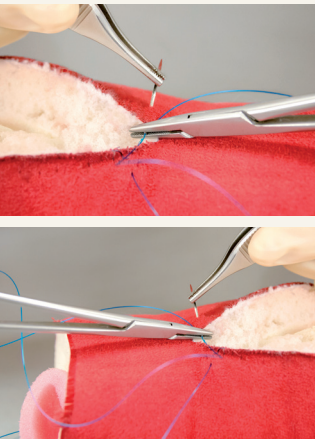
» Folgen Sie auf den nächsten Seiten einer kleinen Tour durch das Skills Lab VetSim!



LABOR

Zytologie am Mikroskop beurteilen

Anhand von Bildern und vorgefertigten Beispielpräparaten kann die Beurteilung von beispielsweise Blutausstrichen vertieft und eine Selbstprüfung vorgenommen werden.



Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» Trockentraining

Das Anfertigen von Nähten wird im Skills Lab an Haut aus Schaumstoff trainiert.

» Routine und Selbstvertrauen

Eine offene Lernatmosphäre und tägliche Öffnungszeiten ermöglichen den Studierenden freien Zugang zu den Übungsstationen. Diese wiederum nutzen die Zeit zum Üben insbesondere vor großen Prüfungen wie der „OSPE“ (Objective Structured Practical Examination; erste praktische Diplomprüfung) oder der „KLIPP-VET“

» Das VetSim bringt den Studierenden einfach Sicherheit und Selbstvertrauen und ist ein wertvoller Beitrag zum Tierschutz.«

KLAUS RIEDELBERGER

Wissenschaftlicher Leiter des VetSim



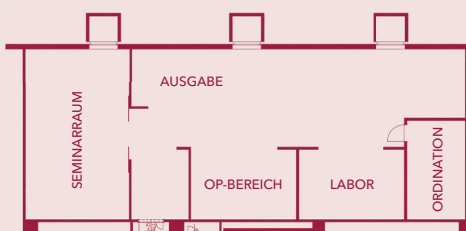
(Klinische Prüfung Professioneller Veterinärmedizinischer Tätigkeiten). Der richtige Umgang mit den Dummies wird von Lehrenden und StudienassistentInnen gezeigt, denn eine Vorbereitung auf die einzelnen Stationen ist wichtig, erklärt Riedelberger. Anleitungen führen die Studierenden schließlich Schritt für Schritt durch die Stationen. Lernfortschritt und Vorgehensweise werden anhand von Fotos überprüft. „Durch das mannigfaltige Üben kann unseren Studierenden die Sicherheit vermittelt werden, dieses Handling in der Klinik umzusetzen“, sagt Sibylle Kneissl, Vizerektorin für Lehre.



Moderne Veterinärmedizin

Um ein Skills Lab erfolgreich betreiben zu können, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt werden, fügt Vizerektorin Kneissl hinzu: „Idealerweise liegen drei wesentliche Kriterien gleichzeitig vor: eine spezifisch gewidmete Lernzone für selbstreguliertes Lernen mit Hilfe von realistischen Modellen, ein wohlwollend unterstützendes Team aus Lehrenden und Studierenden für die Supervision bzw. das Peer-Teaching in der Gruppe und eine kontinuierliche Finanzierung.“ Neue Übungsstationen im VetSim werden mittelfristig anhand von festgelegten Lernzielen entwickelt und anschließend als fester Bestandteil im Curriculum des Diplomstudiums Veterinärmedizin verankert. Leiterinnen von Lehrveranstaltungen sind daher dazu aufgefordert, zentrale klinisch-praktische Fertigkeiten zu identifizieren, dazu passende VetSim-Stationen zu entwickeln und diese in der Lehre und in Prüfungen aufzugreifen. Sprichwörtlich Raum finden diese ebenfalls im VetSim, denn fallweise werden Stationen der OSPE und der KLIPP-VET dort abgehalten. „Auch viele andere Lehrveranstaltungen sowie einzelne Wahlfächer finden teilweise im Skills Lab statt“, so Kneissl.

Das Skills Lab VetSim



» Veterinärmedizinisches Skills Lab

Gegliedert ist das VetSim in die Bereiche OP, Labor und Ordination. Zusätzlich gibt es einen Seminarraum. Insgesamt stehen 180 m² für das Trainingszentrum zur Verfügung.

Mit dem VetSim verfügt die Vetmeduni Vienna seit Sommer 2012 über ein realitätsnah eingerichtetes veterinärmedizinisches Skills Lab. Studierende des Diplomstudiums Veterinärmedizin können an den verschiedensten Dummies und über 100 Stationen, von denen viele von SponsorInnen und einer Stiftung finanziert wurden, klinische Handgriffe und Alltagssituationen der tierärztlichen Praxis üben.

» **Nachgebauter OP-Bereich** mit Anästhesie-Geräten und Dummies bzw. Attrappen zur OP-Simulation (Handling

von OP und Narkose sowie sterile Vorbereitung für die OP)

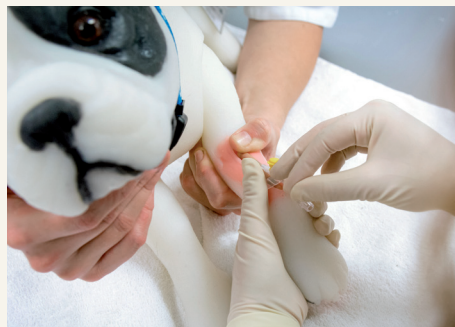
» **Labor mit Geräten** für Untersuchungen, eine Praxissoftware zur Datenerfassung sowie weitere Attrappen zur Übung wichtiger medizinischer Handgriffe

» **Behandlungsraum mit Videokamera** zur Analyse von Situationen wie einem nachgestellten Gespräch mit TierbesitzerInnen

» **Seminarraum** mit modernster interaktiver Technik für Seminare oder Kleingruppenarbeiten

Vorteile für Mensch und Tier

Doch wie echt fühlt sich so ein Simulator-Tier tatsächlich an? „Die Dummies sind natürlich keine lebenden Tiere und reagieren daher auch nicht auf Manipulationen“, räumt Riedelberger ein. „Solche Simulationen können dadurch zwar nicht die Realität ersetzen, aber als eine sehr gute Vorbereitung dafür dienen.“ Wichtig sei vor allem das Zusammenspiel von Theorie, Übung und Praxis: „Ein Skills Lab wie das VetSim kann eine sehr gute Ergänzung und Vorbereitung auf die herausfordernde tierärztliche Tätigkeit sein. Wichtig ist es, in der Lehre die richtige Gestaltung und aufbauende Kom-



Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

bination von Üben unter Anleitung, Selbststudium und praktischer Anwendung zu finden.“ Trainingszentren mit Tiermodellen für Lehr- und Prüfungszwecke unterstützen die seit 1959 definierten 3R-Prinzipien „replace, reduce, refine“. „Dabei geht es um das ‚Vermeiden, Vermindern, Verbessern‘ des Einsatzes von Tieren in der forschungsgeleiteten Lehre“, so Vizerektorin Kneissl.

» Studierende brauchen und finden im VetSim Raum für eigene Erfahrungen und selbstgeleitetes Lernen. Beneidenswert! «

SIBYLLE KNEISSL
Vizerektorin für Lehre



Kunststofftiere für klinisch-praktische Handgriffe

Die Gründe für ein Skills Lab sind vielfältig, ebenso die Materialien, aus denen die Dummies gefertigt sind. Können bei manchen „Tieren“ Extremitäten abgenommen oder aufgeklappt werden, machen andere die Atmung der Lunge hörbar oder den Puls spürbar. Einige ahmen »

» Fit für die Praxis

Wie lege ich einen Verband an? Um ihre späteren Tierpatienten bestmöglich versorgen zu können, üben Studierende erst am Stoffhund.



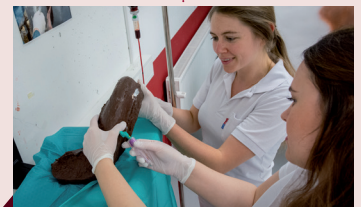
Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



LABOR

Blutausstrich anfertigen und färben

Die praktischen Handgriffe für den Ausstrich sowie die Anwendung und Funktionen der Fixier- und Färbemittel werden beschrieben. Die Labordiagnostische Auswertung wird anhand von Bildern erklärt und kann mit Hilfe von vorgefertigten Beispielpräparaten gefestigt werden.



RINDERMEDIZIN

Blutentnahme an der Schwanzvene (Vena caudalis mediana) mit Vacoutainersystem

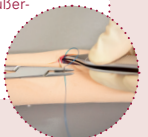
Mit Hilfe eines Vacoutainersystems wird an der Unterseite des Schwanzes des Rindes die Blutentnahme geübt. Das Modell wurde von einem Studierenden und Mitarbeiter des VetSim der Vetmeduni Vienna entwickelt.



CHIRURGIE

Nähte von Haut bis Darm

Für spezielle Nähtübungen stehen eigene Naht-Pads zur Verfügung, deren Struktur und Schichtung weitgehend natürlichem Körpergewebe entsprechen. An künstlicher Haut aus Schaumstoff oder Silikon wird der Verschluss von Wundinzisionen mit Hilfe fortlaufender Nähte gezeigt, geübt und vertieft. Von Darmnähten bis zu Hautnähten können die Studierenden so unterschiedlichste Nahttechniken üben. Außerdem wird der Umgang mit Pinzette, Nadelhalter, Schere, Nadel und Faden trainiert.



Alle Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» **Thorakozentese-Dummy**

Am Hundemodell trainieren Studierende das Abpunktieren von Flüssigkeit oder Gasen im Brustkorb.

» sogar haptisch und optisch nur eine Extremität oder einen Bereich eines Tierkörpers wirklichkeitsnah nach. Hergestellt werden die Modelle aus Plastik oder Silikon, viele werden aus Übersee von der Vetmeduni Vienna angekauft. Ein paar besondere Modelle wurden sogar in Wien erfunden oder von Lehrenden, Forschenden und Studierenden weiterentwickelt.

» **Training der klinisch-praktischen Fertigkeiten**

Auch Blasenpunktion und das Setzen eines Harnkatheters werden im Skills Lab geübt.

Ein Schlüsselfaktor der Dummies ist die Wiederverwendbarkeit und das Wiederholen einzelner Handgriffe wie etwa Wundennähen, Kastration oder die Entnahme von Kunstblut. Dafür sind „Ersatzteile“ notwendig, die am Modell ausgetauscht oder nachgefüllt werden können, damit die Station für die nächsten Studierenden bereitsteht. Und diese Routine hat Erfolg: „Wiederholtes Üben am Dummy vor dem Umgang mit Patienten erlaubt das Automatisieren einer klinisch-praktischen Fertigkeit. Diese gelten als Ersttagskompetenzen, sogenannte Day-One-Competencies, die StudienabgängerInnen als Fähigkeiten für den Einstieg in den tierärztlichen Beruf mitbringen“, erklärt Vizerektorin Kneissl. Wie sehr sich der Einsatz lohnt, belegen sogar klinische Studien, denn Studierende mit vorheriger Übung an Dummy-Tieren sind in der Praxis sicherer. «



Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

Wissenschaftliche Studien attestieren Erfolg

WissenschaftlerInnen der Vetmeduni Vienna zeigten in zwei wissenschaftlichen Studien (veröffentlicht in *Theriogenology* und *Reproduction in Domestic Animals* im Jahr 2015), dass Simulator-Training ähnlich gute Lernerfolge erzielt wie das Training am lebenden Tier.

Außerdem bescheinigen die Ergebnisse Studierenden, die am Simulator geübt haben, weniger Stress in der Praxis bei der Behandlung lebender Tiere.

» **ZUR NACHLESE**

„Stress Response of Veterinary Students to Gynaecological Examination of Horse Mares - Effects of Simulator-Based and Animal-Based Training“ von Christina Nagel, Natascha Ille, Regina Erber, Christine Aurich und Jörg Aurich

„Tracking the evolutionary origins of dog-human cooperation: the 'Canine Cooperation Hypothesis'“ von Christina Nagel, Natascha Ille, Jörg Aurich und Christine Aurich

» **IM GESPRÄCH**



Christina Winter

Klinische Abteilung für Kleintierchirurgie

VETMED: Welche Übungsstationen nutzen Sie im Rahmen von Pflichtlehrveranstaltungen der Kleintierchirurgie?

Christina Winter: Die Kleintierchirurgie bietet im Skills Lab derzeit 17 unterschiedliche Stationen an, an denen auch selbstständig jederzeit geübt werden kann. Im Rahmen der verpflichtenden Übungen - wie zum Beispiel der Klinischen Rotation oder Propädeutik-Übungen - werden das chirurgische Nähen der Haut, der Blase, des Darms und der Bauchwand geübt. Außerdem werden Übungen mit den neuen Simulatoren rund um die Harnorgane, zum Beispiel Harnkatheter oder Harnblasenpunktion, die Thoraxpunktion, Setzen eines Venenzugangs und Venenpunktion im Skills Lab gemacht.

Warum sind diese Stationen als Praxisvorbereitung für die Studierenden so wichtig?

Winter: An sämtlichen Stationen werden Fertigkeiten trainiert, die TierärztInnen ab dem ersten Tag des Berufslebens erwarten, die sogenannten Day-One-Competencies. Deshalb ist es wichtig, sich diese vorab im geschützten Umfeld aneignen zu können, um nicht beim ersten echten Notfall - und meist unter großem Stress - das erste Mal mit dieser Situation konfrontiert zu werden.

Was schätzen Sie an den Stationen und Dummies besonders?

Winter: Es kann in sicherem Umfeld Schritt für Schritt eine invasive und/oder komplexe Fertigkeit erlernt und durch Wiederholung gefestigt werden. Gerade beim chirurgischen Nähen, bei dem es sich um eine motorische

Foto: Christina Winter © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

Fähigkeit handelt, sind häufige Wiederholungen wichtig. Zusätzlich bringt es mehr Sicherheit für den Patienten, wenn die künftigen TierärztInnen bereits wissen, wie man mit Nadelhalter und Faden umzugehen hat.

Wie hat das Training im VetSim die veterinärmedizinische Lehre verändert?

Winter: Die Übungen im Skills Lab sind mittlerweile fixer Bestandteil der Ausbildung und stellen eine notwendige und sinnvolle Ergänzung zum normalen Übungsbetrieb dar. Zusätzlich werden die Übungen, etwa bei der

»Die Übungen im Skills Lab sind mittlerweile fixer Bestandteil der Ausbildung. Dies habe ich als großen Fortschritt erlebt, da die Studierenden immer sehr gut vorbereitet in die Übung kommen.«

Propädeutik Orthopädie, durch ein vorab verpflichtend durchzuarbeitendes interaktives Lernmodul auf der Lernplattform Vetucation ergänzt. Dies habe ich als großen Fortschritt erlebt, da die Studierenden seither immer sehr

gut vorbereitet in die Übung kommen. Außerdem stehen ab Herbst mehrere Trainingsfälle im Lernprogramm CASUS zur Verfügung, welche zusätzlich das praktische Denken fordern und fördern sollen.

Wie gehen die Studierenden mit den Übungsmöglichkeiten um?

Winter: Das angeleitete Üben mit TutorInnen und Simulatoren wird immer sehr gut angenommen und im Rahmen der Übungen so intensiv wie möglich umgesetzt. Nichtsdestotrotz ist es wichtig, dass die Studierenden auch außerhalb der normalen Übungen selbstständig das Angebot des Skills Lab wahrnehmen, um die Inhalte wiederholen zu können. Am besten funktioniert das in Kleingruppen mit KollegInnen. Dort tauchen Fragen auf und der Stoff wird wiederholt und durchdacht. Nur so kann sich ein nachhaltiger Lernerfolg einstellen.

Wie sehen die Zukunftspläne der Kleintierchirurgie im VetSim aus?

Winter: Unsere Abteilung ist seit Beginn des VetSim involviert. Unsere Stationen werden stetigen Updates und Erweiterungen unterzogen. Für die kommenden Semester sind bereits mehrere neue Stationen sowie Ergänzungen im E-Learning-Bereich geplant. «



Tamara Schütz
Studentin im 10. Semester

STUDIERENDE
über das VetSim

VETMED: Welche der Stationen im VetSim haben Sie bereits zur Vorbereitung auf Prüfungen und die Praxis genutzt?

Tamara Schütz: Ich habe die VetSim-Stationen vor allem als Vorbereitung für den mündlich-praktischen Teil der ersten Diplomprüfung genutzt. Besonders hilfreich fand ich damals die Stationen zum Mikroskopieren der Futterproben, Anfertigen und Beurteilen von Blutausstrichen sowie die Auswertung eines EKGs.

VETMED: Wie wirkt sich das Üben an den Dummy-Tieren auf Ihre Sicherheit in der Praxis aus und was schätzen Sie an den Übungsstationen?

Schütz: Es ist sehr hilfreich, die korrekte Vorgehensweise in Ruhe und ohne den Klinikstress rundherum üben zu können. Natürlich ist es in der Praxis am lebenden Tier immer etwas anders und meist halten die Tiere auch

nicht so brav still wie die Dummies, aber es gibt einem doch ein gewisses Selbstvertrauen, wenn man zumindest die Handgriffe schon vorab geübt hat.

VETMED: Das VetSim gibt es seit dem Jahr 2012. Was denken Sie, wie hat diese Übungsmöglichkeit die Ausbildung der Studierenden verändert?

Schütz: Nicht nur, dass man in sich selbst mehr Vertrauen hat: Ich denke, dass auch die KlinikerInnen mehr Vertrauen in die Fähigkeiten der Studierenden haben. An einigen Kliniken sind die VetSim-Stationen Teil der Klinischen Rotation, wodurch die KlinikerInnen die Bestätigung haben, dass sich die Studierenden mit den unterschiedlichen Aufgaben auseinandergesetzt haben. Dadurch werden ihnen auch mehr praktische Aufgaben in der Klinik anvertraut.

Foto © privat



PFERDEMEDIZIN

Nasenschlundsonde

Üben von Einführen und Entfernen einer Nasenschlundsonde am Pferdesimulator.



CHIRURGIE

Harnkatheter setzen bei der Katze/beim Hund

Unter Anleitung von Lehrenden der Kleintierchirurgie werden im Rahmen der Klinischen Rotation Harnkatheter bei unterschiedlichen Tiermodellen (Hund und Katze, jeweils männlich und weiblich) gesetzt. Ebenso kann die Technik bei der Zystozentese - der Punktion der Harnblase - geübt werden.



CHIRURGIE

Verbandsübungen am Hundemodell

Zum Üben des Anlegens und Entfernen verschiedenster Verbandstypen stehen zum einen große Stoffhunde mit mobilen Gelenken sowie zum anderen Extremitäten aus Silikon oder Holz zur Verfügung.



CHIRURGIE/ORTHOPÄDIE

Propädeutik: Dummy-Extremitäten und Beagles

Die Propädeutik-Übungen „Orthopädie Kleintier“ finden ebenso im Skills Lab statt. An den universitätseigenen Beagles wird der orthopädische Untersuchungsgang geübt. Parallel dazu gibt es Knochenpräparate zur besseren Veranschaulichung der Strukturen.



Alle Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Wien

» IM GESPRÄCH



Jörg Aurich

Leitung Klinische Abteilung für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie

VETMED: Seit wann und mit welchen Stationen ist Ihre Abteilung Teil des VetSim?

Jörg Aurich: Das Team Geburtshilfe und das Team Besamung und Embryotransfer haben in den letzten 15 Jahren eine „Satellitenstation“ des VetSim mit Übungsmodellen zu unserem Fachbereich aufgebaut. Modelle gibt es etwa zur gynäkologischen Untersuchung von Kühen und Stuten sowie zum Üben von Geburtshilfe beim Rind. Außerdem haben wir Modelle zum Trainieren der künstlichen Besamung beim Rind und der Ovariektomie und Ovariohysterektomie, also der Eierstockentfernung bzw. Eierstock- und Gebärmutterentfernung bei Hund und Katze.

Wie oft und wann kommen die Dummy-Modelle zum Einsatz?

Aurich: All diese Modelle werden in Pflicht-Lehrveranstaltungen genutzt, von der Propädeutik über Reproduktions- und Tierzucht-Übungen bis zu den Vertiefungsmodulen Wiederkäuer, Pferde und Kleintiere. Etwa einmal in der Woche gibt es zusätzlich einen Termin zum „freien Üben“. Ganz ohne Auf-

sicht geht es bei uns leider nicht, da einige der Dummies doch sehr „pannenanfällig“ sind. In der Vergangenheit ist schon einiges beschädigt worden und Ersatzteile sind nicht nur teuer, sondern oft nicht sofort verfügbar.

Wie können die Dummies bei der Vorbereitung auf die tierärztliche Praxis helfen?

Aurich: Mit den Dummies haben wir gute Lehrerfolge, das konnte Christina Nagel von der Plattform Besamung und Embryotransfer, heute am Graf-Lehndorff-Institut für Pferdewissenschaften tätig, zum Teil auch in wissenschaftlichen Studien nachweisen. Wir geben den Studierenden an den Dummies konkrete Aufgaben, damit sie zielgerichtet und auf die Praxis ausgerichtet üben können. Oft dienen die Übungen am Dummy einer nachfolgenden Übung am Tier in der gleichen Woche. Dadurch profitieren die Studierenden mehr von der Übung am Tier und die Tiere selbst werden weniger belastet. Ein doppelter Benefit.



In welcher Form hat das VetSim als Übungsmöglichkeit die Lehre verändert?

Aurich: Vor Verfügbarkeit geeigneter Dummies wurde Geburtshilfe zum Beispiel an toten Fohlen und Kälbern geübt. Dafür wurden keine Tiere getötet, sondern man hat auf gestorbene Neonaten zurückgegriffen, wie zum Beispiel aus Schweregeburten. Aus ethischen und hygienischen Gründen haben wir seit 2016 komplett auf Dummies umgestellt. Andere Übungen



Anna Sickmüller

Studienassistentin VetSim und Studentin im 8. Semester

STUDIERENDE
über das VetSim

VETMED: Welche der Stationen im VetSim haben Sie selbst bereits zur Vorbereitung auf Prüfungen und die Praxis genutzt?

Anna Sickmüller: Ich arbeite seit drei Jahren als Studienassistentin im VetSim. Auch davor kannte ich das Skills Lab schon. Ich habe mich im VetSim nicht nur auf semester-spezifische Prüfungen wie Anatomie oder die OSPE vorbereitet, sondern es auch für die Vorbereitung von Propädeutik-Übungen und aus Eigeninteresse für den Ultraschall ausgiebig genutzt.

VETMED: Wie wirkt sich das Üben an den Dummy-Tieren auf Ihre Sicherheit in der Praxis aus und was schätzen Sie an den Übungsstationen?

Sickmüller: Für mich war es immer sehr wichtig, dass man sich flexibel, zu jeder Uhrzeit, gemeinsam und in lockerem Umfeld eine Routine für die geforderten Handgriffe erarbeiten konnte. Das selbstbestimmte Arbeiten ermöglicht es, Fertigkeiten so oft zu wiederholen, bis sie wirklich sitzen. Damit ist viel Stress genommen – und das kommt auch den Tieren zu Gute.

VETMED: Wie kommt das VetSim generell bei den Studierenden an? Werden die Übungen ernst genommen?

Sickmüller: Die Übungen werden sehr ernst genommen. Wir im VetSim bekommen ständig konstruktiven Input für neue Stationen oder Verbesserungsvorschläge, die wir sehr gerne annehmen und wenn möglich auch umsetzen. Das VetSim wird hauptsächlich zur Prüfungsvorbereitung intensiv besucht. Selbstbestimmtes praktisches Vorbereiten auf Übungen sollte noch mehr gefördert werden.

VETMED: Das VetSim gibt es seit dem Jahr 2012. Was denken Sie, wie hat diese Übungsmöglichkeit die Ausbildung der Studierenden verändert?

Sickmüller: Durch das Üben an Dummies haben die Studierenden schon früher in ihrer Ausbildung die Möglichkeit, gewisse Arbeitsschritte intensiv zu trainieren, wodurch sie sich sehr gut auf die Praxis und die Arbeit mit Tieren vorbereiten können. Generell wird im Studium mittlerweile sehr interaktiv und unter Einsatz unterschiedlichster Medien gearbeitet. Das kommt vor allem verschiedenen Arten von Lerntypen entgegen.



» So echt wie möglich
Die Dummy-Kuh wurde ihren lebendigen ArtgenossInnen naturgetreu nachgebaut.



Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» **Geburtshilfe**
Studierende unterstützen die Kuh des VetSim regelmäßig beim Gebären ihres Kälbchens.

wie etwa Kleintierkastrationen ließen wir vor Einführung der Dummies nur in geringem Ausmaß üben. Durch die Vorbereitung am Dummy kann danach viel besser direkt am Tier gearbeitet werden.

Wie kommen die Dummies bei den Studierenden an?

Aurich: Die Studierenden nehmen die Simulationsübungen sehr gut an, sowohl mit enger Betreuung als auch unter lockerer Supervision. Um Lernerfolge zu unterstützen, muss man den Studierenden laufend praxisnahe Aufgaben stellen und gleich Feedback geben. Anders als am Tier können Fehler durch eine Wiederholung der Übungseinheit rasch korrigiert werden.

Was, denken Sie, wird diese Technologie in der Zukunft bringen?

» *Aus ethischen und hygienischen Gründen haben wir seit 2016 komplett auf Dummies umgestellt. Durch die Vorbereitung am Modell kann viel besser direkt am lebenden Tier gearbeitet werden.*«

Aurich: Wir sind sehr gespannt, was in der nächsten Zeit an neuen Dummies auf den Markt kommt, und sind auch bereit, dafür Geld auszugeben. Es wird in Zukunft sicher noch viel mehr an Modellen geübt werden. Ich stehe dieser Entwicklung sehr positiv gegenüber und freue mich, wenn die Vetmeduni Vienna hier eine Vorreiterrolle einnimmt. Das VetSim bringt uns sowohl in der Lehre als auch beim Tierschutz voran. «



Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

Foto der Katzenkastration und kleines Foto der künstlichen Besamung © Natáscha Ilie/Vetmeduni Vienna, alle anderen Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



ULTRASCHALL

Ultraschalluntersuchung

Erlernen der physikalischen Grundlagen sowie der Bedienung eines Ultraschallgeräts. Im Anschluss praktische Übungen zur Auffindung verschiedener Strukturen am lebenden Tier unter Anleitung.



GYNÄKOLOGIE

Geburtshilfe beim Rind

Besprechen des physiologischen Ablaufs der Geburt beim Rind sowie Grundregeln zur Berichtigung von Lage-, Stellungs- und Haltungsanomalien am lebensgroßen Rindermodell. Leisten von Geburtshilfe am Simulator nach vorherigem Erheben von Lage, Stellung und Haltung. Auch die Erstversorgung des neugeborenen Kalbes kann an den Dummies gut simuliert werden.



GYNÄKOLOGIE

Simulation einer Katzenkastration

Durchführung der Kastration einer Katze unter Anleitung von AssistentInnen. Die Operationsbedingungen entsprechen den Standards an der Universität und bereiten die Studierenden auf den chirurgischen Eingriff am Tier vor.



GYNÄKOLOGIE

Künstliche Besamung des Rindes

Nach einer Besprechung des Hintergrunds und des Vorgehens bei der künstlichen Besamung des Rindes wird diese an der Simulator Kuh Henryetta durchgeführt.



» IM GESPRÄCH



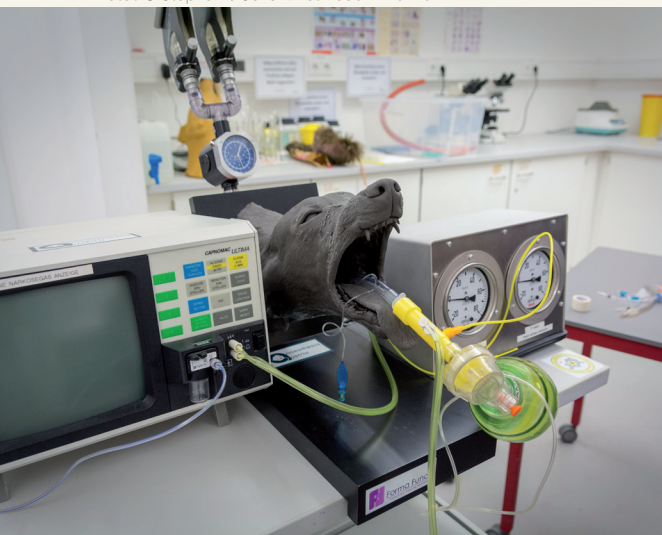
Roswitha Steinbacher

Klinische Abteilung für Anästhesiologie und perioperative Intensivmedizin

VETMED: Welche der VetSim-Stationen nutzen Sie im Rahmen von Pflichtlehrveranstaltungen?

Roswitha Steinbacher: Wir trainieren im Zuge der Lehrveranstaltung „Übungen aus spezieller Propädeutik II“ im VetSim. Dabei werden die Stationen Intubation und das Anästhesiegerät durchgesprochen und geübt. Außerdem können im Rahmen der monatlich stattfindenden Veranstaltung „Üben mit dem Anästhesisten“ alle anästhesierelevanten Stationen durchgenommen werden. Studierende aus allen Semestern haben die Möglichkeit, teilzunehmen, und erhalten Antworten auf alles, was sie zum Thema Anästhesie interessiert. Weitere im VetSim vorhandene Stationen sind „Katheter setzen“, „Zubereitung einer Infusion“ und „Beatmung“. Diese Stationen werden jedoch nicht in Lehrveranstaltungen trainiert, sondern können mit Hilfe von schriftlichen Anleitungen und der Unterstützung von StudienassistentInnen geübt werden.

Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



» Intubierte Dummies

Diese Kunststoffpatienten werden im Skills Lab von angehenden AnästhesistInnen untersucht.



Die Dummies im VetSim werden also verwendet, um das Thema Anästhesie praxisnah zu veranschaulichen?

Steinbacher: Genau. Es geht um ein Kennenlernen der für die meisten Studierenden noch völlig fremden Materie der Anästhesie. Kaum jemand hat bis dahin ein Tier intubiert. Durch das Üben an den Dummies soll ihnen ein erstes praktisches Arbeiten ermöglicht werden, um für die erste Intubation am lebenden Patienten gut vorbereitet zu sein.

» Durch Arbeiten mit Dummies können die Studierenden praktische Erfahrung sammeln, ohne befürchten zu müssen, dass der Patient zu Schaden kommt. Es handelt sich sozusagen um eine Art *Trockentraining*.«

Worauf legen Sie im Rahmen der Übungseinheiten im VetSim besonderen Wert?

Steinbacher: Den Studierenden werden der Aufbau und die Funktion eines Anästhesiegeräts und auch die Atemsysteme nähergebracht. Mit Absicht wurde für das VetSim ein etwas älteres Modell eines Anästhesiegeräts gewählt, da dieses mobile Gerät in vielen Kleintierordinationen verwendet wird. Es ist uns sehr wichtig, dass die Studierenden die Funktionsweise dieses Geräts verstehen und erklären können. Denn nur was man wirklich kennt, kann man

Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna



auf Fehler untersuchen. Aus diesem Grund wird im Rahmen dieser Station auch der sogenannte „Leak-Test“ durchgeführt, um die Dichtheit des Geräts und die Funktionstüchtigkeit des Überdruckventils überprüfen zu können. Dies sind Maßnahmen, die man vor jeder Anästhesie durchführen muss, um ein sicheres Arbeiten für den Patienten und das Personal gewährleisten zu können.

Wie können die Dummies bei der Vorbereitung auf die tierärztliche Praxis helfen?

Steinbacher: Durch Arbeiten mit Dummies können die Studierenden praktische Erfahrung sammeln, ohne befürchten zu müssen, dass der Patient zu Schaden kommt. Es handelt sich sozusagen um Trockentraining für das Arbeiten in der Klinik. Der Vorteil ist, dass die Studierenden einen Eingriff beliebig oft versuchen können, bis sie zum Erfolg kommen, ohne dass man aus Schutz des Patienten eingreifen muss.

In welcher Form hat das VetSim als Übungsmöglichkeit die Lehre verändert?

Steinbacher: Es lässt sich nicht leicht beurteilen, ob sich die praktischen Fähigkeiten der Studierenden durch das VetSim generell verbessert haben. Manche bringen bereits klinische Erfahrung mit, manche sind in der Praxis generell sehr geschickt, andere brau-



» Mund weit aufmachen, bitte! Mithilfe eines Laryngoskops wird hier eine Intubation vorbereitet.

chen etwas länger, um praktische Dinge zu erlernen. Nichtsdestotrotz empfinde ich das VetSim als einen sehr wichtigen Bestandteil der Lehre, da es jenen Studierenden, die sich praktisch verbessern möchten, eine ausgezeichnete Möglichkeit gibt, dies unter Supervision zu tun.



Jan Kießler

Student im 10. Semester

VETMED: Welche der Stationen im VetSim haben Sie bereits zur Vorbereitung auf Prüfungen und die Praxis genutzt?

Jan Kießler: Ich war sowohl für die OSPE als auch für die KLIPP-Vet im VetSim, und habe mich mit Hilfe der passenden Stationen vorbereitet. Für die OSPE waren eigene Beispielstationen aufgebaut, etwa zum Thema Heubeurteilung und Blutausstrich. Diese Stationen waren dem Prüfungsformat sehr angelegentlich und hilfreich. Auch die Knochenstationen empfand ich als nützlich. Für die KLIPP-VET habe ich insbesondere die Anästhesiestationen durchgemacht. Sinnvoll fand ich außerdem die Übungen an Dummies für das Setzen eines Venenkatheters, das Intubieren und das Üben verschiedener Nahttechniken.

VETMED: Wie wirkt sich das Üben an den Dummy-Tieren auf Ihre Sicherheit in der Praxis aus und was schätzen Sie an den Übungsstationen?

Kießler: Das Üben an Dummies ist natürlich eine andere Situation als eine Untersuchung

Wie kommen die Dummies bei den Studierenden an?

Steinbacher: Das ist individuell sehr unterschiedlich. Manche sind begeistert und üben fleißig, manche trainieren die wichtigsten Schritte. Denn Studierende, die die Anästhesieübungen in der Klinischen Rotation absolvieren, müssen vor Übungsbeginn einige Stationen im VetSim absolviert haben. Im Großen und Ganzen glaube ich aber, dass das VetSim von Seiten der Studierenden sehr gut angenommen wird.

Seit wann ist Ihre Abteilung im VetSim involviert?

Steinbacher: Die Anästhesie und somit auch ich sind seit Beginn des VetSims im Jahr 2012 beteiligt. Aktuell arbeiten wir an einer Station, die Anästhesieszenarien nachahmt. Studierende müssen dann Probleme erkennen und therapieren. Dabei wird es sich jedoch um keine fixe Station im VetSim handeln, aber die Station soll im Rahmen von Übungen und Rotationen eingesetzt werden. Das bisherige Feedback der Studierenden ist sehr gut und ich bin überzeugt davon, dass der Lerneffekt enorm ist. «

STUDIENDE
über das VetSim

oder Behandlung am echten Tier unter Praxisbedingungen. Der Vorteil an den Dummies im VetSim ist aber, dass man die Zeit hat, über die Arbeitsschritte in ungezwungener Atmosphäre nachzudenken, und diese trocken üben kann. Man lernt die richtigen Techniken und Handgriffe, um später effizient arbeiten zu können. Daher ist es aus meiner Sicht eine sinnvolle Ergänzung zur Praxis.

VETMED: Das VetSim gibt es seit dem Jahr 2012. Was denken Sie, wie hat diese Übungsmöglichkeit die Ausbildung der Studierenden verändert?

Kießler: Als ich 2014 zu studieren begann, gab es das VetSim bereits, insofern habe ich keinen direkten Vergleich. Ich denke aber, dass die Studierenden durch das VetSim schon früher im Studium die Möglichkeit bekommen, praktische Techniken eigenverantwortlich und in geschützter Atmosphäre zu üben. Das macht Spaß und motiviert. Ganz können die Übungsmodelle die Praxis am echten Tier natürlich nicht ersetzen.



ANÄSTHESIE/CHIRURGIE

Blutentnahme am Hundemodell

Blutentnahme und Legen eines Venenkatheters am Hundemodell. Pro forma wird das Tierphantom von einer zweiten Person fixiert. Die korrekte Einstichstelle an der Bein- oder Halsvene wird gezeigt, bei der Entnahme wird Kunstblut verwendet.



ANÄSTHESIE

Intubation

Erlernen der Intubation und Beatmung an einem Hundekopfmodell.



ANÄSTHESIE

**Inhalationsnarkosegerät/
Leak-Test**

Erklärung der wesentlichen Bestandteile eines Narkosegeräts unter Berücksichtigung von physikalischen Grundlagen. Durchführen des sogenannten Leak-Tests zur Überprüfung der Dichtigkeit des Geräts bzw. der Schläuche und des Beutels.

HINWEIS

Übungsstationen und Tiermodelle werden im Skills Lab VetSim teilweise nur unter Supervision oder im Rahmen von Lehrveranstaltungen eingesetzt.

AUSSCHREIBUNG

Armin Tschermak von
Seysenegg-Preis

AUSSCHREIBUNG. Die Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien stellt für das Jahr 2019 wieder einen Förderpreis für den akademischen Nachwuchs zur Verfügung. Um den Preis können sich wissenschaftliche MitarbeiterInnen mit abgeschlossenem Doktorats- oder PhD-Studium der Vetmeduni Vienna bewerben. Die einzureichenden wissenschaftlichen Arbeiten müssen 2016, 2017 oder 2018 in einer wissenschaftlichen Zeitschrift veröffentlicht oder zur Veröffentlichung angenommen worden sein. Der/die BewerberIn muss bei dieser Arbeit der/die Erst- oder LetzautorIn sein.

KRITERIEN

Der Armin Tschermak von Seysenegg-Preis ist mit 5.000 Euro dotiert und kann nur einmal an dieselbe Person verliehen werden. Auch Arbeiten, die bereits mit anderen Preisen ausgezeichnet wurden, können nicht eingereicht werden.



Foto © Historisches Archiv/Vetmeduni Vienna

» Namensgeber

Armin Tschermak von Seysenegg war 1909 der erste gewählte Rektor der „Tierärztlichen Hochschule Wien“ und maßgeblich an deren Neuorganisation beteiligt. Zu seinen Ehren wird jedes Jahr der Armin Tschermak von Seysenegg-Preis verliehen.

» JETZT BEWERBEN!

Die Bewerbungen (Publikation, Motivations schreiben, Lebenslauf, Publikationsliste, jeweils im PDF-Format) sind zu richten an das Generalsekretariat der Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien.
Einreichfrist: 1. September 2019



Fotos: 1-4 © Ernst Hammerschmid/Vetmeduni Vienna; Foto 5 © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

PREIS

Begabtenstipendien 2018:
Bewerbung bis Oktober möglich

Die Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien vergibt jährlich Begabtenstipendien in der Höhe von 2.000 Euro jeweils an drei Studierende des 3. Studienabschnitts (I 208 02U) bzw. Studierende ab dem 4. Studienjahr (I 209 14U), die sich innerhalb der Regelstudienzeit befinden und eine hervorragende Studienleistung aufweisen. Für das Stipendium ist ein

formloses Ansuchen unter Anlage einer im Studienreferat erhältlichen Bestätigung des Studienerfolgs im Nachweiszeitraum vorzulegen.

» JETZT BEWERBEN!

Die Bewerbungen sind jährlich zu richten an das Büro für Internationale Beziehungen, Veterinärplatz 1, 1210 Wien.
Einreichfrist: 31. Oktober 2019

TERMINANKÜNDIGUNG

Weiterbildungskurs: Führen einer Hausapotheke

Weiterbildungskurs in Kooperation mit der Vetmeduni Vienna für Studierende (vollendetes 8. Semester) und AbsolventInnen des Diplomstudiums Veterinärmedizin, um eine eigene Hausapotheke führen zu können.

- » Anwendung von Tierarzneimitteln bei Nutztieren im Rahmen des Tiergesundheitsdienstes
- » Benennung von Doping und Medikationsreglements im Pferdesport

INHALTE

- » Rechtliche Grundlagen
- » Pharmakovigilanzmeldung
- » Kennzeichnung und Registrierung von Nutztieren, Heimtieren und Pferden

» JETZT ANMELDEN!

Termin: 16. bis 19. September 2019
Kosten: € 60,- | Studierende: € 30,-
Anmeldung unter t.leisch@vetheim.at
Anmeldefrist: 23. August 2019

Jetzt Mitglied werden!

E-Mail senden an:
office@freunde-der-vuw.atMehr Information unter:
www.freunde-der-vuw.at



AUSZEICHNUNG

Preisverleihungen

1&2 NUTZTIERPREIS 2018

Angelika Zloch (1) und **Matthias Münnich** (2) erhielten zu gleichen Teilen den Nutztierpreis 2018 für ihre hervorragenden Dissertationen im Bereich Nutztiermedizin.

3 HEIMTIERPREIS 2018

Für ihre ausgezeichnete Dissertation im Bereich Heimtiere wurde **Carina Strohmayer** mit dem Heimtierpreis 2018 ausgezeichnet.

4 BEGABTENSTIPENDIEN

V.l.n.r.: **Judith Billes**, **Bettina Scharnböck** und **Franziska Utz** erhielten die Begabtenstipendien 2018.

5 ARMIN TSCHERMAK VON SEYSENEGG-PREIS

Wageha Awad wurde für ihre wissenschaftliche Arbeit im Bereich Geflügelmedizin mit dem Armin Tschermak von Seysenegg-Preis ausgezeichnet.



Kommentar der HochschülerInnenschaft der Veterinärmedizinischen Universität Wien (HVU)

ÖH-Wahlen 2019: Neues HVU-Vorsitzteam



HVU-Vorsitzender
Martin Kraetzl

Vom 27. bis 29. Mai wurden im Rahmen der ÖH-Wahlen die StudierendenvertreterInnen für die kommenden zwei Jahre gewählt. Wir freuen uns, dass wir bei uns an der Vetmeduni Vienna, wie vor zwei Jahren, die zweithöchste Wahlbeteiligung an österreichischen Universitäten erreichen konnten. An dieser Stelle wollen wir daher allen Studierenden, die von ihrer Stimme Gebrauch gemacht haben und wählen gegangen sind, Danke sagen! Es freut uns wahnsinnig, dass wir mit Hilfe unserer vielen ehrenamtlich tätigen Studierenden und durch die Zusammenarbeit mit Rektorat, Campusmanagement und vielen weiteren Universitätsangehörigen in der letzten Periode so viele Projekte erfolgreich umsetzen konnten.

» Wir bedanken uns bei allen Studierenden, die bei der Wahl von ihrer Stimme Gebrauch gemacht haben! «

Durch diese Erfolge und auch durch das großartige Wahlergebnis für unsere Fraktion (69,4 Prozent) sehen wir uns in unserer Arbeit bestätigt und sind weiterhin topmotiviert, unsere aktuellen Projekte weiterzuführen und sowohl unsere Ausbildung als auch unseren Campus weiter für uns Studierende mitzugestalten.

Auf einen Teil des bisherigen Vorsitzteams müssen wir leider in der kommenden Periode verzichten: Denise Martinkovich, im Vorsitz zuständig für unseren HVU-Shop, unseren Social-Media-Auftritt und Kopf diverser Großprojekte, hat uns leider im Juni verlassen. Da einen die Vorsitarbeit aber nie ganz loslässt, wird sie uns mit Sicherheit auch in Zukunft weiterhin mit ihrem Wissen und ihrer Erfahrung unterstützen. Frische Verstärkung für die kommenden Jahre haben wir aber bereits mit Johanna Palmer aus dem fünften Semester gefunden. Sie konnte schon über den Sommer Vorsitzluft schnuppern und ihre ersten eigenen Projekte starten.

Wir freuen uns auf die nächsten zwei Jahre!

Illustration © Matthias Moser

FÜR MITGLIEDER

Alumni Karte

Die Alumni Karte kann von Mitgliedern der Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien kostenlos bestellt werden, sofern diese AbsolventInnen der Vetmeduni Vienna sind. Die Gültigkeit der Karte ist beschränkt auf fünf Jahre und kann bei bestehender Mitgliedschaft bei den Freunden der Veterinärmedizinischen Universität Wien verlängert werden.

Was bringt die Alumni Karte?

Die Alumni Karte bietet Mitgliedern eine Vielzahl an Vergünstigungen - unter anderem in Museen und Kultureinrichtungen (zum Beispiel Kunststhal Wien), bei Freizeitgestaltungsmöglichkeiten (zum Beispiel verschiedene Thermen und Fitnessclubs) sowie vielen anderen Institutionen. Eine vollständige Liste aller Kooperationspartner und Angebote finden Sie online unter www.freunde-der-vuw.at/tiki/Alumni-Card

Wie bekomme ich die Alumni Karte?

Ihre persönliche Alumni Karte bestellen Sie bitte beim Generalsekretariat office@vetheim.at unter Angabe von Titel, Vorname, Nachname und Geburtsdatum. Außerdem benötigen wir ein Porträtfoto mit mind. 300 dpi (am besten Passfotoformat).

» FÜR WEITERE INFORMATIONEN

zur Alumni Karte kontaktieren Sie bitte

Frau Tabitha Leisch

E t.leisch@vetheim.at

T +43 1 2581145

(9:00 bis 16:00 Uhr)



IM GESPRÄCH

Vom Küchenexperiment zum guten Stoff

Ein **JUNGES UNTERNEHMEN** aus Österreich will mit seinem Hundefutter hoch hinaus und adressiert qualitätsbewusste HundehalterInnen. Das VETMED hat die beiden Gründer getroffen und nachgefragt, wie „The Goodstuff“ produziert wird und warum sie das Wolf Science Center (WSC) als Futterpartner unterstützen.



Fotos © The Goodstuff



» **Kreative Köpfe**
Links: Ohne Hund ist Unternehmensgründer Christian Knauss selten unterwegs. Hier am Bild leistet ihm der neun Monate alte Bürohund Ferdinand Gesellschaft.
Rechts: Der Werbe- und Markenspezialist Thomas Schmidbauer hat dank seiner dreijährigen Pudeldame Su – der Name leitet sich von Tiramisu ab – seine unternehmerische Leidenschaft für Hundefutter entdeckt.

VETMED: Wie sind Sie auf die Idee gekommen, Hundefutter zu entwickeln und ein Unternehmen zu gründen?

Christian Knauss: Die Idee liegt schon einige Jahre zurück. Ich war damals mit meinen drei Hunden im Retriever Club aktiv und dadurch permanent im Gespräch mit ZüchterInnen, TrainerInnen und anderen HundebesitzerInnen. Viele dieser Gespräche haben sich um Fütterungsmethoden gedreht – zwei Themen waren wie ein roter Faden immer mit dabei: BARFen (Anm. der Redaktion: Rohfütterung) als das Nonplusultra und die Unzufriedenheit mit konventionellem Trockenfutter. Als Techniker habe ich mir die verschiedenen Herstel-

» Ich habe versucht, mit einer kleinen Pilotanlage in der eigenen Küche aus frischen Rohstoffen – vor allem frischem Fleisch – Trockenfutter zu produzieren.«

CHRISTIAN KNAUSS

lungsmethoden angesehen und bin schnell zur Erkenntnis gekommen, dass die verwendeten Maschinen zur Produktion von Trockenfutter keine frischen Rohstoffe verarbeiten können. Das war der Auslöser für ein zuerst privates Projekt. Ich habe versucht, mit einer kleinen Pilotanlage in der eigenen Küche aus frischen Rohstoffen – vor allem frischem Fleisch – Trockenfutter zu produzieren. Immer mit dem Ziel, möglichst alle Nährstoffe zu erhalten und damit ein Brückenprodukt zwischen BARF und konventionellem Trockenfutter zu schaffen. Und das ist mir gelungen.

Wie ging es weiter, als die eigene Küche zu klein wurde?

Knauss: Nach den Erfolgen in meinen eigenen vier Wänden habe ich nach einem Partner gesucht, der bereit war, bestehende Produktionsmethoden so umzustellen, dass mein Vorhaben, Trockenfutter superschonend zu produzieren, auch tatsächlich gelingen würde. Schließlich war alles marktreif – aber wir hatten noch keinen Namen, keine Marketingfahrung und

keine Firma. Da kam dann Thomas ins Boot. Er hat uns in einem Markenworkshop kennen und sofort lieben gelernt und war so begeistert vom Produkt, dass er uns angeboten hat, einen Teil seiner Leistung gegen Anteile einer zu gründenden Firma zu erbringen.

Was kann The Goodstuff, was anderes Hundefutter nicht kann?

Thomas Schmidbauer: Wie schon angedeutet – die neue, besonders schonende Produktionsmethode, der wir den Namen Fresh-Mix-Verfahren gegeben haben, ist sicherlich Herzstück unseres Futters. Dieses Verfahren ermöglicht es, dass mehr Nährstoffe erhalten bleiben und da landen, wo sie gebraucht werden – nämlich beim Hund. Dazu kommen die Hochwertigkeit und gleichzeitig die Reduziertheit der Rezepturen, der besonders hohe Anteil an verarbeitetem Frischfleisch sowie die hohe Qualität der Rohstoffe. Künstliche Zusatzstoffe, Aromastoffe oder gar Lockmittel kommen bei uns nicht in Frage. Dass wir bei allen Sorten getreidefrei sind, ist für uns ein Muss. Darum haben wir

uns auch getraut, unserem Futter den Namen zu geben, der alles sagt – The Goodstuff.

Wo wird das Hundefutter produziert?

Knauss: Wir produzieren in Deutschland. Regionaler Rohstoffeinkauf ist uns sehr wichtig. Regional bedeutet für uns, dass wir die Zutaten von Höfen in der Umgebung unseres Produktionsstandorts einkaufen. Die Produktion befindet sich in einer sehr ländlichen Gegend, das heißt, unsere Rohstoffe sind vorwiegend von zertifizierten Höfen aus der Umgebung beziehbar.

Welche Produkte bietet The Goodstuff an?

Knauss: Wir haben ursprünglich mit einer Sorte gestartet, aber sehr schnell erweitert auf drei verschiedene Fleischquellen, nämlich Huhn, Rind und Lachs. Huhn und Lachs gibt es in drei unterschiedlichen Altersabstufungen, wobei wir unsere Sorten für Junghunde bis zum 14. Monat empfehlen und jene für ältere Hunde ab dem achten Lebensjahr. Wir bieten unser Futter in 12,5-, 2,5- und 0,5-Kilo-Säcken an. Ergänzend dazu haben wir auf Kundenwunsch vergangenes Jahr auch eine Nassfutter-Range entwickelt, die sich durch sehr hohen Fleischanteil und besonders hohe Qualität der Zutaten auszeichnet. Alle unsere Produkte sind untereinander jederzeit kombinierbar.

Seit wann gibt es The Goodstuff und was war die größte Herausforderung in der Gründungs- und Anfangsphase? Wie gründungsfreundlich haben Sie Österreich erlebt?

Knauss: Es gibt uns nun seit Mitte 2016, wir hatten vor wenigen Tagen unseren dritten Geburtstag. Die größte Herausforderung in der Anfangsphase war die Wahl der richtigen Partner und die Tatsache, dass wir alles aus eigener Kraft geschafft haben – ohne große Investoren oder sonstige Back-ups. Österreich haben wir grundsätzlich schon als gründungsfreundlich erlebt. Besonders hervorheben wollen wir hier die Partnerschaften mit der Förderbank aws und der Erste Bank, die uns ideal unterstützen.

Welche Eigenschaften muss man aus Ihrer Sicht als GründerIn bzw. UnternehmerIn mitbringen?

Schmidbauer: Man sollte sehr viel Durchhaltevermögen, Geduld und Flexibilität mitbringen. Unerwartetes steht auf der Tagesordnung. Und natürlich sollte man große Leidenschaft für das jeweilige Thema mitbringen. In unserem Fall sind das Hunde – wir lieben sie einfach.

Warum haben Sie sich für einen englischen Markennamen entschieden?

Schmidbauer: Ein Name soll klingen können und merkfähig sein. Und: Wir wollten auf den Punkt bringen, was wir sind und warum es uns überhaupt gibt. Da war The Goodstuff eine logische Entscheidung, alle Anforderungen werden perfekt erfüllt. Außerdem macht ein englischer Name den Schritt in andere Märkte leichter, was wir natürlich vorhaben.

Warum kann man The Goodstuff in keiner großen Handelskette für Heimtierbedarf kaufen?

Schmidbauer: Das ist eine strategische Entscheidung, die wir getroffen haben, weil wir da vertrieben werden wollen, wo Beratung großgeschrieben und tatsächlich gelebt werden kann. Am einfachsten sind wir über unsere Website – the-goodstuff.com – zu beziehen und wir haben ausgewählte Handelspartner und Zoofachhändler als Partner.

In welchen Ländern sind die Produkte erhältlich?

Knauss: Es gibt uns mittlerweile in zehn europäischen Märkten, wir fokussieren unsere Aktivitäten derzeit aber auf den Raum Österreich, Deutschland und Schweiz.

Welche Zukunftspläne haben Sie? Wo sehen Sie Ihr Unternehmen in zehn Jahren?

Knauss: Wir wollen natürlich wachsen. Aber wir wollen uns und unserer Grundidee, Hunde bestmöglich zu versorgen, immer treu bleiben. In zehn Jahren möchten wir es geschafft haben, zu den Top Ten der beliebtesten Tierfuttermarken anspruchsvoller KundInnen zu zählen.

In Österreich gibt es geschätzte 1,5 Millionen Katzen. Werden KatzenhalterInnen die Gelegenheit haben, „das gute Zeug“ zu kaufen?

Schmidbauer: Derzeit konzentrieren wir uns sehr stark auf das Thema Hund, weil wir auch noch ein kleines Team sind und gesund und nachhaltig wachsen wollen. Aber wir haben natürlich geplant, unsere Range in naher Zukunft auch auf Produkte für Katzen auszuweiten.

The Goodstuff unterstützt seit April 2019 das Wolf Science Center (WSC) als Futterpartner. Was war die Motivation dafür?

Knauss: Diese Gelegenheit zu bekommen war für uns wie Geburtstag, Weihnachten und Ostern zusammen. Einfach eine Riesenfreude, dieses tolle Projekt mit diesen vielen tollen Menschen und den faszinierenden Tieren zu unterstützen. Für uns ist das ein Prädikat. Wir haben die Menschen dahinter kennen gelernt und wissen, dass sie das Beste für die im WSC lebenden Tiere wollen – schön und für uns auch aussagekräftig, dass die Entscheidung letztendlich auf The Goodstuff gefallen ist. «



Foto © Franz Gleiß/Wolf Science Center/Vetmeduni Vienna

» Pioniergeist verbindet

Die Hunde und Wölfe des WSC in Ernstbrunn haben einen neuen exklusiven Futterpartner. Im Rahmen der Jubiläumsfeierlichkeiten zum zehnjährigen Bestehen des WSC wurde die neue Kooperation zwischen The Goodstuff und Wolf Science Center besiegelt. Hintere Reihe: Gründungsteam des WSC – Zsófia Virányi, Friederike Range, Kurt Kotschal, vordere Reihe: Christian Knauss, Thomas Schmidbauer, Wolf Chitto.

VETREGIOVETMEDAUSTRIA

IHS-Studie „Tierärztliche Versorgung in Österreich“ präsentiert

Die Ergebnisse der im Auftrag der Vetmeduni Vienna, der Österreichischen Tierärztekammer (ÖTK) und des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz erstellten **STUDIE** geben Einblick in die veterinärmedizinische Ausbildung, die zukünftigen Herausforderungen und in den Strukturwandel des Berufsfelds.



» Präsentierten die Ergebnisse der IHS-Studie zur „Tierärztlichen Versorgung in Österreich“:

Martin Unger, Kurt Frühwirth, Petra Winter und Ulrich Herzog (v.l.n.r.).

Fotos © Markus Wache/ÖTK

Im Rahmen einer Pressekonferenz im Juni 2019 präsentierte die Rektorin der Vetmeduni Vienna, Petra Winter, gemeinsam mit Kurt Frühwirth, Präsident der Österreichischen Tierärztekammer (ÖTK), und Ulrich Herzog, Leiter der Gruppe B „Veterinärmedizin und Veterinärwesen, Lebensmittelsicherheit“ des Bundesministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz (BMSGK) sowie Martin Unger, Leiter „Higher Education Research“ des Instituts für Höhere Studien (IHS), die Ergebnisse einer Studie zur „Veterinärmedizinischen Versorgung in Österreich“. Im Mittelpunkt der Erhebung standen unter besonderer Berücksichtigung der regionalen Versorgung die aktuelle Situation und der Wandel der tierärztlichen Profession sowie ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.

Strukturwandel des veterinärmedizinischen Berufsfelds

Etwa 3.100 aktive TierärztInnen gab es der Studie zufolge im Jahr 2017 in Österreich – die Zahl der VeterinärmedizinerInnen ist damit seit 2010 um etwa 10 Prozent gestiegen. Wie auch andere Wertestudien zeigt die IHS-Studie, dass die Einstellung zum tierärztlichen Beruf im Wandel ist: Der Nachwuchs, der nach wie vor von einer hohen intrinsischen Motivation getrieben wird, legt größeren Wert auf eine ausgeglichene Work-Life-Balance als die ältere Generation der TierärztInnen. Damit verbunden ist die zunehmende Verschiebung von freiberuflich tätigen „Einzelkämpfern“ zu angestellten bzw. in Kooperation agierenden TierärztInnen. Diese Veränderungen verlangen nach neuen Arbeits- und Finanzierungsmodellen sowie nach neuen rechtlichen Rahmenbedingungen – Herausforderungen, die nur durch Kooperation aller Interessenvertretungen bewältigt werden können.

Tierärztliche Versorgung in Österreich auch in Zukunft gesichert

„Die IHS-Studie belegt, dass es derzeit und in den nächsten Jahren ausreichend viele von der Veterinärmedizinischen Universität Wien ausgebildete TierärztInnen gibt bzw. geben wird, deren gleichmäßige Verteilung in Österreich aber teilweise eine Herausforderung darstellt“, erklärt Petra Winter. So zeigte die Studie im Nutztier-

bereich, vor allem im alpinen Raum, und bei der Besetzung von Not- und Bereitschaftsdiensten einige Versorgungsengpässe auf. Um österreichweit eine flächendeckende veterinärmedizinische Versorgung zu gewährleisten, hat die Vetmeduni Vienna die Initiative VetRegioVetMedAustria ins Leben gerufen: „Studierende sollen frühzeitig – etwa durch Praktika und durch wissenschaftliche Arbeiten – mit den ländlichen Regionen vernetzt werden, um sie darin zu bestärken, sich nach ihrem Studium dort niederzulassen“, so Petra Winter, Rektorin der Vetmeduni Vienna. Im Zuge der Initiative wurde bereits eine intensive Kooperation mit dem Land Kärnten ins Leben gerufen. Auch mit den weiteren Bundesländern strebt man eine vertiefte Zusammenarbeit an.

„Damit VeterinärmedizinerInnen nach ihrem Abschluss auch in ihrem Beruf tätig bleiben, braucht es verbesserte Rahmenbedingungen“, betont Petra Winter, Rektorin der Vetmeduni Vienna. Kurt Frühwirth, Präsident der ÖTK, fordert einen Masterplan, „der zwingend gesamtheitlich umgesetzt werden muss.“

» INFO

Die IHS-Studie „Tierärztliche Versorgung in Österreich“ ist auf der Homepage der Vetmeduni Vienna abrufbar:

www.vetmeduni.ac.at/de/info-service/berichte



» MALLNITZER TAGE

Von 16. Bis 18. Oktober 2019 finden im Rahmen der Initiative VetRegioVetMedAustria in Kooperation mit dem Bundesland Kärnten erstmals die Mallnitzer Tage im Besucherzentrum Mallnitz im Nationalpark Hohe Tauern statt. Im Fokus der Veranstaltung steht das Thema **Wildtiermanagement**, das von Experten und Expertinnen der Vetmeduni Vienna zielgruppengerecht aufbereitet wird. Die Vorträge richten sich an die interessierte Öffentlichkeit, die Jägerschaft und an Schulkinder aus der Region.

» BILD DER AUSGABE

„**THIER-ARZNEIEN**“. Im März durfte sich die Universitätsbibliothek über eine historische Besonderheit freuen: 55 Jahre nach ihrer Promotion besuchte das Tierarzt-Ehepaar Hartmann die Vetmeduni Vienna und übergab insgesamt sieben Bücher an Claudia Hausberger (Leitung Universitätsbibliothek) und Rektorin Petra Winter. Darunter war auch ein handschriftlich verfasstes Buch zu „Thier-Arzneien“. Vermutlich zwischen 1627 und 1680 entstanden, beinhaltet es Heilmethoden für verschiedene Tierkrankheiten. Beispielsweise wird darin eine Behandlung vorgeschlagen, „wann ain vich lausig ist“ (wenn ein Tier Läuse hat): „Nimb sefenholz und hemerwurzten, sudeß wol in wasser und wäsch daß vich damit die leißs fallen ab und sterben.“



Forschen und Publizieren

FUTTERMITTELSICHERHEIT

Listerien im Futter: gefährliches Hygieneproblem bei Mastschweinen



» **Listeria monocytogenes**

Das Bakterium wurde, entgegen früherer Kenntnisse, als Auslöser für die Listeriose bei Schweinen identifiziert.

BAKTERIEN. Listerien sind stäbchenförmige Bakterien. Die meisten sind für Menschen nicht schädlich, eine bestimmte Art, *L. monocytogenes*, ist jedoch sowohl für Menschen als auch für Tiere gefährlich. WissenschaftlerInnen der Vetmeduni Vienna untersuchten nun eine tödliche Listeriose bei Mastschweinen. Die Forschenden der Institute für Mikrobiologie, Pathologie und Milchhygiene konnten nachweisen, dass das Bakterium *L. monocytogenes* für die Listeriose verantwortlich ist. Als Verursacher identifizierte das Forschungsteam um Lukas Schwarz die verfütterte Silage. Wichtig beim Silieren ist die Durchführung der geeigneten anaeroben Bedingungen. Dadurch wird das Listerienwachstum unterdrückt und die Gefahr für die Schweine minimiert.

» „*Listeriosis in fattening pigs caused by poor quality silage - a case report*“ von H. Stein, B. Stessl, R. Brunthaler, I. Loncaric, H. Weissenböck, U. Ruczicka, A. Ladinig und L. Schwarz

Foto © Vetmeduni Vienna

DECKSEUCHEN

„Keuschheitsgürtel“ bestätigt die Übertragung sexuell übertragbarer Infektionen bei Wildtierpopulationen

ANSTECKEND. Sexuell übertragbare Infektionen konnten bei Tieren in freier Wildbahn bisher nicht bestätigt werden. Einem Forschungsteam der Vetmeduni Vienna und aus Frankreich ist das jetzt aber gelungen. Durch einen Ringaufsatz an der Kloake männlicher Dreizehnmöwen konnten die WissenschaftlerInnen nachweisen, dass ein Krankheitsverursachender Bakterienstamm über das Ejakulat auf die Weibchen übertragen wurde. Die in-



Foto © Joël White

» **Geschlechtskrankheiten**

Nicht nur bei Menschen, sondern auch bei Tieren können Infektionen sexuell übertragen werden.

fizierten Weibchen mussten durch die bakteriellen Erreger in Folge mehr in die Fortpflanzung investieren und hatten einen geringeren Produktionserfolg. Mittels des Ringaufsatzes wird die Samenabgabe jedoch blockiert, er wirkt also wie ein „Keuschheitsgürtel“.

» „*Experimental evidence of a sexually transmitted infection in a wild vertebrate, the black-legged kittiwake (*Rissa tridactyla*)*“ von W. F. D. Van Dongen, J. White, H. B. Brandl, S. Leclaire, S. A. Hatch, E. Danchin und R. H. Wagner

TUMORERKRANKUNGEN

Ansteckender Krebs beim Tasmanischen Teufel

SONDERFORM. Tumore können normalerweise ausschließlich in dem Organismus wachsen, aus dessen Zellen sie entstanden sind. Eine Ausnahme bildet der Tasmanische Teufel. Bei den größten fleischfressenden Beuteltieren der Welt breitet sich seit zwei Jahrzehnten ein tödlicher Gesichtstumor aus. Die Krebszellen werden durch einen Biss von einem Tier auf das nächste übertragen. Bisher war unklar, auf welche Weise dieser Krebs ansteckend ist. WissenschaftlerInnen des CeMM - Forschungszentrum für Molekulare

Medizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, der Vetmeduni Vienna und der Medizinischen Universität Wien ist es nun gelungen, die molekularen Mechanismen aufzuklären. Es zeigte sich, dass die sogenannten ERBB-Rezeptoren Signale an das Zellinnere senden. Über „STAT3“ genannte Proteine nehmen sie so Einfluss auf das Erbgut der Zelle. Die ForscherInnen fanden außerdem heraus, dass durch Inhibierung des ERBB-Rezeptors Krebszellen gezielt getötet werden können.

» „*The ERBB-STAT3 Axis Drives Tasmanian Devil Facial Tumor Disease*“ von L. Kosack, B. Wingelhofer, A. Popa, A. Orlova, B. Agerer, B. Vilagos, P. Majek, K. Parapatics, A. Lercher, A. Ringler, J. Klughammer, M. Smyth, K. Khamina, H. Baazim, E. D. de Araujo, D. A. Rosa, J. Park, G. Tin, S. Ahmar, P. T. Gunning, C. Bock, H. V. Siddle, G. M. Woods, S. Kubicek, E. P. Murchison, K. L. Bennett, R. Moriggl und A. Bergthaler

VERHALTENSFORSCHUNG

Wölfe führen, Hunde folgen - beide kooperieren mit dem Menschen

ZUSAMMENARBEIT. Eine aktuelle Studie der Vetmeduni Vienna zeigt, dass sowohl Hunde als auch Wölfe mit Menschen zusammenarbeiten. In der Studie wurde getestet, inwiefern die beiden Tiere mit Menschen kooperieren, um bestimmte Aufgaben zu lösen. Dabei zeigte sich, dass beide dies intensiv tun, jedoch auf unterschiedliche Weise. Während Hunde eher dem Verhalten des Menschen folgen, sind Wölfe selbstständiger und übernehmen die Führung. Die Studie wurde am Wolf Science Center unter der Leitung von Friederike Range mit den dort lebenden Hunden und Grauwölfen durchgeführt.

» „Wolves lead and dogs follow, but they both cooperate with humans“ von F. Range, S. Marshall-Pescini, C. Kratz und Z. Virányi



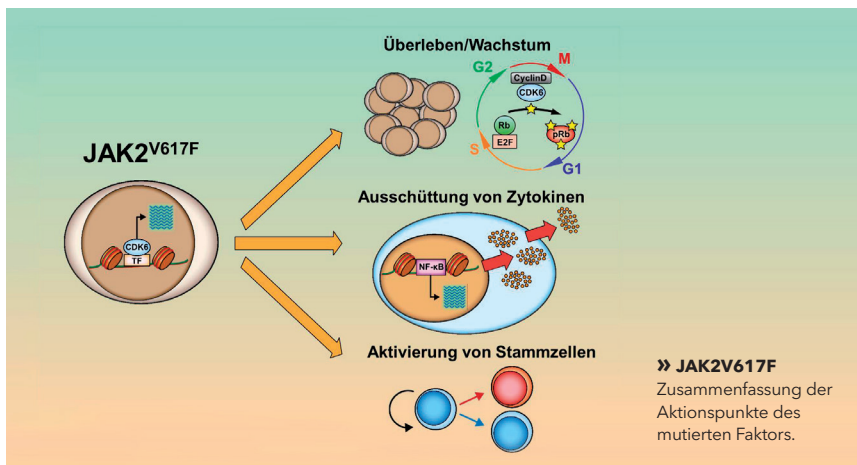
» **Domestikation**

Die Fähigkeit, mit Menschen zusammenzuarbeiten, liegt bei Hunden an Verhaltensmerkmalen, die Wölfe ebenfalls aufweisen, also sozusagen am „Wolf im Hund“.

Foto © RooBERT Bayer/Wolf Science Center/Vetmeduni Vienna

GENETISCHE MUTATIONEN

Myeloproliferative Neoplasien: bösartige Erkrankung des Knochenmarks



Grafik © Florian Belutti

MEDIZIN. Bei Myeloproliferativen Neoplasien (MPN) handelt es sich um eine Gruppe seltener, bösartiger Erkrankungen des Knochenmarks. Dabei werden zu viele rote Blutkörperchen, weiße Blutkörperchen und/oder Blutplättchen gebildet. MPN kann derzeit nur unzureichend behandelt werden, sodass zwar die Symptome gelindert werden, es jedoch zu keiner Heilung kommt. ForscherInnen der Vetmeduni Vienna und des CeMM - Forschungszentrum für Molekulare Me-

dizin der Österreichischen Akademie der Wissenschaften/Medizinische Universität Wien entdeckten nun einen neuen Behandlungsansatz, der PatientInnen neue Hoffnung bringt. Konkret geht es um das Protein **CDK6** als wesentlichen Einflussfaktor für die Entwicklung der durch **JAK2-V617F** hervorgerufenen MPN. Durch das Fehlen von **CDK6** in betroffenen Stammzellen bessern sich die klinischen Symptome und der Verlauf der Krankheit wird verzögert.

» „Cdk6 coordinates Jak2^{V617F} mutant MPN via NFκB and apoptotic networks“ von I. Z. Uras, B. Maurer, H. Nivarthi, P. Jodl, K. Kollmann, M. Prchal-Murphy, J. D. Milosevic Feenstra, M. Zojer, S. Lagger, R. Grausenburger, B. Grabner, R. Holly, A. Kavirayani, C. Bock, H. Gisslinger, P. Valent, R. Kralovics und V. Sexl

SEXUALVERHALTEN

Machos riechen besser



Foto © Kerstin Thonhauser/Vetmeduni Vienna

» **Duftig** Nachdem sie ein Gebiet erobert haben, verdoppeln Mäuseriche die Ausscheidung ihrer Harnproteine – das wirkt auf weibliche Hausmäuse anziehend.

PEROMONE. Weibliche Hausmäuse fühlen sich vom Geruch dominanter Männchen angezogen. Das zeigte ein Forschungsteam der Vetmeduni Vienna unter der Leitung von Dustin Penn. Männliche Hausmäuse markieren ihre Territorien mit Urin. Die Duftnote dominanter Männchen enthält eine weitaus höhere Anzahl an Pheromonen als jene untergeordneter Männchen. Begattungsfähige weibliche Mäuse fühlen sich von diesem Duft stark angezogen. Fortpflanzungsfähige, inaktive Weibchen zeigen diese Präferenz der Duftmarken jedoch nicht. Die Studie ist die erste, die bei Säugetieren nachweisen konnte, dass dominante, territoriale Männchen die Pheromonproduktion erhöhen.

» „Regulation of volatile and non-volatile pheromone attractants depends upon male social status“ von M. Thoß, K. C. Luzynski, V. M. Enk, E. Razzazi-Fazeli, J. Kwak, I. Ortner und D. J. Penn

KREBSFORSCHUNG

Zwei mit demselben Ziel

Sie forschen, um neue **THERAPIEMÖGLICHKEITEN FÜR KREBS** zu entwickeln: Veronika Sexl, Leiterin des Instituts für Pharmakologie und Toxikologie der Vetmeduni Vienna, und Florian Grebien, Leiter des Instituts für Medizinische Biochemie der Vetmeduni Vienna, arbeiten daran, die Überlebensraten von Leukämie-PatientInnen zu verbessern. Finanziell unterstützt werden sie dabei vom Europäischen Forschungsrat (European Research Council, ERC).

Es ist winzig, misst nur wenige Nanometer und treibt den Zyklus und das Wachstum unserer Körperzellen voran: Das Protein CDK6 steht im Zentrum der wissenschaftlichen Arbeit von Veronika Sexl am Institut für Pharmakologie und Toxikologie. „Von diesem klitzekleinen Molekül ausgehend forschen wir in die Breite“, erklärt die Wissenschaftlerin. Seit langem weiß man, dass CDK6 bei vielen Krebserkrankungen eine Rolle spielt, da es die Zellteilung antreibt. In höheren Mengen ist es besonders bei Blutkrebserkrankungen vorhanden. „Darum arbeiten viele KrebsforscherInnen daran, dieses Protein in den Zellen zu bremsen, indem sie spezielle Hemmstoffe gegen CDK6 entwickeln“, so Veronika Sexl: „Wir aber konnten erstmals zeigen, dass CDK6 viel mehr kann und tut als bisher angenommen.“

Gleiches Ziel, anderer Forschungszugang

Während sich Veronika Sexl samt Team auf ein spezifisches Molekül konzentriert, verfolgt Kollege Florian Grebien den umgekehrten Weg. Mit Hilfe eines „globalen Ansatzes“ setzt seine Forschungsgruppe beim großen Ganzen an - und arbeitet in Richtung Detail. Dabei im Fokus stehen die molekularen Mechanismen hinter der

» **Eingespiltes Team**
Veronika Sexl und Florian Grebien forschen auf unterschiedliche Arten, aber mit demselben Ziel – und profitieren dabei von den Erkenntnissen des jeweils anderen.

Fotos © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna



Entstehung von Leukämie. „Unser Schwerpunkt liegt auf sogenannten Fusionsproteinen“, erklärt der Leiter des Instituts für Medizinische Biochemie der Vetmeduni Vienna, „sie entstehen, wenn Chromosomen zerbrechen und falsch wieder zusammengesetzt werden. Krebs wird sehr oft von diesen Fusionsproteinen angetrieben. Studiert man sie funktionell, kann man viel darüber lernen, welche Vorgänge eine Zelle braucht, um zur Krebszelle zu werden.“

Verbesserung der Krebstherapie als festes Ziel der Forschung

Sowohl Veronika Sexl als auch Florian Grebien wollen mit ihrer Arbeit zur künftigen Weiterentwicklung der Therapie von KrebspatientInnen beitragen. „Dieses Ziel haben wir immer vor Augen“, so Florian Grebien. Gefördert werden beide Forschende und ihre Projekte aktuell durch je einen der begehrten European Research Council (ERC) Grants. 2016 erhielt Sexl einen „Advanced Grant“ in der Höhe von 2,5 Millionen Euro. Florian Grebien wurde 2015 ein mit 1,5 Millionen Euro dotierter „Starting Grant“ zuerkannt.

» IM GESPRÄCH



Veronika Sexl und Florian Grebien im VETMED-Gespräch über Teamwork, verrückte Konzepte und Schnittpunkte mit der Veterinärmedizin.

VETMED: Sie haben je einen der heiß begehrten ERC Grants erhalten. Fünf Jahre lang werden Sie damit vom European Research Council gefördert. Was bedeutet diese Finanzspritze für Ihre Forschungsarbeit?

Veronika Sexl: Der ERC Grant ist eine Eintrittskarte für vieles. Meiner Forschung hat er eine ziemlich große internationale Sichtbarkeit verschafft.

Florian Grebien: Für mich war der ERC Grant ein Wendepunkt in meiner Karriere. Die Förderung hat mir sehr viel Freiheit gegeben, mir erlaubt, in Ruhe ein Team aufzubauen und mich ganz auf die Forschung

zu konzentrieren. Die Art und Weise, auf die wir momentan arbeiten können, macht sehr viel Freude und ist ein großer Luxus.

Sexl: Wir sind auch sehr dankbar für die großzügige Unterstützung der Vetmeduni Vienna, wir haben hier viele Möglichkeiten und eine ausgezeichnete Infrastruktur zur Verfügung.

Viele Forschende bewerben sich um eine Förderung durch den ERC, nur wenige ausgewählte erhalten tatsächlich einen Grant. Worauf kommt es bei der Bewerbung an?

Sexl: Es geht darum, eine innovative Idee einzureichen, abseits des Mainstreams. Am besten, man denkt „out of the box“ und ein bisschen verrückt. Man muss das, was man methodisch umsetzen möchte, aber glaubhaft vermitteln können.

Grebien: Der ERC versucht, Projekte schon in einem sehr frühen Stadium zu fördern und gute Ideen zu unterstützen, das unterscheidet ihn von anderen Förderprogrammen. Dabei geht es um Exzellenz und Qualität.

Beide forschen Sie an Blutkrebs – jedoch beschäftigt sich Veronika Sexl dabei vor allem mit einem speziellen Molekül, Florian Grebien sieht sich die Gesamtheit aller Moleküle an. Gibt es trotzdem Überschneidungen in Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?

Sexl: Auf jeden Fall. Das Spannende ist, zu sehen, dass beide Strategien aufgehen, funktionieren und wieder zusammenfinden. Wir ergänzen uns.

Grebien: Durch unsere unterschiedlichen Ansätze kommen verschiedene neue Möglichkeiten und Expertisen ins Spiel. Dadurch, dass wir uns austauschen, entsteht ein Mehrwert.

Ihre unterschiedlichen Ansätze konnten Sie vor kurzem für Ihre erste gemeinsame Publikation nützen. Wie haben Sie da voneinander profitiert?

Grebien: Unser erstes gemeinsames Forschungsprojekt trägt den Titel „Direct Transcriptional Activation of CDK6 by NUP98-Fusion Proteins drives Acute Myeloid Leukemia“. Meine Forschungsgruppe hat sich damit beschäftigt, wie gewisse Fusionsproteine, die Leukämie auslösen, molekular funktionieren. Dabei stießen wir unabhängig von Veronikas Ergebnissen auf das Molekül CDK6 als zentralen Schalter und schlossen uns dann zusammen: Mit Hilfe von Tools und Methoden aus Veronikas Forschungsgruppe konnten wir die Rolle von CDK6 im Kontext dieser Krankheit noch näher untersuchen.

Sie forschen, um krebserkrankten Menschen bessere Behandlungsmöglichkeiten zu eröffnen. Wo liegen die Bezüge Ihrer Arbeit zur Veterinärmedizin?

Sexl: Die Grundlagenforschung, die wir betreiben, lässt sich nicht auf eine Spezies festnageln, denn die Physiologie ist in allen Säugern im Grunde die gleiche.

Grebien: Krebs tritt nicht nur im Menschen, sondern auch bei Tieren auf, die molekularen Abläufe unterscheiden sich kaum.



Foto © Michael Bernkopf/Vetmeduni Vienna

» Zukunftsträchtig

Mit ihrer Forschung wollen Veronika Sexl und Florian Grebien neue Therapiemöglichkeiten für Krebs vorantreiben.

Unsere Forschung kann ebenso direkten Nutzen für die Behandlung von Tierpatienten haben.

Nützen Sie auch Synergien mit KollegInnen der Veterinärmedizin?

Grebien: Technologien, die wir im Rahmen unserer Forschungsarbeit entwickeln, können auch in der Veterinärmedizin Anwendung finden. Wir kooperieren bereits mit der Kleintierklinik und zuletzt gab es auch Gespräche mit dem Institut für Virologie.

Sexl: Mit der Universitätsklinik für Pferde haben wir eine Kooperation, in der es um Stammzellforschung geht. Außerdem sind wir auf die Expertise der Labortiermedizin angewiesen, um unsere Studien durchführen zu können. Die Anknüpfungspunkte sind breit.

Ganz konkret, wie wollen Sie die Behandlung von Blutkrebs mit Hilfe Ihrer Forschung für die Zukunft verbessern?

Grebien: Unser beider Forschung geht in Richtung einer „personalized medicine“. Derzeit wird nicht überprüft, wie der Krebs jeder einzelnen Person auf molekularer Ebene funktioniert, sondern es wird für alle PatientInnen eine standardisierte Therapieform verwendet. Darum gibt es viel Spielraum, Behandlungen effizienter zu machen. Dazu möchten wir beitragen. «

» Out of the box

Auf Grund des hohen Qualitätsanspruchs und der neuartigen Ansätze, die Veronika Sexl und Florian Grebiens Forschung auszeichnen, wurden ihnen ERC Grants zur Förderung ihrer Arbeit zugesagt.

» INFO

Ein ausführliches Porträt über Florian Grebien, der neuer Professor für Medizinische Biochemie ist, finden Sie auf Seite 8 dieses Magazins.



Foto © Heike Hochhauser/Vetmeduni Vienna

LYMPHOMFORSCHUNG

Kanines Lymphom: Lymphdrüsenkrebs bei Hunden

Mit zunehmender Lebenserwartung steigt bei Hunden und Katzen die Wahrscheinlichkeit, eine Krebserkrankung zu entwickeln. Ein Team von WissenschaftlerInnen der Vetmeduni Vienna ist auf **LYMPHOMFORSCHUNG** spezialisiert. Dank intensiver Forschung ist es ihnen gelungen, die Diagnostik und Therapie für krebserkrankte Tierpatienten deutlich zu verbessern.



Foto © Doris Sallaberger/Vetmeduni Vienna

» **Behandlungsmöglichkeiten**

Das Ziel jeder onkologischen Behandlung ist, die Lebensqualität des Tieres zu erhöhen. Die Intensität der Chemotherapie und damit auch die möglichen Nebenwirkungen sind beim Tier – im Vergleich zum Menschen – niedriger.

„**E**twa 50 Prozent aller Hunde über zehn Jahre und 30 Prozent der Katzen erkranken an unterschiedlichen Tumorarten“, erklärt Onkologe Ondřej Škor, der seinen Forschungsschwerpunkt dem Lymphdrüsenkrebs des Hundes, auch kanines Lymphom genannt, gewidmet hat. Das Lymphom zählt zu den häufigsten Tumorerkrankungen beim Hund. Die Erkrankung beeinträchtigt die Lebensqualität und verkürzt die Lebenszeit. „Ursprung der Krebsart ist eine Entartung weißer Blutkörperchen, sogenannter Lymphozyten. Das sind spezialisierte Immunzellen, die bei der Abwehr von Infektionserregern, aber auch bei der Elimination geschädigter körpereigener Zellen helfen“, führt Škor aus. „Alle Lymphozyten entstehen im Knochenmark aus Stammzellen. Die weitere Entwicklung, also die Reifung in die unterschiedlichen Unterarten bzw. Subtypen, die sich in ihren

physiologischen Funktionen unterscheiden, erfolgt außerhalb des Knochenmarks in anderen lymphatischen Organen.“

Vierzig verschiedene Arten von Lymphomen möglich

Lymphdrüsenkrebs kann aus jedem Subtyp und in jeder Entwicklungsphase der Zellen entstehen. Daher stellt das Lymphom laut WHO-Klassifikation eine Erkrankungsgruppe mit etwa 40 unterschiedlichen Unterarten dar. „Jede Form weist ein eigenes Krankheitsverhalten auf“, so Onkologe Ondřej Škor. „Damit variieren auch Prognose und Therapieempfehlung. Für einige Formen ist keine oder eine milde Therapie notwendig, für andere Subtypen ist eine frühzeitige und intensive Therapie erforderlich. Ohne das Wissen, welcher Subtyp bei einem Patienten vorliegt, besteht das Risiko, Patienten zu wenig intensiv oder unnötig stark zu behandeln.“ Ein wichtiges Behandlungsziel ist daher eine individuell abgestimmte Therapie. Erreicht wird diese,

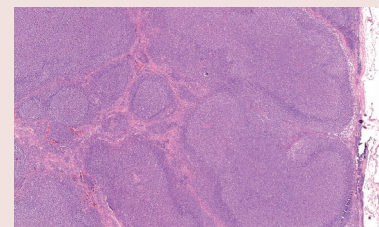
indem der vorliegende Lymphom-Subtyp und das vorliegende Krankheitsstadium genau bestimmt werden. „Zu den diagnostischen Aufarbeitungsschritten zählen Blutuntersuchung, bildgebende Diagnostik, Immunphänotypisierung und morphologische Beurteilung des Tumorgewebes“, erläutert Škor. „Nur die pathohistologische Untersuchung eines chirurgisch entnommenen Lymphknotens ermöglicht die exakte Identifizierung des vorliegenden Lymphom-Subtyps laut WHO-Klassifikation. Kleinere Biopsieproben sind leider in den meisten Fällen nicht genau genug.“ PathologInnen beurteilen dabei unter anderem das Verteilungsmuster der Tumorzellen im Lymphknoten, die Zellgröße, ihre Morphologie, Teilungsaktivität und den Grundimmunphänotyp.

Wahl der Therapie abhängig vom Krankheitsstadium

Für die Behandlung von Lymphom-Patienten steht an der Vetmeduni Vienna nicht nur die Expertise der Onkologieambulanz bereit, sondern auch modernste Ausstattung, wie etwa der einzige Linearbeschleuniger (Strahlentherapiegerät) für Tiere in Österreich. Das zum Zeitpunkt der Diagnose vorliegende Krankheitsstadium

» **KREBS BEI HUNDEN**

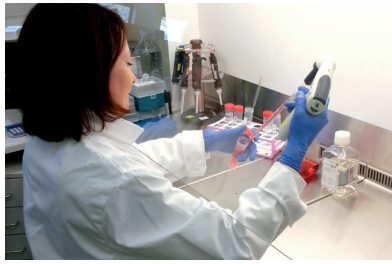
Fast die Hälfte aller Hunde über zehn Jahre erkrankt an Krebs. Eine der häufigsten Tumorerkrankungen ist **Lymphdrüsenkrebs (Kanines Lymphom)**, der sich im ganzen Körper des Hundes ausbreiten kann. Das kanine Lymphom befällt nicht nur das Lymphgewebe, sondern auch das Knochenmark oder Organe wie Leber oder Milz. Beim Hund gibt es mehr als 40 unterschiedliche Arten des Lymphoms.



» **Folikuläres Lymphom**

Sichtbar ist eine noduläre Infiltration des Lymphknotens. Als follikuläres Lymphom wird ein Lymphom aus den reifen B-Zellen des lymphatischen Follikels bezeichnet, das ein wenig aggressives klinisches Verhalten aufweist. Färbung durch Hematoxylin und Eosin, Darstellung mit fünffacher Vergrößerung.

Foto © Andrea Fuchs-Baumgartinger



» **Lymphomforschung** Das biologische Material, das nach Routine-Prozeduren übrigbleibt, wird archiviert und für die klinische Forschung im Bereich der Kleintieronkologie verfügbar gemacht.

beeinflusst, wie aggressiv ein Patient therapiert werden muss. „In Frühstadien kann manchmal eine lokale Therapie ohne die Notwendigkeit einer systemischen Chemotherapie eingesetzt werden“ so Onkologe Škor. „In lokal fortgeschrittenen Fällen kann eine Bestrahlungstherapie zusätzlich zur Chemotherapie verabreicht werden, da das Lymphom strahlenempfindlich ist.“

Forschungsprojekt zum Lymphdrüsenkrebs

Um die Krankheit in all ihren Formen besser verstehen zu können, ist klinische Forschung notwendig. Das Ziel ist, dass in Zukunft jeder Lymphompatient eine individuelle, auf den Tumorsubtyp zugeschnittene Therapie erhält, um so die Chancen einer Langzeitkontrolle zu verbessern. Gleichzeitig wird die Rolle des Immunsystems untersucht, denn auch für die immunologische Forschung ist das kanine Lymphom ein zentrales Thema, so Škor: „Die Onkologieambulanz der Vetmeduni Vienna zählt zu einem wichtigen klinischen Zentrum für Lymphomaforschung in Europa und nimmt an multizentrischen Studien teil. Aus der Humanmedizin und auch aus Studien bei der Katze weiß man, dass ein Ungleichgewicht bei der Regulierung des Immunsystems die Entstehung eines Lymphoms begünstigen kann. Hier scheinen auch manche Infektionserreger eine Rolle zu spielen. Für den Hund ist zu diesen Einflussfaktoren leider noch wenig bekannt.“ Die klinische Forschung an der Vetmeduni Vienna konzentriert sich auf die Untersuchung dieser Immundysregulation und auf den Einfluss gewisser Infektionserreger bei der Entstehung des kaninen Lymphoms. „Die Erkenntnisse dieser Forschung können in der Zukunft für die Entwicklung von Immuntherapien und potenzieller Vorbeugemaßnahmen genutzt werden und helfen, die individuelle Lymphomtherapie weiter zu verbessern“, so Škor. «

» IM GESPRÄCH

Hoffnung für Hunde: Das „Projekt Chermón“

Als ihr Hund Chermón an Lymphdrüsenkrebs erkrankte, beschloss die Humanmedizinerin Petra Meluzinová, die Dänische Dogge in der Onkologieambulanz der Vetmeduni Vienna behandeln zu lassen. Mit dem „PROJEKT CHERMON“ möchte sie die Erforschung dieser Krebserkrankung vorantreiben und anderen HundebesitzerInnen Mut machen.



» Wegbegleiter

Petra Meluzinová ließ ihre Dänische Dogge Chermón Silva Tarok an der Vetmeduni Vienna behandeln. Er ist der Namensgeber für das Forschungsprojekt zu Lymphdrüsenkrebs bei Hunden.

VETMED: Sie waren die erste Spenderin, die das Forschungsprojekt zum kaninen Lymphom unterstützt hat. Sie nehmen damit eine Vorbildfunktion für andere TierhalterInnen ein. Warum ist Ihnen die Lymphomforschung ein so großes Anliegen?

Petra Meluzinová: Unser geliebter Hund Chermón Silva Tarok, eine Dänische Dogge, erkrankte 2017 an einem Lymphom. Wir entschieden uns, Chermón an der Vetmeduni Vienna behandeln zu lassen, was ihm einige Monate mit guter Lebensqualität ermöglichte, bevor er starb. Die Behandlung des Lymphoms ist beim Menschen inzwischen auf einem hohen medizinischen Niveau. Obwohl eine Remission dieser Krankheit bei den meisten Patienten erreicht werden kann, gilt dies leider nicht für Tiere. Bei Hunden ist der genaue Behandlungszyklus für die unterschiedlichen Lymphomvarianten noch nicht bekannt. Dadurch ist die Therapie nur bedingt erfolgreich und die Überlebenszeit leider sehr kurz. Wir haben uns entschlossen, das „Projekt Chermón“ zur Unterstützung der Erforschung des Lymphoms bei Hunden zu gründen, da wir der Ansicht sind, dass wir so diese Krankheit in Zukunft besser bekämpfen und den Patienten Hoffnung auf ein längeres und besseres Leben geben können.

VETMED: Sie leben in Ústěk, Litoměřice (Auscha, Leitmeritz) in Tschechien. Warum haben Sie Ihren Hund Chermón an der Vetmeduni Vienna behandeln lassen?

Meluzinová: Die Erfahrungswerte mit der Diagnose und Behandlung dieser Erkrankung stecken in Tschechien erst in den Kinderschuhen. Dadurch wurde das Lymphom bei Chermón leider spät und

in einem fortgeschrittenen Stadium der Krankheit diagnostiziert. Chermón war unser Ein und Alles und eine exakte onkologische Therapie war unsere einzige Chance, ihn vor dem frühen Tod zu bewahren. Wir wollten die beste Pflege für ihn, die uns nur die Vetmeduni Vienna bieten konnte, welche weltweit führend in der Behandlung dieser Krebsart ist.

VETMED: Klinische Forschung ist mit hohen Kosten verbunden. Wie ermutigen Sie andere, für die veterinärmedizinische Forschung zu spenden?

Meluzinová: Chermón war unser geliebter Freund, dessen Wert durch nichts ersetzt werden kann. Jeder Hundezüchter, der sein Herz am richtigen Fleck hat, würde mir zustimmen. Wir bereuen keinen Cent, den wir für Chermóns Behandlung und die Unterstützung der Forschung an der Vetmeduni Vienna ausgegeben haben, denn Geld macht das Leben zwar besser, aber nicht glücklicher. Und Glück kann nicht mit Geld aufgewogen werden, sondern mit Taten, die man vollbringen wird. Wir glauben an eine bessere Zukunft für Hunde mit Lymphomen. Chermón hatte diese Hoffnung zwar nicht, aber wir wollen anderen Hunden diese Hoffnung geben. Unsere Botschaft ist: Bitte unterstützen Sie diese Forschung, denn auch ein kleiner Betrag kann dazu beitragen, große Dinge zu erreichen. Und eines Tages wird unser gemeinsamer Traum in Erfüllung gehen ...

» **PROJEKT CHERMON UNTERSTÜTZEN**
Spendenkonto:

Veterinärmedizinische Universität Wien
IBAN: AT43 2011 1800 8098 1000
Verwendungszweck: „Projekt Chermón“

EIN FALL FÜR(S) VETMED

Schritt für Schritt: Physikalische Therapie zur Steigerung der Lebensqualität

Im Seniorenalter oder verletzungsbedingt leiden Hunde oft unter schmerzhaften Beschwerden. **PHYSIOTHERAPEUTISCHE BEHANDLUNGSMÖGLICHKEITEN** wirken dem entgegen und können so die Lebensqualität enorm verbessern. In der Ambulanz für Physikalische Medizin und Rehabilitation an der Vetmeduni Vienna machen TiermedizinerInnen den Hunden durch spezielle Übungen das Leben wieder leichter.



Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» **Physikalische Therapie**
Beagle-Hündin Kira trainiert bei einer Übungseinheit auf dem Unterwasserlaufband ihre Muskulatur und eine gleichmäßige Gliedmaßenbelastung.

» Schmerz, Verspannungen, Triggerpunkte oder eingeschränkte Beweglichkeit der Patienten werden eruiert und dokumentiert, um die Therapie individuell anzupassen.«

KATHLEEN WITTEK

Erwartungsvoll schaut Kira vom Laufband ihre Therapeutinnen an, während um ihre Füße der Wasserpegel steigt. Sie weiß bereits, was sie erwartet, denn die kleine Beagle-Hündin ist ein regelmäßiger Gast in der Ambulanz für Physikalische Medizin und Rehabilitation an der Vetmeduni Vienna. Mit ihren zwölf Jahren ist Kira eine Seniorin. Und ein alter Hase bei der Absolvierung ihrer Trainingseinheiten, denn seit einigen Jahren machen der Beagle-Dame Knieprobleme zu schaffen. Doch mittlerweile haben die Tier-

ärztinnen diese bestens im Griff. „Durch die Therapie können wir Kira eine höhere Lebensqualität ermöglichen“, so die behandelnden Tierärztinnen Kathleen Wittek und Bianca Reicher, die auf physikalische Therapie spezialisiert sind.

Die Krankenakte der Hündin ist lang - Patellarluxation und Kreuzbandriss an beiden Knien, eine erste Operation links im Jahr 2013 sowie eine weitere am rechten Knie. Das erste Mal wurde Kira im Dezember 2017 in der Ambulanz für Physikalische Medizin und Rehabilitation vorstellig.



Foto © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» Gesteigerte Lebensqualität

Durch regelmäßige Einheiten in der Ambulanz für Physikalische Medizin und Rehabilitation an der Vetmeduni Vienna können Störungen im Bewegungsapparat ausgeglichen und Schmerzen gelindert werden.

Die Symptome: eine ungleiche Belastung der Hinterbeine sowie ein Gang mit steifen Knien. „Unsere Patienten werden auch immer einer objektiven Lahmheitsanalyse unterzogen. Dabei wird gemessen, mit wie viel Kraft sie ihre Beine auf den Boden setzen. Diese Analyse zeigte bei Kira Abweichungen von bis zu 18 Prozent im Vergleich der beiden Hinterbeine. Aufgrund einer Innendrehung des linken Knies und des unrhythmischen Gehens hat Kira zudem Rückenschmerzen entwickelt, die ebenfalls bei uns behandelt werden“, so Wittek.

Unter Aufsicht der behandelnden Tierärztinnen absolviert Kira seit Ende 2017 – anfangs zweimal, inzwischen einmal pro Woche – ihr Training. „Vor jeder Therapieeinheit besprechen wir mit der Besitzerin Kiras allgemeinen Gesundheitszustand“, erklärt Wittek. Abgefragt wird dabei, wie es der Hündin nach der letzten Therapie ging, ob sich Veränderungen zeigen und ob sonstige Probleme wie beispielsweise Verletzungen oder Verdauungsbeschwerden aufgetreten sind. Zusätzlich wird vor jeder Therapie eingehend geprüft, ob die Hündin Schmerzen hat – wenn ja, wo und warum – und wie es um Muskulatur und Gelenke steht. „Dabei untersuchen wir die Hunde mit den Händen und ermitteln den Zustand des Gewebes“, zeigt Wittek auf. „Schmerz, Verspannungen, Triggerpunkte oder eingeschränkte Beweglichkeit werden so eruiert und dokumentiert, um die Therapie individuell anzupassen.“ Zu Kiras Behandlungsprogramm gehören Übungen wie Gehen auf dem Unterwasserlaufband, Lasertherapie sowie aktive Bewegungstherapie. Das VETMED hat Kira bei einer Therapieeinheit begleitet. »



» KIRAS PHYSIKALISCHE THERAPIE

Beagle-Hündin Kira leidet an Knie- und Rückenproblemen. Wir haben sie bei einer Therapieeinheit begleitet.

THERAPIEEINHEIT

Aktive Bewegungstherapie

Gehen über Cavaletti

Stehen auf einem Donut-Ball

- » Verbesserung der Gliedmaßenbelastung und bewusste gleichmäßige Belastung
- » Aufbau und korrekte Nutzung der Muskulatur
- » Verbesserung der sogenannten Propriozeption (wo befinden sich die einzelnen Körperteile im Raum und im Verhältnis zum Rumpf und was machen sie dort gerade) sowie der Balance

VETMED: Wie wird das gemacht?

Wittek: Es gibt viele Übungen, die wir je nach Patient auswählen und immer wieder variieren, damit es für die Tiere nicht langweilig wird. Als Erstes überlegen wir was wir mit dieser Übung erreichen wollen. In Kiras Fall wissen und sehen wir: Sie geht mit steifen Kniegelenken, hat etwas zu wenig Muskulatur an den Hinterbeinen und belastet das linke Hinterbein nicht so gut wie das rechte. Wir suchen daher eine Übung, bei der Kira ihre Kniegelenke etwas mehr beugen muss. Eine, die die Muskulatur zur Arbeit „zwingt“, ohne sie zu überlasten. Außerdem soll die Übung Kira dazu bringen, abwechselnd das rechte und linke Beinpaar zu benutzen. Am besten in einem gleichmäßigen Rhythmus.

Welche Übungen sind dafür passend?

Wittek: Dafür sind Cavaletti hervorragend

geeignet, denn der Hund muss über die Stangen steigen und damit die Gelenke mehr beugen, gleichzeitig aber auch, während ein Bein über die Stange geführt wird, auf dem anderen gut und sicher stehen. Werden die Stangen in einem gleichmäßigen Abstand entsprechend ihrer Größe aufgestellt, haben wir auch Einfluss auf die Schrittlänge und den Rhythmus. Das Ganze erfolgt natürlich mit Lob und Leckerlis, es soll ja Freude machen!

Wie kann dies noch trainiert werden?

Wittek: Eine andere Übung ist das Stehen auf einem Donut-Ball. Die haben wir ausgewählt, weil wir einen instabilen Untergrund wollen. Kiras Rückenschmerzen resultieren zu einem großen Teil aus ihrem „schiefen“ Gangbild und damit aus einer ungleichmäßigen Belastung ihrer Wirbelsäulenmuskulatur. Das Stehen auf dem Ball und damit auf instabilem Untergrund führt zu einer vermehrten Grundspannung im gesamten Körper und damit auch in der Bauch- und Rückenmuskulatur. Diese Muskelarbeit der Wirbelsäule können wir noch zusätzlich verstärken, indem wir den Ball unter Kira etwas bewegen. Dabei wird der Ball nur so stark bewegt, dass Kira es schafft, ohne zusätzliche Schritte diese Bewegung auszugleichen. Für die Patienten ist das ausgesprochen anstrengend und wird daher nur für kurze Zeit durchgeführt. Eine weitere gute Übung für Kira wäre das Gehen im Slalom, denn hier muss sie die Wirbelsäule gleichmäßig biegen. Außerdem muss sie dabei ihre Beine bewusst setzen.

BEWEGUNG



» **Training** Durch das Stehen auf einem Donut-Ball (großes Bild links, kleines Bild rechts oben) lassen sich Balance und bewusste Gliedmaßenbelastung trainieren. Rhythmus, Koordination und das gezielte Beugen der Kniegelenke stehen beim Gehen über Cavaletti (kleines Bild rechts unten) im Vordergrund.

Alle Fotos © Stephanie Scholz/Vetmeduni Vienna

» KIRAS PHYSIKALISCHE THERAPIE

THERAPIEEINHEIT

Lasertherapie

Rücken

- » Reduktion von Schmerz und Verspannung, u. a. durch eine verbesserte Mikrozirkulation im Gewebe und eine analgetische Wirkung auf das Nervensystem
- » Förderung der Geweberegeneration bei Überlastung der Rückenmuskulatur

Knie beidseits

- » Schmerzreduktion durch eine verbesserte Mikrozirkulation im Gewebe, Ausschwemmen entzündungsfördernder Moleküle aus dem Gelenk
- » Förderung der Regeneration der betroffenen Strukturen des Gelenks (Gelenkkapsel, Bänder, Sehnen)

VETMED: Wie wird das gemacht?

Wittek: Wir verwenden einen Laser der Klasse IV. Das bedeutet, dass bevor der Laser eingeschaltet wird, jeder im Raum eine Schutzbrille tragen muss, auch das Tier. Denn Laser dieser Klasse können bei direktem und indirektem Kontakt mit dem ungeschützten Auge Schäden an der Netzhaut verursachen. Von der eigentlichen Therapie merkt der Patient fast nichts. Der Laser wird auf die Haut aufgesetzt und appliziert nach dem Einschalten die eingestellte Dosis auf dem entsprechenden Gebiet. Das Gewebe wird dabei nicht warm, denn der Laser ist nicht kontinuierlich in Funktion. Durch sehr kurze, aber hoch energetische Pulse gibt er dem Gewebe Zeit, die eingebrachte Energie weiterzuleiten, ohne sich dabei zu erwärmen. Das zu behandelnde Gebiet wird nach und nach abgearbeitet. Dabei wird der Patient gekraut oder bekommt das ein oder andere Leckerli zugesteckt. Einige Patienten schlafen bei der Lasertherapie sogar ein.

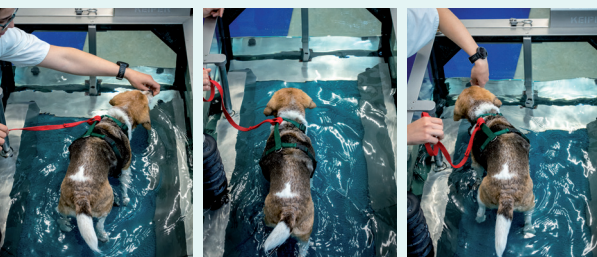


LASER



» **Laserenergie** Sehr kurze, aber hoch energetische Pulse wirken auf das Gewebe am Rücken (großes Bild oben, kleines Bild links unten) und an den Gelenken (kleines Bild rechts unten) ein.

WASSER



THERAPIEEINHEIT

Gehen auf dem Unterwasserlaufband

- » Kräftigung der Muskulatur der Hinterbeine (durch Wasserwiderstand) mit geringerer Gewichtsbelastung der Gelenke der Gliedmaßen (durch Auftrieb des Körpers im Wasser)
- » Förderung der Gliedmaßenbelastung. Gleichmäßigere Belastung durch Steuerung der Geschwindigkeit und Gewichtsbelastung (Wasserhöhe - Auftrieb)
- » Förderung der Gelenkfunktion (besseres Beugen der Gliedmaßen, durch das Gehen im Wasser werden Gelenke automatisch mehr gebeugt)

des Wassers richtet sich nach der Größe des Tieres und danach, wie „leicht“ das Tier im Wasser sein soll. Je höher der Wasserstand, desto weniger Gewicht müssen die Gliedmaßen tragen. Die Wasserhöhe hat aber auch Einfluss auf das Anheben der Beine und damit auf das Gangbild. Das Wasser kann einerseits die Balance stören, wenn es zum Beispiel per Hand verwirbelt wird, oder andererseits unterstützen, da das Tier im tieferen Wasser weniger leicht umfällt.

Wie reagieren die Hunde?

Wittek: Die meisten Hunde verstehen recht schnell, was im Unterwasserlaufband von ihnen erwartet wird. Meist kann ab der zweiten Sitzung die Trainingszeit langsam erhöht werden. Im Therapieverlauf werden Zeit und Geschwindigkeit dann so an das Tier angepasst, dass es in einem guten Rhythmus geht und der gewünschte Trainingseffekt für Muskulatur und Gelenke optimal erzielt wird.

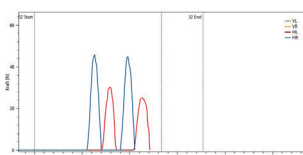
VETMED: Wie wird das gemacht?

Wittek: Zu Beginn einer Behandlungsserie wird der Hund langsam an das Wasser und das Gehen auf dem Laufband gewöhnt. Es werden anfangs zwei bis drei Minuten mit viel Lob und Leckerlis gearbeitet. Die Höhe

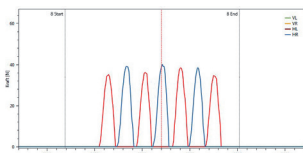
» **Slalom am Unterwasserlaufband** Durch das Laufen unter Wasser wird die Hinterbeinmuskulatur gestärkt, ohne dabei die Gelenke zu belasten.

Alle Fotos dieser Seite © Stephanie Scholz/Vetmeduni Wien

» Therapieerfolg



Vorher
Dezember 2017



Nachher
Februar 2018

Anhand der Bodenreaktionskräfte wird der Therapieerfolg überprüft. Die Ergebnisse von Kiras Lahmheitsanalyse können auch als Kurven dargestellt werden (siehe oben): Jede der abgebildeten Kurven zeigt dabei die Kraft, mit der sie ihr rechtes (blau) und linkes (rot) Bein abwechselnd auf den Boden setzt. Zu Therapiebeginn im Dezember 2017 wurden noch Abweichungen von bis zu 18 Prozent gemessen, seit Februar 2018 zeigen sich nur mehr Abweichungen von etwa 5 Prozent.«

Certified Canine Rehabilitation Practitioner (CCRP)

Der internationale Universitätslehrgang **Certified Canine Rehabilitation Practitioner (CCRP)** ist ein Kooperationsprojekt der Vetmeduni Vienna und der University of Tennessee. Durch die Ausbildung einschlägig qualifizierter Fachkräfte kann der Heilungsprozess von Hunden postoperativ oder posttraumatisch optimiert werden. So wird ein wesentlicher Beitrag zur Rehabilitation und Prävention von Traumata im Arbeits- und Sportbereich geleistet.

AUFGABENBEREICHE

- » Entwicklung standardisierter Programme zur Rehabilitation von Hunden
- » Qualitätssicherung im Bereich der physikalischen Medizin
- » Beitrag zum Tierschutz und Tierwohl durch optimales Schmerzmanagement und tieroptimiertes Training

ZIELGRUPPEN

- » Personen mit abgeschlossenem Studium Veterinärmedizin
- » Studierende der Veterinärmedizin ab dem 10. Semester

Derzeit läuft ein Durchgang des Universitätslehrgangs, die nächste Bewerbung ist in zwei Jahren möglich.

Weitere Informationen unter:
www.vetmeduni.ac.at/ccrp

ENTREPRENEURIAL VETMED

Neue Initiative zur Stärkung von Unternehmergeist



En·tre·pre·neur

[ãtrəprə'nø:ɔ]

UnternehmerIn, FirmengründerIn;

Herkunft: <englisch> entrepreneur; <französisch> entrepreneur
= Unternehmer, zu: *entreprendre* = unternehmen, zu: lateinisch *pre(he)ndere* = nehmen, ergreifen

Der Name ist Programm: „**ENTREPRENEURIAL VETMED**“ fördert den Technologietransfer und unternehmerische Fähigkeiten - sowohl von MitarbeiterInnen als auch von Studierenden.

Das neue Entwicklungsangebot der Vetmeduni Vienna wurde mit dem Ziel ins Leben gerufen, die Erkenntnisse aus den Bereichen Lehre und Forschung zur Erfüllung der sogenannten „Third Mission“ effektiv zu nutzen. Sowohl der Technologietransfer, der der Umsetzung von Forschungsergebnissen in die Praxis dient, als auch die Entwicklung von unternehmerischen Fähigkeiten der MitarbeiterInnen und Studierenden der Vetmeduni Vienna unterstützen Innovation. entrepreneurial vetmed setzt darauf, Studierende, Forschende und MitarbeiterInnen zu informieren, zu motivieren und zu befähigen, den praktischen Nutzen ihrer Ideen weiterzuentwickeln und entweder selbst oder mit PartnerInnen aus der Industrie zu verwirklichen. Konkrete Maßnahmen sind unterschiedlichste Veranstaltungen, Vorlesungen oder Weiterbildungsmöglichkeiten.

» INFO

Weitere Infos zu entrepreneurial vetmed unter:
www.vetmeduni.ac.at/ffi



» Ideen unterstützen

Christine Ruckebauer und Petra Kotaskova Linhartova vom Büro für Forschungsförderung und Innovation (FFI).

» KOMMENDE TERMINE

Weiterbildungsprogramm Entrepreneurial Basics

Vier Workshops (einmal monatlich bis Jänner 2020) für WissenschaftlerInnen der Vetmeduni Vienna zu den Themen Impact, geistiges Eigentum/Patente und kommerzielle Umsetzung
Tag 1: 15. Oktober 2019 zum Thema „Impact and dissemination for FFG and EU applications“

Anmeldeschluss

5. September 2019

Vetmeduni Scientific Poster Award 2019

Prämiert werden bereits publizierte wissenschaftliche Poster der letzten zwei Jahre.

Einreichschluss

13. September 2019

VetIdeas Poster Challenge 2019

Wettbewerb für Studierende und Forschende mit Forschungsprojekten oder Ideen mit wirtschaftlichem Potenzial

Anmeldeschluss

23. September 2019

Vetmeduni Science Day 2019

Das große Wissenschaftsfest der Vetmeduni Vienna

Veranstaltung

27. November 2019

Buchtipps aus der Universitätsbibliothek



NESTWÄRME: WAS WIR VON VÖGELN LERNEN KÖNNEN

In uns Menschen steckt viel Vogel und Vögel sind oft erstaunlich menschlich – davon handelt dieses Buch. Wir Menschen beneiden die Tiere vor allem um ihre Fähigkeit zu fliegen, aber daneben verfügen sie über viele andere Eigenschaften, wie etwa die beispiellose Orientierungsfähigkeit von Zugvögeln. Der Autor schließt neueste wissenschaftliche Erkenntnisse mit ein, die liebevoll mit Bleistiftzeichnungen illustriert sind.

» Dörfler, Ernst Paul (2019): *Nestwärme: Was wir von Vögeln lernen können*. 1. Auflage. Carl Hanser Verlag GmbH & Co. KG: München. 280 S.



1000 FRAGEN FÜR PFERDEWIRTE

Dieses Buch war ursprünglich zur Prüfungsvorbereitung für den Beruf des Pferdewirts gedacht, hat sich aber mittlerweile zu einem Nachschlagewerk für diejenigen entwickelt, welche täglich mit Pferden umgehen, egal ob es sich um BesitzerInnen, HalterInnen oder ReiterInnen handelt. Stilistisch werden Fragen zu den Themen gestellt, die kurz und knackig beantwortet werden. Das Werk ist daher auch als Prüfungsvorbereitung für FacharbeiterInnen der Pferdewirtschaft geeignet.

» Sahn-Lütken, Ulrike (2019): *1000 Fragen für Pferdewirte*. 2. erw. Auflage. Eugen Ulmer KG: Stuttgart. 246 S.



JÜDISCHE STUDIERENDE UND ABSOLVENTEN DER WIENER TIERÄRZTLICHEN HOCHSCHULE 1930-1947. WEGE – SPUREN – SCHICKSALE

Mit Erscheinen dieses Bands wird die Geschichte der Vetmeduni Vienna während der Jahre 1930 bis 1947 aufgearbeitet. Über vierzig biografische Skizzen beleuchten knapp, aber überaus einprägsam jüdische Schicksale an unserer Universität und drei Schicksale werden detailliert erzählt. Allen biografischen Studien ist Bildmaterial beigelegt und selbst die kurz umrissenen Schicksale berühren und lassen manche LeserInnen auf Grund der Diskriminierungen, die meist nach dem Krieg noch nicht zu Ende waren und sind, fassungslos zurück.

» Rettl, Lisa (2018): *Jüdische Studierende und Absolventen der Wiener Tierärztlichen Hochschule 1930-1947. Wege – Spuren – Schicksale*. Wallstein Verlag: Göttingen. 360 S.

» NEUES AUS DER BIBLIOTHEK



Fotos © Stephanie Scholz/
Vetmeduni Vienna

Eltern-Kind-Raum

Im Rahmen der Auditierung der Vetmeduni Vienna für das Zertifikat „hochschule-undfamilie“ wurde in der Universitätsbibliothek ein Gruppenarbeitsraum als Eltern-Kind-Raum adaptiert. **Der campusweit erste Raum dieser Art** bietet studierenden Eltern seit Mitte März 2019 die Möglichkeit, flexibel zu lernen und zu arbeiten.

In dem neu eingerichteten Gruppenarbeitsraum gibt es neben einem funktionalen Arbeitsbereich für Studierende auch eine **eigene bunte „Workstation“ für Kinder**. Für Beschäftigung und Abwechslung sorgt eine Auswahl an Spielutensilien, darunter eine gut ausgestattete Kinderküche, eine Maltafel, ein Spielzelt mit Tunnel sowie eine gemütliche Ruhe- und Lesecke mit kindergerechtem Bücherregal. Der Eltern-Kind-Raum ist während der regulären Öffnungszeiten und unter Einhaltung der Benutzungsordnung sowie „Spielregeln“ ohne Anmeldung frei zugänglich.

Die Universitätsbibliothek freut sich auf Besuch von Groß und Klein!

IMPRESSUM

Herausgeberin, Medieninhaberin und Verlegerin:
Veterinärmedizinische Universität Wien und Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien
1210 Wien, Veterinärplatz 1, T +43 1 25077-0
www.vetmeduni.ac.at
ISSN: 2663-1814

Blattlinie: VETMED – Das Magazin ist die offizielle Zeitschrift der Veterinärmedizinischen Universität Wien (Vetmeduni Vienna). 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.

Verantwortlich für den Inhalt: **Doris Sallaberger**
Redaktion und Produktionsleitung: **Stephanie Scholz**
MitarbeiterInnen dieser Ausgabe: **Michael Bernkopf, Alexandra Eder, David Frank, Christina Gaunersdorfer, Marlene Groihofer, Nina Grötschl, Claudia Hausberger, Sarah Hummer, Frauke Lejeune, Gerda Obermüller, Kornelia Rack, Doris Sallaberger, Stephanie Scholz**

Lektorat: **Susanne Spreitzer, www.korrekturlesen.co.at, Laura Zechmeister**

Design: **Matthias Moser** und www.h2p.at
Druck: **Druckerei Janetschek GmbH**, Brunfeldstraße 2, 3860 Heidenreichstein, www.janetschek.at

Offenlegung:

Offenlegung nach § 25 Mediengesetz: Medieninhaberin (Verlegerin): Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Wien
Rektorin: Petra Winter

Das VETMED erscheint dreimal jährlich. Abgabe gratis. Auflage: 6.500 Stück. Erscheinungsort: Wien.

Bei Adressänderung wenden Sie sich bitte an: communication@vetmeduni.ac.at

Termine September – Oktober 2019

A Anmeldung erforderlich **€** Eintritt

SEPTEMBER

MO, 16.09.–DO, 19.09.2019 **A €**

Weiterbildungskurs:

Führung einer Hausapotheke

TeilnehmerInnen-Anzahl: mind. 35/max. 80

Kosten € 60,- | Studierende € 30,-

Anmeldung bis 23. August 2019 an

t.leisch@vetheim.at

DI, 24.09.2019 • 14:00 Uhr **A**

Buchpräsentation: Die Wiener Tierärztliche Hochschule und der Nationalsozialismus

Podiumsdiskussion im Anschluss

Anmeldung bis 17. September 2019 an

einladung@vetmeduni.ac.at

Festsaal

OKTOBER

FR, 18.10.–SA, 19.10.2019 **A €**

Fortbildung: Curriculum Veterinär-

Phytotherapie Modul 4

Kosten/Modul € 300,- | Studierende € 150,-

Anmeldung bis 4. Oktober 2019 an

botanik@vetmeduni.ac.at

Seminarraum Botanik

SA, 19.10.2019 • 09:00–17:00 Uhr **A €**

Neuweltkamele - Workshop für VeterinärmedizinerInnen

Kosten: € 350,-

Anmeldung bis 8. September 2019 an

wiederkaeuerklinik@vetmeduni.ac.at

Gebäude LA

DO, 24.10.2019 • 14:00–18:00 Uhr

Teaching Vets-Symposium #5:

Assessment

Verleihung des Vetucation® Awards sowie der Preise Teacher, Instructor und Student of the Year und des S.U.P.E.R.-Preises Festsaal

Alle Termine und mehr Infos sind auch online abrufbar unter www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen

RÄTSELBILD



GEWINNFRAGE

Was wird auf diesem Foto im VetSim geübt?

- A** Blutentnahme **B** Intubation **C** Harnkatheter setzen

» MITMACHEN

Antworten auf die Gewinnfrage können bis **27. September 2019** an communication@vetmeduni.ac.at geschickt werden. Alle korrekten und zeitgerecht abgegebenen Antworten nehmen an der Verlosung teil.

Auflösung der letzten Ausgabe: Der Wolf Kenai lebt mit Amarok zusammen am WSC.

» PREIS



Unter allen korrekten Antworten verlosen wir ein **Vetmeduni Vienna Filzuntersetzer-Set („Sheepad“)**.

JETZT GEWINNEN!

» VETMED-ABO



Neues von der Vetmeduni Vienna! Kostenlos und direkt nach Hause.

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

Wir würden uns freuen, Sie als AbonnentIn begrüßen zu dürfen!

Dann füllen Sie das Formular unter www.vetmeduni.ac.at/abo-vetmed* in nur wenigen Minuten aus.

* Das Abo ist kostenlos und jederzeit kündbar.

FOLGE UNS!

Vetmeduni Vienna auf Social Media



SAVE THE DATE

Science Day

Das Wissenschaftsfest der
Vetmeduni Vienna

Eine Veranstaltung im Rahmen von
ENTREPRENEURIAL VETMED



27. November 2019

Festsaalgebäude der Vetmeduni Vienna
ab 15:00 Uhr

KEYNOTE

Nuno Maulide
Wissenschaftler des Jahres 2018

PROGRAMMPUNKTE

Science Slam und Awards
Talks, Drinks, Food & Live Music