

Ein neues Gesetz für Versuchstiere

Schwerpunktthema ab Seite 14

NEUE LEITERIN Seite 6
Florien Jenner in der Pferdechirurgie

**UNTER DEN TOP 5
IN EUROPA** Seite 26
Vetmeduni Vienna erhält Akkreditierung

KLEIN, ABER FEIN! Seite 30
Besondere Ansprüche der Heimtiere



Porträt

Foto: © Vetmeduni Vienna /Steindl

Seite 6

Tierärztin aus Leidenschaft:
Florien Jenner ist neue
Leiterin der Pferdechirurgie.



Foto: © Vetmeduni Vienna/Kohl-Parisini

Seite 10

Das Programm
„Sparkling Science“
fördert Kooperationen, in
denen Schülerinnen und
Schüler Forschende bei
der wissenschaftlichen
Arbeit unterstützen.

Sparkling Science



Foto: © fikmik/fotolia.com

Seite 14

Was das neue
Tierversuchsgesetz
bringt.

Neues Tierversuchsgesetz

IMPRESSUM: Herausgeber, Medieninhaber und Verleger: Veterinärmedizinische Universität Wien und Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien
1210 Wien, Veterinärplatz 1, T: +43 1 25077 - 0, www.vetmeduni.ac.at

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

Verantwortliche Redakteurin: Mag. Doris Sallaberger

Redaktionelle Koordination: Mag. Heike Hochhauser

MitarbeiterInnen dieser Ausgabe: Mag. Sonja Burger, Claudia Hausberger, MSc., Mag.(FH) Felizitas Steindl, Mag. Klaus Wassermann

Anzeigen: Veterinärmedizinische Universität Wien, Public Relations, 1210 Wien, Veterinärplatz 1, T: +43 1 25077 - 1152, public.relations@vetmeduni.ac.at

Layout: mediadesign, Bachgasse 1, 3730 Burgschleinitz, T: +43 2984 23 149, F: +43 2984 23 149 14, office@mediadesign.at, mediadesign.at

Druck: Druckerei Janetschek GmbH, Brunfeldstraße 2

3860 Heidenreichstein, T: +43 2862 522 78 11, office@janetschek.at, www.janetschek.at

Erscheinungsart: Das VetmedMagazin erscheint viermal jährlich. Abgabe gratis.



Hergestellt nach der Richtlinie des Österreichischen Umweltzeichens „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“
Druckerei Janetschek GmbH · UWNr. 637

Kommentar 3
Die Rektorin der Vetmeduni Vienna über die Qualitätsstrategie ihrer Universität

Kurzmeldungen 4

Porträt 6
Univ.Prof. Dr. Florian Jenner

Streiflichter Forschung 8

Sparkling Science 10
Wissenschaft macht Schule

Kataloge? Nein danke! 11
Bibliothekssuchmaschine „vetmed:seeker“

Streiflichter Lehre 12

SCHWERPUNKTTHEMA

Ein neues Gesetz für Versuchstiere 14
Was das Tierversuchsgesetz bringt

Ein Gesetz und seine Folgen 16
Das neue Tierversuchsgesetz

Klare Regeln für alle 18
Messerli Forschungsinstitut erarbeitet Kriterienkatalog

Das Problem mit dem Nachweis 20
Einige Fragezeichen bei der Zucht transgener Tierlinien

Labortierkunde für Studierende 22
Neues Modul ins Curriculum aufgenommen

Auf der Suche nach Alternativen 24
Das „zet“ entwickelt Ersatzmethoden zu Tierversuchen

Unter den Top 5 in Europa 26
Vetmeduni Vienna erhält Akkreditierung der EA EVE

Rückblick 28

Klein, aber fein! 30
Heimtiere haben besondere Bedürfnisse

Ein Fall aus den Universitätskliniken 31

Buchtipps 32

Akademische Feiern 34

Warum sich Qualität immer lohnt

Qualitätsstrategie bestätigt: Die Vetmeduni Vienna hat die höchstmögliche Akkreditierung der European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) erhalten. Diese prüfte Lehre und klinische Ausbildung sowie erstmalig auch alle universitätsweiten qualitätssichernden Prozesse. Beide Stufen durchlief die Universität erfolgreich, die EAEVE beschied: „No major deficiencies and full accreditation“. Nun zählt unsere Universität von insgesamt 98 veterinärmedizinischen Universitäten bzw. Fakultäten in Europa zu jenen fünf, die diese zweifache Akkreditierung absolviert haben. Das freut uns, denn es beweist einmal mehr, dass es sich in allen Handlungsfeldern des universitären Lebens lohnt, auf Qualität zu setzen. Eine ganze Reihe von Dienstleistungsbereichen der Vetmeduni Vienna, vor allem diagnostische Labors und Kliniken, sind bereits seit Jahren nach international anerkannten Standards zertifiziert.



Foto: © Vetmeduni Vienna / Beranek

Finanzierung gesichert: Kurz vor Jahresende absolvierten wir die Verhandlungen der Leistungsvereinbarungen mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung erfolgreich. Für die Jahre 2013 bis 2015 sind unsere Grundbudgetöpfe dotiert. Das Verhandlungsergebnis entspricht einem Plus von 12,4 Prozent gegenüber der Vorperiode. Den Berufungen laut Entwick-

lungsplan 2020 steht nun nichts mehr im Wege. Zentrale strukturelle Vorhaben, wie etwa das neue BSL3-Labor (Biosafety Level 3), können nun in Angriff genommen werden.

Gemeinsam gefordert: Trotz Akkreditierung und Abschluss der Leistungsvereinbarungen kann aber von Ausruhen und Zurücklehnen keine Rede sein. Mit dem eingeschlagenen Qualitätskurs verpflichten wir uns auch für die Zukunft zur laufenden Weiterentwicklung und Verbesserung. Wenn sich Universitätsan-

„Schon jetzt werden die Weichen für die nächste Generation von Veterinärmedizinern und Veterinärmedizinerinnen gestellt.“

gehörige – Studierende wie Mitarbeitende – weiterhin gemeinsam mit unserem Netzwerk aus externen Partnern engagieren, werden die nächsten Erfolge nicht lange auf sich warten lassen. Mit der Reform des Studienplans für das Diplomstudium der Veterinärmedizin, die in den nächsten Monaten auf die konzeptionelle Schlussphase zugeht, werden schon jetzt die Weichen für die nächste Generation von Veterinärmedizinern und Veterinärmedizinerinnen gestellt. Eine der nächsten großen Herausforderungen besteht in der nachhaltigen Implementierung des studierendenzentrierten Ansatzes und in der damit verbundenen Wissensvermittlung.

Begleiten Sie unsere Universität bei den anstehenden Vorhaben und Herausforderungen, denn Engagement für das Wohl von Tier und Mensch braucht starke Partner – und einen gemeinsamen Weg.

Herzlichst,

Ihre Sonja Hammerschmid
Rektorin der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Aktuell & Ausgezeichnet

Neue Paste für Lamas



Foto: © vetmeduni.wienna

Forschende der Vetmeduni Vienna haben eine Paste gegen Parasiten entwickelt, die den Lamas schmeckt.

Auch in Österreich werden immer mehr Lamas und Alpakas gehalten, sei es als Tragtiere im Tourismus oder für die Woll- und Fleischproduktion. Diese zur Familie der Kamele gehörenden Tiere leiden in unseren Breiten oft an Infektionen mit dem Kleinen Leberegel, die bei diesen Tieren auch tödlich verlaufen können. Der Wirkstoff Praziquantel wirkt zwar gut gegen diesen Parasiten, es ist jedoch schwierig, den Tieren eine ausreichende Dosis davon zu verabreichen. Forschende der Vetmeduni Vienna haben eine neuartige Paste entwickelt, die Lamas und Alpakas gerne fressen. Vermischt man das Praziquantel mit dieser Paste, nehmen die Tiere bereitwillig eine Dosis auf, die hoch genug ist, um den Kleinen Leberegel wirksam zu bekämpfen. Die Richter Pharma AG produziert diese Praziquantelpaste exklusiv in Lizenz für Österreich, Deutschland und die Schweiz. ■

Minister Töchterle besuchte Vetmeduni Vienna

Wissenschafts- und Forschungsminister Dr. Karlheinz Töchterle war am 24. Februar 2013 im Rahmen der gezielten Universitätsbesuche „uni.stärken“ zu Gast an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Gemeinsam mit Rektorin Dr. Sonja Hammerschmid überzeugte sich der Minister vom breiten Leistungsspektrum der Universität, das Mensch und Tier zugutekommt. In der Klinik für Kleintiere informierte sich Töchterle über moderne Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten der Internen Medizin und Onkologie sowie über aktuelle Forschungsvorhaben. Beim Besuch am Institut für Milchhygiene verwies Töchterle darauf, dass gerade aktuelle Lebensmittelskandale zeigen, wie relevant das Forschungsfeld der Lebensmittelsicherheit ist. Die „uni.stärken“ Initiative des Ministeriums zielt darauf ab, die Wertschätzung für die exzellente Lehre und Forschung an Österreichs Hochschulen zu heben. ■



Foto: © Julian Scharpf

Minister Töchterle besucht die Klinik für Kleintiere

Konfliktfreie Koexistenz von Wolf und Mensch

Nach der fast vollständigen Ausrottung der Wolfspopulationen in Österreich und seinen Nachbarländern vor mehr als hundert Jahren sind die Raubtiere seit einigen Jahren dank Schutzbestimmungen wieder häufiger anzutreffen. Doch die Rückkehr der Wölfe erfreut nicht alle gleichermaßen. Um ein konfliktfreies Zusammenleben von Mensch und Wolf sicherzustellen, erarbeitete die Koordinierungsstelle für den Braunbären, Luchs und Wolf (KOST) einen Wolfsmanagementplan für Österreich. Der Plan, der unter Leitung von Dr. Georg Rauer vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Vetmeduni Vienna entstand, enthält Empfehlungen, wie der Schutz des Wolfes gelingen kann und gleichzeitig die Interessen von Landnutzern gewahrt bleiben. ■

Wolfsmanagementplan zum Download:
www.vetmeduni.ac.at/wolfsmanagement

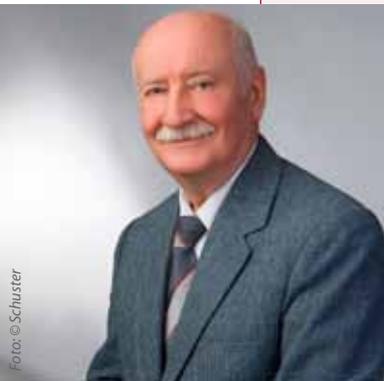
Die Rückkehr des Wolfes



Foto: © Kretzel

Ehrendoktorwürde für Horst Erich König

Em.O.Univ.Prof. Dr. Dr.h.c. Horst Erich König, emeritierter Professor des Instituts für Anatomie, Histologie und Embryologie der Vetmeduni Vienna, bekam am 22. November 2012 die Ehrendoktorwürde der Universität für Agrarwissenschaften und Veterinärmedizin in Bukarest, verliehen. Zur akademischen Feier und zur anschließenden wissenschaftlichen Tagung waren auch Professoren aus Japan und Chile angereist, mit denen König seit den 1980er-Jahren zusammenarbeitet. König ist vor allem durch seine Lehrbücher (bislang in neun Sprachen übersetzt), die er gemeinsam mit Univ.Prof. Dr. Dr.h.c.mult. Hans-Georg Liebich von der Ludwig-Maximilians-Universität München beim renommierten Schattauer Verlag Stuttgart herausgegeben hat, weit über die Grenzen Österreichs bekannt. ■



Horst Erich König

Förderpreis der H. Wilhelm Schaumann Stiftung für Wageha Awad

Dr. Wageha Awad von der Klinischen Abteilung für Geflügelmedizin an der Vetmeduni Vienna wird für ihre wissenschaftlichen Arbeiten von der H. Wilhelm Schaumann Stiftung mit deren renommiertem Förderpreis ausgezeichnet. Der mit 10.000 Euro dotierte Preis wird alle zwei Jahre an junge Wissenschaftler für herausragende Leistungen im Bereich Tier- und Agrarwissenschaften verliehen. Awad hat ihre wissenschaftliche Laufbahn der Erforschung der Darmfunktion beim Nutztier Huhn gewidmet. Insbesondere untersucht sie die Auswirkungen von Krankheitserregern sowie von Verunreinigungen des Futters auf die Darmgesundheit. Die feierliche Verleihung des Förderpreises findet am 4. September 2013 in Göttingen, Deutschland, statt. ■



Dr. Wageha Awad

Heimtierpreisträgerin Glenk mit Sponsoren



Foto: © Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid

und drei Begabtenstipendien. Der mit 1.000 Euro dotierte Heimtierpreis ging an Dr. Lisa Maria Glenk für ihre Dissertation zum Befinden von Hunden, die in tiergestützten Therapien zum Wohl des Menschen eingesetzt werden. Für ihre hervorragende Studienleistung ausgezeichnet wurden die Studierenden Mag. Agnes Hufnagl, Judith Köchler und Marilies Wieser. Sie erhielten je ein Begabtenstipendium in Höhe von 1.000 Euro (siehe Foto S. 26). ■

Heimtierpreis und Begabtenstipendien

Die Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien vergab im Rahmen der akademischen Feier im Dezember 2012 den Heimtierpreis

Auszeichnung der DLG für Friedrich Bauer

Ao.Univ.Prof. Dr. Friedrich Bauer vom Institut für Fleischhygiene der Vetmeduni Vienna wurde von der Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft (DLG) für sein vielfältiges Engagement mit der Max-Eyth-Denkünze in Silber geehrt. Seit fast zwei Jahrzehnten unterstützt Friedrich Bauer als Sachverständiger die DLG bei der Qualitätsprüfung von



DLG-Vizepräsident Achim Stiebing mit Preisträger Friedrich Bauer (li.)

Kochwürsten und gegarten Stückwaren. Der Experte für Fleischhygiene bringt darüber hinaus sein Fachwissen in der DLG-Kommission für Fleischwirtschaft ein und trägt damit zum internationalen Informationsaustausch in der Branche bei. ■

„Award of Excellence“ des BMWF für Salome Troxler

Bei der „Award of Excellence“-Verleihung am 12. Dezember 2012 hat Wissenschafts- und Forschungsminister Dr. Karlheinz Töchterle 37 Wissenschaftler für ihre herausragenden Dissertationen geehrt. Von der Vetmeduni Vienna wurde Dr. Salome Troxler für ihre Dissertation „Entwicklung einer real-time Reverse Transkription-PCR zur Diagnose von aviärem Hepatitis E Virus“ ausgezeichnet. Der „Award of Excellence“ wurde 2008 das erste Mal vergeben und soll die besten Dissertationen eines Studienjahres auszeichnen. Die Anzahl der Nominierungen hängt von der Studierendenzahl ab: Größere Universitäten können mehrere Dissertationen nominieren, kleinere jeweils eine. Der Preis ist mit je 2.500 Euro dotiert. ■



Ausgezeichnete Troxler mit Wissenschaftsminister Töchterle

Tierärztin aus Leidenschaft

Florien Jenner ist neue Leiterin der Pferdechirurgie

Die international erfahrene Großtierklinikerin setzte in der Forschung zu Therapien für Arthrose beim Pferd neue Maßstäbe. Für ihre Zukunft in Wien hat sie viele Pläne.

Ein Heimspiel kann man die Laufbahn von Univ.Prof. Dr. Florian Jenner wohl nicht nennen. Die meiste Zeit ihrer beruflichen Karriere verbrachte die gebürtige Innsbruckerin nämlich außerhalb Österreichs: zuerst das Tierarztstudium in München, dann viele Jahre in den USA, zuletzt in Irland. „Meine gesamte berufliche Laufbahn habe ich in englischsprachigen Ländern verbracht“, so Jenner. Seit 1. Jänner 2013 leitet die international erfahrene Großtierchirurgin die Klinische Abteilung für Pferdechirurgie der Veterinärmedizinischen Universität Wien.

Studierende als Kunden

Seit 2006 arbeitete Jenner an der School of Veterinary Medicine des University College der irischen Hauptstadt Dublin, wo sie zuletzt die Abteilung Großtierchirurgie leitete. „An der Großtierklinik in Dublin deckten wir im Bereich Chirurgie und Orthopädie nahezu alle Felder ab, zum Beispiel Lahmheiten, Atemwegserkrankungen, Koliken und vieles mehr“, schildert sie ihre bisherige Arbeit in Dublin. Jenner nimmt aus dieser Zeit viele Erfahrungen und Pläne nach Wien mit: „Vor allem in den USA, aber auch in Irland, sind die Hierarchien an den Universitäten flach, unsere Studierenden sehen wir als Kunden. Ich möchte diese Aspekte auch in meine Arbeit in Wien verstärkt einfließen lassen“, sagt sie.

Privatpraxen als wichtige Partner

Die Pferdechirurgie arbeitet nahezu ausschließlich mit Tieren, die zur Behandlung an die Vetmeduni Vienna überwiesen werden. Jenner möchte deshalb in Zukunft der Kommunikation und Zusammenarbeit mit den überweisenden Kolleginnen



Foto: © Vetmeduni Vienna/Bernkopf

Jenners Spezialgebiet sind die Gelenke der Pferdebeine.

und Kollegen noch mehr Aufmerksamkeit widmen. „Wir sehen die Tierärzte draußen als wichtige Partner“, erklärt sie, „wir arbeiten rein auf der Basis von Überweisungen und übergeben die behandelten Patienten mit einem detaillierten telefonischen und schriftlichen Bericht wieder an den überweisenden Tierarzt zurück.“ Zudem möchte Jenner das Angebot der Klinik für Fachkollegen in Beratung und Fortbildung weiter ausbauen.

Wirksame Therapien gesucht

Jenners Spezialgebiet sind die Gelenke der Pferdebeine. „Pferde leiden wie auch Menschen sehr häufig an Arthrosen, das

sind Entzündungen und Abnützungen der Gelenke“, schildert sie einen der Schwerpunkte ihrer bisherigen Arbeit. Die Suche nach wirksamen Therapien für diese Erkrankungen war und ist ihre Motivation, auch in der Forschung aktiv zu sein. „Die klinische Arbeit ist die Inspiration für meine Forschung, denn es ist frustrierend, für ein leidendes Tier keine Behandlung parat zu haben.“

Nachwachsende Gelenksknorpel

Diese Forschungsarbeit führte auch zu Jenners Habilitation. Dafür untersuchte sie, wie sich die Knorpel in den Gelenken von heranwachsenden Pferdeembryos ausbilden.

Ihr Ziel ist es, basierend auf der natürlichen embryonalen Knorpelentwicklung eine Behandlungsmethode zur Regeneration beschädigter Gelenkknorpel zu entwickeln. Ergebnisse aus ihrer Arbeit könnten sich auch auf den Menschen übertragen lassen, wie sie meint.

Das entsprechende Forschungsgebiet der Stammzell-Forschung erlebt derzeit einen Aufschwung, sowohl in Österreich als auch international. „Bevor wir die Mechanismen der Knorpelentstehung für Behandlungen von Gelenken nützen können, müssen wir sie aber in ihren vielen Details genau verstehen“, erklärt sie. ■

Foto: © Jenner



Computertomografie-Scan eines Pferdehufs mit Hufbein, Kronbein, Strahlbein (davor) und Fesselbein (von unten).

Einen Plan haben und dabei bleiben

Univ.Prof. Dr. Florian Jenner stammt aus der Tiroler Hauptstadt Innsbruck, was ihre Mundart auch verrät, trotz der vielen Jahre im englischsprachigen Ausland. Ungewöhnlich früh hat sie sich für ihren zukünftigen Beruf entschieden. „Mit vier Jahren habe ich meine erste Kuhgeburt erlebt, und seit damals stand mein Entschluss fest, Tierärztin zu werden“, sagt sie. Anders als andere Kinder revidierte sie ihre Entscheidung nie, entsprechend zielstrebig verfolgte sie ihren Plan.

Nach der Matura absolvierte sie zunächst ihr Studium der Veterinärmedizin an der Ludwig-Maximilians Universität in München in Mindestzeit und zudem mit hervorragendem Notendurchschnitt. Mit dem Diplom in der Tasche wechselte sie als Research Fellow an die Tufts University im US-amerikanischen Massachusetts. Es folgten ein Internship und

eine Residency-Ausbildung an der University of Pennsylvania, USA. In ihrer Zeit als Assistant Clinical Professor an der University of Minnesota, USA, machte Jenner ihren Diplomate am American College of Veterinary Surgeons (ACVS), ehe sie 2006 in München ihre Doktorarbeit abschloss.

„Mit vier Jahren habe ich meine erste Kuhgeburt erlebt, und seit damals stand mein Entschluss fest, Tierärztin zu werden“

Im selben Jahr wechselte sie als Lektorin für Großtierchirurgie an die School of Veterinary Medicine des University College Dublin. Sie qualifizierte sich dort auch als Diplomate des European College of Veterinary Surgeons (ECVS), bevor sie die Leitung der Großtierchirurgie übernahm. Zuletzt schloss sie einen PhD zum Thema Gelenkentwicklung und deren Implikationen für das Knorpel Tissue Engineering ab, ehe sie mit Jänner 2013 die Leitung der Pferdechirurgie an der Vetmeduni Vienna übernahm. ■



Foto: © Vetmeduni Vienna/Steindl

„Die klinische Arbeit ist die Inspiration für meine Forschung“



Foto: © NIDerLander/Fotolia.com

Streiflichter Forschung



Foto: © tom/Fotolia.com

Amselkiller-Virus aus Italien

Im Sommer 2001 verschwand in Wien das vertraute Zwitschern der Amseln. Mit gerichtsmmedizinischen Methoden fanden Forschende der Vetmeduni Vienna jetzt neue Hinweise auf den Ausbreitungsweg des bis dahin in Europa unbekanntes Usutu-Virus, das für das damalige Amselsterben verantwortlich war.

Im Jahr 1996, also fünf Jahre vor dem Ausbruch des Virus in Wien, gab es in der italienischen Toskana schon einmal ein sehr ähnliches Vogelsterben, bei dem vor allem Amseln betroffen waren. Herbert Weissenböck vom Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin, Norbert Nowotny vom Institut für Virologie und ihre Kollegen untersuchten Gewebeproben von den 1996 in Italien verendeten Vögeln und wurden fündig:



Totes Amselmännchen

Exakt derselbe Stamm des Usutu-Virus, der 2001 die Amseln in Wien zum Verschwinden brachte, war auch 1996 für das Vogelsterben in der Toskana verantwortlich. Das Virus kam offenbar doch nicht mit Zugvögeln direkt aus Afrika nach Wien, sondern war vor dem Wiener Ausbruch schon mehrere Jahre lang in Italien vorhanden. ■

WEISSENBOECK H., BAKONYI T., ROSSI G., MANI P., NOWOTNY N. (2013): Usutu virus, Italy, 1996. *Emerging Infectious Diseases (Emerg Infect Dis)*. 2013 Feb 19;(2):274-277

Epilepsie: Menschen und Katzen ähnlich

Epilepsie ist eine unheimliche Erkrankung, denn sie betrifft nichts Geringeres als den Sitz unseres Bewusstseins, das Gehirn. Sie entsteht, wenn die Signale der Hirnzellen vorübergehend unkoordiniert, „überschäumen“. Ein Forschungsteam der Vetmeduni Vienna hat jetzt eine Ursache für eine bestimmte Art der Epilepsie bei Katzen entdeckt. Sie entsteht durch eine fehlgeleitete Immunantwort und ähnelt darin stark einer bestimmten Epilepsieform beim Menschen. Akos Pakozdy von der Internen Medizin



Foto: © vetmeduni.wienna

Kleintiere und seine Kollegen haben im Blut von erkrankten Katzen Antikörper gegen Ionenkanäle gefunden, das sind Proteine, die Bestandteil der Zellmembran von Nervenzellen und dort maßgeblich für das Zustandekommen der Nervensignale verantwortlich sind. Greift das körpereigene Immunsystem die Ionenkanäle an, ist die Entstehung der Nervensignale gestört. Es kommt zu einer verstärkten Ausschüttung von Neurotransmittern und damit zur Entstehung der Epilepsiesymptome. Epileptische Katzen könnten somit auch von einer Behandlung mit Immunpräparaten profitieren. ■

PAKOZDY A., HALASZ P., KLANG A., BAUER J., LESCHNIK M., TICHY A., THALHAMMER J.G., LANG B., VINCENT A. (2013): Suspected Lymbic Encephalitis and Seizure in Cats Associated with Voltage-Gated Potassium Channel (VGKC) Complex Antibody. *Journal of Veterinary Internal Medicine (J Vet Intern Med)*. 2013(27):212-214

Fünfzig Fragen zum Schutz der Alpen

Eine der wichtigsten Aufgaben von Wissenschaftlern ist es, die richtigen Fragen zu stellen. Besonders schwierig wird das dann, wenn das Forschungsfeld so breit ist, wie zum Beispiel das der Erhaltung von Biodiversität. Gemeinsam mit 15 Kolleginnen und Kollegen aus sechs europäischen Ländern (Österreich, Frankreich, Italien, Liechtenstein, Schweiz und Großbritannien) hat Chris Walzer vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Vetmeduni Vienna nun die fünfzig wichtigsten Fragen veröffentlicht, die nach Einschätzung der Experten für die Erhaltung und Wiederherstellung eines ökologischen Kontinuums in den europäischen Alpen wichtig sind. Die Fragenliste hat große Bedeutung für die Entscheidung, welche Prioritäten bei der Bewahrung und Wiederherstellung der Biodiversität im Alpenraum in Zukunft gesetzt werden sollen. ■



Foto: © Fureder

Durch menschliche Nutzung stark fragmentierte Lebensräume

WALZER C., KOWALCZYK C., ALEXANDER J.M., BAUR B., BOGLIANI G., BRUN J.-J., FÜREDER L., GUTH M.-O., HALLER R., HOLDEREGGER R., KOHLER Y., KUEFFE C., RIGHETTI A., SPAAR R., SUTHERLAND W.J., ULLRICH-SCHNEIDER A., VANPEENE-BRUHIER S.N., SCHEURER T. (2013): The 50 most Important Questions relating to the Maintenance and Restoration of an Ecological Continuum in the European Alps. *PLoS ONE (doi:10.1371/journal.pone.0053139)*

Enzym wirkt auf Krebs und Immunsystem

Vier unterschiedliche Formen des Enzyms PI3K werden in den T-Zellen, für die Tumorbabwehr wichtigen Zellen des Immunsystems, hergestellt. Daher ist man bisher davon ausgegangen, dass diese Formen auch füreinander einspringen können. Eva Maria Putz und Michaela Prchal-Murphy von der Vetmeduni Vienna und ihre Kollegen zeigten, dass dem nicht so ist. Das Fehlen oder das Hemmen einer der vier Enzymformen, von PI3K-Delta, schränkt die körpereigene Abwehr von Krebszellen stark ein. Bereits laufende und an sich vielversprechende klinische Studien an Patienten, bei denen die Wirksamkeit einer spezifischen Hemmung ebendieses Enzyms zur Therapie von Blutkrebs untersucht wird, müssen nun unter einem neuen Blickwinkel betrachtet werden. Langzeitbehandlungen mit diesen Inhibitoren könnten sich fatal auswirken, warnen die Wissenschaftler. ■

PUTZ E.M., PRCHAL-MURPHY M., SIMMA O.A., FORSTER F., KOENIG X., STOCKINGER H., PIKORZ R.P., FREISSMUTH M., MÜLLER M., SEXL V., ZEBEDIN-BRANDL E. (2012): PI3K δ Is Essential for Tumor Clearance Mediated by Cytotoxic T Lymphocytes. *PLoS ONE online* (doi: 10.1371/journal.pone.0040852)
 PRCHAL-MURPHY M., PUTZ E.M., FREISSMUTH M., SEXL V., ZEBEDIN-BRANDL E. (2013): PI3K δ - One man's meat is another man's poison. *Oncolimmunology* (Oncoimmunology 2013 Jan 1;2(1):1-2)

Häufiges Paaren hält die Spermien fit

Immer mehr Männer leiden an mangelnder Fruchtbarkeit, besonders in den westlichen Ländern. Vermutet wird, dass Stress dafür verantwortlich ist. Es ist aber auch möglich, dass Männer Probleme mit der Fruchtbarkeit bekommen, weil sie zu selten Sex haben. So zumindest könnte die provozierende Schlussfolgerung aus einer neuen Studie mit Erdkröten lauten, die Attila Hettyey und Kollegen vom Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Vetmeduni Vienna aus ihrer Zusammenarbeit mit Balázs Vági in Budapest veröffentlicht haben. Hettyey meint zu den Erdkröten-Ergebnissen: „Weibchen könnten Männchen mit schadhafte Spermien meiden wollen, während Männchen bestimmte Umgebungen aufsuchen

könnten, die das Altern ihrer Spermien verzögern. Männchen könnten zudem trachten, die Phasen sexueller Ruhe abzukürzen, indem sie sich mit weniger attraktiven Weibchen paaren oder sich anderweitig ihrer alter Spermien entledigen.“ ■

HETTYEY A., VÁGI B., PENN D.J., HOI H., WAGNER R.H. (2012): Post-meiotic intra-testicular sperm senescence in a wild vertebrate. *PLoS ONE* (doi:10.1371/journal.pone.0050820)

Foto: © Attila Hettyey



Ein Erdkrötenmännchen (oben) umklammert das größere Weibchen.

Schwäne: Hüftschäden bei harter Landung

Foto: © Vetmeduni Vienna/Bildgebende Diagnostik



CT-Aufnahme einer Schwanhüfte.

Höckerschwäne scheinen trotz, oder vielleicht sogar wegen, ihrer Größe besonders

anfällig für Verletzungen zu sein. Hüftverletzungen gelten bei diesen Tieren aber als selten. Michaela Gumpenberger und Alexandra Scope von der Vetmeduni Vienna lieferten in einer neuen Studie jedoch Hinweise darauf, dass Hüftverletzungen bei Schwänen viel häufiger auftreten könnten als bisher angenommen. Sie zeigten, dass mit Computertomografie Brüche des Hüftknochens bei Höckerschwänen weit aus besser zu diagnostizieren sind als mit den bisher üblichen Röntgenbildern. Wahr-

scheinlich entsteht die Mehrzahl solcher Verletzungen, wenn die Tiere versuchen, auf harten Oberflächen zu landen. Die großen Kräfte, die dabei auftreten, werden vom Fuß über die Schenkel bis zur Hüfte übertragen und führen dort zu den Verletzungen.

Die Ursache für diese Notlandungen könnten Turbulenzen in der Luft sein, möglicherweise halten die Tiere aber auch Asphalt oder Bahnschienen für Wasser und verletzen sich bei Landeversuchen. ■

GUMPENBERGER M., SCOPE A. (2012): Computed tomography of coxofemoral injury in five mute swans (*Cygnus olor*). *Avian Pathology* (Av Pathol. 41(5):465-468)

Sparkling Science

Wissenschaft macht Schule



Schülerinnen der HBLVA Rosensteingasse
beim Praktikum an der Vetmeduni Vienna

Das Programm „Sparkling Science“ fördert Kooperationen, in denen Schülerinnen und Schüler Forschende bei der wissenschaftlichen Arbeit unterstützen. Seit Anfang des Jahres beteiligt sich die Vetmeduni Vienna daran mit zwei Projekten.

„**S**parkling Science“ ist ein Forschungsprogramm des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung (BMWF), das seit 2007 hochwertige Forschung direkt mit Nachwuchsförderung verbindet. An der Veterinärmedizinischen Universität Wien starteten mit Beginn des Jahres zwei Sparkling Science-Projekte.

Functional Food für Kühe

In der modernen industrialisierten Landwirtschaft sind Kühe Hochleistungsträger.

Link:

www.sparklingscience.at

Mit der steigenden Anforderung an ihre Milch- und Fleischproduktion steigt auch der Bedarf an Futter, das den Tieren ein Optimum an Energie und Nährstoffen zur Verfügung stellt. Zugleich muss dieses Futter für die Tiere auch gesund sein, indem es an die speziellen Stoffwechselbedürfnisse von Wiederkäuern angepasst ist. Ziel des Projektes „Funktionelles Futter für Kühe“ ist, gemeinsam mit Schülerinnen und Schülern dreier österreichischer Schulen eine Verarbeitungstechnologie für Futtergetreide zu entwickeln, die diesen Anforderungen gerecht wird. Das Projekt wird von Univ. Prof. Dr. Qendrim Zebeli, Tierernährungsphysiologe und Leiter des Instituts für Tierernährung und Funktionelle Pflanzenstoffe der Vetmeduni Vienna, geleitet.

Chemische Waffen der Tiere

Spezielle Drüsen in der Haut von Erdkröten sondern ein giftiges Sekret ab, mit dem sich die Tiere gegen Fressfeinde verteidigen. Schülerinnen und Schüler aus Wien und Niederösterreich werden im Rahmen des

Projekts „Chemische Verteidigung im Tierreich“ gemeinsam mit Forschenden Fragen zu den chemischen Waffen der Erdkröten stellen. Dabei sollen die Kinder mit Freude und Neugier Ausgangspunkte für weitere Forschungsfragen der Evolutionsbiologie erarbeiten, Verantwortung übernehmen und auch die Scheu vor Amphibien und vor Wissenschaftlern verlieren. Das Projekt wird vom Evolutionsbiologen Dr. Herbert Hoi vom Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung der Vetmeduni Vienna geleitet. ■



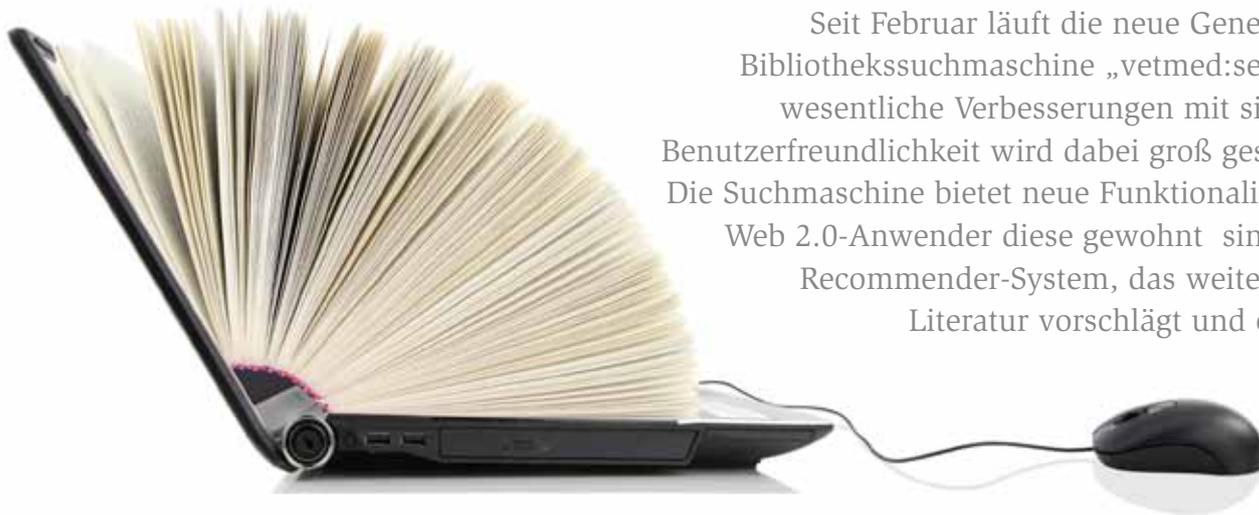
Univ. Prof. Dr. Qendrim Zebeli



Dr. Herbert Hoi

Kataloge? Nein, danke!

Bibliothekssuchmaschine „vetmed:seeker“: schnell & effizient



Seit Februar läuft die neue Generation der Bibliothekssuchmaschine „vetmed:seeker“, die wesentliche Verbesserungen mit sich bringt. Benutzerfreundlichkeit wird dabei groß geschrieben. Die Suchmaschine bietet neue Funktionalitäten, wie Web 2.0-Anwender diese gewohnt sind und ein Recommender-System, das weiterführende Literatur vorschlägt und empfiehlt.

Die Suchmaschine „vetmed:seeker“ führt die vielfältigen Bestände der Universitätsbibliothek, die zuvor oft auf Einzelsystemen verteilt zu finden waren, in einem einzigen System zusammen. Mussten in der Vergangenheit bei Recherchen noch einzeln Printmedien, elektronische Zeitschriften, e-Books, Hochschulschriften, Inhaltsverzeichnisse usw. in jeweils eigenen Oberflächen recherchiert werden, durchsucht der „vetmed:seeker“ verschiedenste Systeme gleichzeitig und bietet mit der völlig neuen Oberfläche einzigartigen Komfort. Dank des vielfältigen elektronischen Angebots kann man häufig sogar sofort auf den Volltext zugreifen.

Neben der Option, viele physische und Online-Quellen zu durchsuchen, stehen eine Reihe von Funktionalitäten zur Verfügung, die bereits aus anderen Kontexten vertraut sind: intuitive Navigation, eigene Rezensionen, eigene Bewertungen, alternative Suchvorschläge („Meinten Sie?“), Umschlagbilder, Inhaltsangaben und vieles mehr.

Die Universitätsbibliothek der Veterinärmedizinischen Universität Wien setzt auf diese benutzerfreundliche Suchmaschinenteknologie und investiert laufend in die Weiterentwicklung des „vetmed:seeker“. Implementiert wurde auch der „bX-Recommendender“, der unter der Rubrik „Empfehlungen“ alternative Literatur zum gesuchten

Thema vorschlägt. So ist beispielsweise die Möglichkeit, über einen Index zu suchen, völlig neu, und im Bereich „Meine Ergebnisse verbessern“ gibt es auch die Möglichkeit, Themenbereiche, Autoren usw. nicht nur ein, sondern auch auszuschließen.

Einfach, schnell und effizient in komplexen Systemen suchen zu können, sollte das Ziel

jeder Bibliothekssoftware sein. Die Universitätsbibliothek der Vetmeduni Vienna hat eine solche Suchmaschine: den „vetmed:seeker“. Daher einfach selbst ausprobieren oder eine Schulung besuchen. ■

Informationen: www.vetmeduni.ac.at/bibl
Kontakt: bibliothekinfo@vetmeduni.ac.at

The screenshot shows the search results page of the vetmed:seeker system. On the left, there are navigation options: 'Meine Ergebnisse erweitern' (Worldwide Search), 'Nur zeigen' (Peer-reviewed Journals, 18,916), and 'Meine Ergebnisse verbessern' (Thema, Encephalopathy, Bovine Spongiform Encephalitis, Prion, Bovine Spongiform Encephalopathy, Scrapie, 394). Below this is a list of authors and publication years. On the right, search results are displayed, including '20.618 Ergebnisse für Artikel und mehr' and 'Nur zeigen Peer-reviewed Journals (18.916)'. The first result is 'BSE' (Bovine Spongiform Encephalitis) with a 'Volltext verfügbar' (Full text available) link. The second result is 'Journal Of Equine Veterinary Science, 2004, Vol.24(3), pp.100-101 [Peer Review]'. The third result is 'Comparison of mRNA expression levels of selected genes in the brain stem of Larska, Magdalena; Polak, Miroslaw P.; Zmudzinski, Jan F.; Torres, Juan M. Brain Research, 2010, Vol.1351, pp.13-22 [Peer Reviewed Journal]'. The fourth result is 'PRNP Haplotype Associated with Classical BSE Incidence in European Holsteins'. At the bottom, there is a section for 'Empfehlungen' (Recommendations) under the 'bX' logo, listing related articles.

1. Filter für die Ergebnisliste erleichtern Suche

2. Link zum Volltext des Artikels

3. bX-Recommendender zeigt Empfehlungen zum Suchbegriff von anderen Usern

Streiflichter Lehre

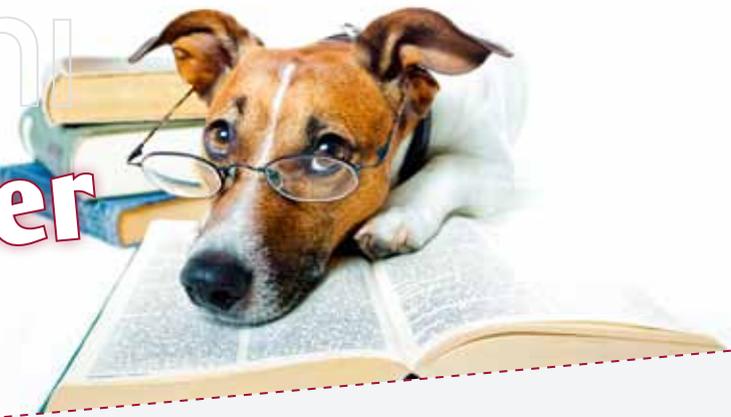


Foto: © Javier Brosch/Fotolia.com

Infotour durch Österreich



Rektorin Hammerschmid stellt die Vetmeduni Vienna vor.

Die Vetmeduni Vienna besuchte bereits zum zweiten Mal in ganz Österreich höhere Schulen mit Schwerpunkt Landwirtschaft. Rektorin Dr. Sonja Hammerschmid und Vizerektorin Ao.Univ.Prof. Dr. Petra Winter informierten Schülerinnen und Schüler der vorletzten Schulstufe und Maturanten über das Studium der Veterinärmedizin samt Berufsaussichten und erklärten das Aufnahmeverfahren.

Einblick in die Nutztierpraxis gaben VR Dr. Walter Obritzhauser und Mag. Berthold Grassauer. ■

Foto: © HLFS Emberg

Patientenzuwachs im Skills Lab



„Nachwuchs“ im Skills Lab: Studierende können nun mit Fohlen Chrissy und Pferd Caruso üben.

Das Skills Lab der Vetmeduni Vienna freut sich über „Nachwuchs“: Ab sofort können Studierende mit Fohlen Chrissy und Pferd Caruso üben. Mit den neuen Plastikmodellen erlernen die Studierenden das Handling und Fixieren der Tiere für Untersuchungen – eine Herausforderung gerade bei lebhaften Fohlen. Auch das korrekte Anlegen von Verbänden an den Extremitäten kann im Selbststudium oder unter Anleitung ohne Risiko geübt werden – Caruso und Chrissy lassen es jedenfalls geduldig und widerstandslos über sich ergehen. ■

Foto: © Vetmeduni Vienna/Bernkopf

Innovative Lehre gefördert

Insgesamt acht eingereichte Projekte haben eine Finanzierungszusage im Rahmen der KELDAT-Ausschreibung (Kompetenzzentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung der Tiermedizin) erhalten. Fast die Hälfte der Einreichungen erhielt damit eine Förderung. Darunter fallen auch zwei

Projekte der Vetmeduni Vienna, die mit je 10.000,- Euro gefördert werden: Mag. Katrin Schieder von der Pferdechirurgie und Dr. Christina Nagel, Dipl. ECAR, von der Plattform Besamung und Embryotransfer haben die Jury mit ihren innovativen Forschungsansätzen zur veterinärmedizinischen Lehre überzeugt.

Während Katrin Schieder einen Vergleich didaktischer Strategien in der Lahmheitserkennung anstellt, widmete sich Christina Nagel der Frage, ob Training an einem Simulationsmodell die Fertigkeiten der Studierenden bei der Untersuchung am Tier verbessert, und ob es den Stresslevel der Studierenden senkt. ■

Liebe Kolleginnen und Kollegen!

Kompetenzen weiter entwickeln

Im Rahmen des dreijährigen Projekts KELDAT (Kompetenzzentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung der Tiermedizin) entwickelt die Vetmeduni Vienna ein Modell für fortlaufende Evaluierung der Kompetenzen von Studierenden der Veterinärmedizin. Der Nutzen: Studierende erhalten Rückmeldungen zum persönlichen Kompetenzprofil, Lehrende können zielgerichtet die Vermittlung von Kompetenzen überprüfen.

Die Ergebnisse dienen zukünftig als Basis für die Weiterentwicklung des Curriculums. Das Evaluationsmodell wird in Kooperation mit der Universität Wien, Institut für angewandte Psychologie: Arbeit, Bildung Wirtschaft, unter der Leitung von Univ.Prof. Dr. Dr. Christiane Spiel erarbeitet.



Foto: Fotolia/Petair

Es weht ein neuer Wind im Vorstandsteam der HVU!

Mitte Dezember 2012 durften wir, Leonie Zieglowski und Sophia Jeserschek, als neu gewähltes Vorstandsteam die Aufgaben von Max Winkler und Ines Ribisch im Sinne der HVU übernehmen. Zusammen mit Daniel Ertl, der in seinem Amt als zweiter stellvertretender Vorsitzender bestätigt wurde, bilden wir nun den neuen ÖH-Vorsitz an der Vetmeduni Vienna. Mit Freude und Motivation werden wir versuchen, die auf uns zukommenden Aufgaben und Anforderungen im Interesse der Studierenden zu erfüllen.

ÖH-Wahlen im Mai

Aktuell beschäftigen wir uns mit einigen HVU-internen Projekten, wie zum Beispiel mit der Einrichtung eines weiteren Büroraumes, um mehr Platz zu schaffen und die Präsenz der einzelnen Referate zu verbessern. Als größtes Projekt in naher Zukunft sehen wir die ÖH-Wahlen im Mai 2013 und die damit verbundene Wiederwahl und Bestätigung unseres Vorstandsteams. Hierfür wünschen wir uns eine möglichst große Wahlbeteiligung der Studierenden, und damit die Mitbestimmung durch unsere Kolleginnen und Kollegen. Denn nur eine starke ÖH kann die Interessen der Studierenden nach außen hin kraftvoll vertreten!



Das Team der HVU 2013 (Vorsitz): Sophia Jeserschek, Daniel Ertl, Leonie Zieglowski (v.l.)

Gute Arbeit weiterführen

Ein großes Anliegen ist es uns, die bereits vorhandenen Kontakte und Freundschaften weiterhin zu erhalten und auszubauen und insbesondere die enge Beziehung zum Rektorat zu pflegen.

An dieser Stelle danken wir Max Winkler und Ines Ribisch für ihre hervorragende Arbeit und ihren enormen Einsatz für die Studierenden und die HochschülerInnenschaft. Wir hoffen, dass das ihnen entgegengebrachte Vertrauen auch uns zugutekommt und freuen uns auf die Zeit, in der wir den Weg der HVU gestalten dürfen.

„Nicht: es muss etwas geschehen, sondern: ich muss etwas tun!“

(Hans Scholl, 1918-1943)

Herzliche Grüße,
Leonie Zieglowski (Vorsitzende)
Sophia Jeserschek (1. Stellvertreterin)
Daniel Ertl (2. Stellvertreter)

Ein neues Gesetz für Versuchstiere

Was das neue Tierversuchsgesetz bringt



Schwerpunkt: Neues Tierversuchsgesetz

Das Gesetz und seine Folgen
Das 3R-Konzept

ab Seite 16

Klare Regeln für alle

ab Seite 18

Auf der Suche nach Alternativen

ab Seite 24

Das Tier, das am häufigsten bei Tierversuchen in Österreich eingesetzt wird, ist laut amtlicher Tierversuchsstatistik 2011 die Maus. Rund 80 Prozent der Tierversuche werden hierzulande an Labormäusen durchgeführt, dies entspricht etwa 153.000 Tieren pro Jahr.

Für ihre Verdienste in den biomedizinischen Wissenschaften hätte die Labormaus schon längst einen Nobelpreis verdient, denn sie war an vielen medizinischen Errungenschaften beteiligt, die heutzutage bei modernen Behandlungsmöglichkeiten für Menschen und Tiere als selbstverständlich erachtet werden. Viele Medikamente und Therapien wären ohne sie nie zum Einsatz gekommen.

Von der Liebhaberei in die Forschung

Dass die Maus für die medizinische Forschung entdeckt wurde, geht auf die Lehrerin Abbie Lathrop, ihres Zeichens Hobby-Mäusezüchterin, aus Massachusetts (USA) zurück. Mäusezüchten war um 1900 in England und den USA eine weitverbreitete Beschäftigung. Je origineller die Fellmuster der Mäuse, desto begehrter waren sie. Da aber die Mäuse der pensionierten Lehrerin immer wieder an Hautkrebs erkrankten, suchte sie Rat bei Wissenschaftlern. Diese interessierten sich besonders für genetische Fragen und für die Vererbung von Krebs.

Wertvolles Modell

Die hohe Fruchtbarkeit der Mäuse ermöglicht eine rasche Generationsfolge, die aufschlussreiche Ergebnisse über genetische Entwicklungen bietet. Vergleicht man die Gene von Maus und Mensch, so sind sie genetisch äußerst ähnlich. Die Maus ist daher das wichtigste Modell für die Erforschung genetischer und multifaktorieller Erkrankungen. Die Erkenntnisse aus der Forschung fließen in medizinische Anwendungen (Diagnostik wie Therapie) ein und kommen folglich Menschen wie Tieren zugute. Seit Abbie Lathrop hat die Labormaus Millionen von Leben gerettet.

Versuchstiere schützen

Das seit 1. Jänner 2013 gültige Tierversuchsgesetz hat den Anspruch, den Schutz von Versuchstieren zu verbessern und bietet erstmals Rechtssicherheit in vielen Bereichen. Den Neuerungen des Gesetzes, mit dem die entsprechende EU-Richtlinie in nationales Recht übernommen wurde, widmet sich der Schwerpunkt dieser Ausgabe. Neu ist etwa ein verbindlicher Kriterienkatalog für die Objektivierung der Schaden-Nutzen-Abwägung – er wird gerade am Messerli Forschungsinstitut an der Vetmeduni Vienna ausgearbeitet. Das Ausbildungsangebot hat die Vetmeduni Vienna im Bereich Labortiere bereits erweitert – dem Motto folgend: Ausbildung und Wissen sind der beste Versuchstierschutz.





Foto: ©Chairman/Fotolia.com

Das 3R-Konzept

Replace, Reduce, Refine

Das 3R-Konzept wurde von den englischen Forschern William Russel und Rex Burch 1959 entwickelt. In der deutschen Übersetzung spricht man vom 3V-Konzept. Man versteht darunter Alternativmethoden zum Tierversuch, die Tierversuche entweder vollständig ersetzen (Replacement - Vermeidung) oder – falls dies nicht möglich ist – zumindest eine Reduzierung der Anzahl der verwendeten Tiere (Reduction - Verringerung) bzw. eine Minderung des Belastungsgrades der Tiere (Refinement - Verfeinerung) erlauben.

Replacement

Das Ziel von Replacement ist es, einen Tierversuch zu ersetzen. Mittels Zellkulturen (Zellen, die in vitro – also im Reagenzglas – wachsen) ist es möglich, beispielsweise eine künstliche Haut nachzubauen, an der die Wirkung von

Substanzen getestet werden kann. Auch Computersimulationen kommen zum Einsatz. Manche Tierversuche sind nur durch mehrere Alternativmethoden ersetzbar.

Reduction

Der Aspekt Reduction konzentriert sich darauf, die Zahl der Versuchstiere auf ein Minimum zu reduzieren. Heutzutage können Tierversuche mit nur einem Bruchteil der früher notwendigen Anzahl von Versuchstieren durchgeführt werden. Moderne Technologien und bildgebende Verfahren haben wesentlich zur Reduzierung beigetragen.

Refinement

Zu Refinement zählen alle Maßnahmen, die bei einem Tierversuch dazu beitragen, Belastung, Schmerzen und Leid der Tiere zu vermindern. ■

Schweregrade im TVG 2012

§ 3. (1) Folgende Schweregrade sind bei Tierversuchen zu unterscheiden:

- 1. „keine Wiederherstellung der Lebensfunktion“:** Tierversuche, die gänzlich unter Vollnarkose durchgeführt werden, aus der das Tier nicht mehr erwacht;
- 2. „gering“:** Tierversuche, bei denen zu erwarten ist, dass sie bei den Tieren kurzzeitig geringe Schmerzen, Leiden oder Ängste verursachen, sowie Tierversuche ohne wesentliche Beeinträchtigung des Wohlergehens oder des Allgemeinzustands der Tiere;
- 3. „mittel“:** Tierversuche, bei denen zu erwarten ist, dass sie bei den Tieren kurzzeitig mittelstarke Schmerzen, mittelschwere Leiden oder Ängste oder lang anhaltende geringe Schmerzen verursachen, sowie Tierversuche, bei denen zu erwarten ist, dass sie eine mittelschwere Beeinträchtigung des Wohlergehens oder des Allgemeinzustands der Tiere verursachen;
- 4. „schwer“:** Tierversuche, bei denen zu erwarten ist, dass sie bei den Tieren starke Schmerzen, schwere Leiden oder Ängste oder lang anhaltende mittelstarke Schmerzen, mittelschwere Leiden oder Ängste verursachen, sowie Tierversuche, bei denen zu erwarten ist, dass sie eine schwere Beeinträchtigung des Wohlergehens oder des Allgemeinzustands der Tiere verursachen.

Ein Gesetz

Das neue Tierversuchsgesetz

Das neue Tierversuchsgesetz bringt einige Neuerungen mit sich. Trotz Mehraufwand kann es nicht nur den Tierschutz verbessern, sondern auch ein Gewinn für die Forschung sein.

Der Weg zum neuen Tierversuchsgesetz (TVG 2012) war steinig und von heftigen Kontroversen begleitet. Dabei prallten wie eh und je die Interessen der Tierschützer und der Forschenden, die Tierversuche durchführen, aufeinander. Die Erneuerung des Tierversuchsgesetzes war erforderlich, weil die Tierversuchs-Richtlinie 2010/63/EU bis zum 1.1.2013 von den EU-Mitgliedstaaten umgesetzt werden musste. Das fristgerecht in Kraft getretene TVG 2012 bringt auch für die universitäre Forschung einige Neuerungen.

Versuchstierschutz „reloaded“

Der Schutz von Versuchstieren genießt an der Vetmeduni Vienna seit jeher einen hohen Stellenwert. Im Sinne der „Good Scientific Practice“ werden sämtliche Vorhaben, die lebende Tiere einschließen und über die veterinärmedizinische Betreuung hinausgehen, von der 2005 eingerichteten Ethik- und Tierschutzkommission (ETK) begutachtet und falls erforderlich im Sinne der „3R“ verbessert bzw. abgelehnt.

Der Stellenwert der „3R“ (Replace, Reduce, Refine), die die Grundprinzipien des Ver-

und seine Folgen

gesetz



Das TVG 2012 und die auf seiner Grundlage erlassene Tierversuchs-Verordnung 2012 (TVV 2012) zum Download:

www.vetmeduni.ac.at/de/tierschutzrecht/infoservice/tierversuchsrecht/

suchstierschutzes zum Ausdruck bringen, wurde nun auch im TVG 2012 aufgewertet. Konkretere Vorgaben durch den Gesetzgeber und umfangreichere Pflichten auf Seiten der Antragsteller sollen dazu beitragen, den Schutz von Versuchstieren zu verbessern. Das TVG 2012 stellt einiges, was zuvor vergleichsweise vage geregelt war, auf ein klar definiertes, begriffliches Fundament. So werden z.B. der Geltungsbereich erweitert, der Begriff „Tierversuch“ detaillierter definiert und eine Skala von vier Schweregraden festgelegt (1 – keine Wiederherstellung von Lebensfunktion; 2 – gering; 3 – mittel; 4 – schwer, siehe auch Seite 16), nach der zu beurteilen ist, welchen Belastungen die Versuchstiere ausgesetzt werden. Da die Schweregrade künftig auch in den Tierversuchsstatistiken auszuweisen sind, wird deren Aussagekraft deutlich erhöht.

Was ist neu?

Die gesetzliche Verpflichtung zur Einstufung des Schweregrades von Tierversuchen stellt eine bedeutende Neuerung dar. Zwar existiert an der Vetmeduni Vienna bereits seit 2005 auf der Grundlage der "Good Scientific Practice" die Verpflichtung, den

voraussichtlichen Belastungsgrad von Tierversuchen anzugeben, doch war dies im alten TVG nicht ausdrücklich vorgesehen. „Wir haben uns an der Klassifizierung des Schweizer Bundesamts für Veterinärwesen (BVET) orientiert“, erklärt DDr. Regina Binder, Tierschutzrechtsexpertin und kooperiertes Mitglied der ETK sowie Leiterin der Informations- und Dokumentationsstelle für Tierschutz- und Veterinärrecht an der Vetmeduni Vienna.

Neu ist im TVG 2012 auch die Verpflichtung einer „rückblickenden Bewertung“, die für schwer belastende Tierversuche gesetzlich vorgesehen ist und zusätzlich im Einzelfall von der Genehmigungsbehörde angeordnet werden kann. Nicht davon betroffen sind Tierversuche, die ausschließlich dem Schweregrad 1 (keine Wiederherstellung der Lebensfunktion) oder 2 (gering) zugeordnet wurden. „Diese Maßnahme wird unter anderem zeigen, ob die Belastung der Tiere richtig beurteilt wurde und welches Verbesserungspotenzial die Versuchsanordnungen unter dem Aspekt der „3R“ aufweisen“, sagt Binder. Darüber hinaus stellt die Beurteilung des Schweregrades

eine Voraussetzung für die Schaden-Nutzen-Analyse dar, die nach dem TVG 2012 nun ebenfalls erforderlich ist. Dabei hat die für die Projektgenehmigung zuständige Behörde zu bewerten, ob die den Tieren zugefügten Belastungen (z.B. Schmerzen und Leiden) durch das erwartete Versuchsergebnis gerechtfertigt sind.

Die Schaden-Nutzen-Analyse soll durch einen Kriterienkatalog, der am Messerli Forschungsinstitut der Vetmeduni Vienna bis 2015 erarbeitet wird, erleichtert und objektiviert werden.

Eine weitere wichtige Änderung betrifft die Erweiterung des Geltungsbereichs des Tierversuchsgesetzes, da nunmehr nicht nur die Herstellung einer neuen transgenen Linie, sondern auch die Zucht von genetisch veränderten Versuchstieren (transgenen Tieren, Mutanten) so lange als Tierversuch gilt, bis nicht mehr von einer Belastung der Nachkommen auszugehen ist. Damit muss auch die Zucht solcher Tiere behördlich genehmigt werden. Andererseits werde, so Binder, die Flexibilität der Forschung dadurch erhöht, dass eine Pro-



Klare Regeln für

Messerli Forschungsinstitut erarbeitet

Im neuen Tierversuchsgesetz ist ein Kriterienkatalog für eine Schaden-Nutzen-Analyse vorgesehen. Dessen Ausarbeitung soll die Forschende wie auch Behörden unterstützen.



» Ein Gesetz und seine Folgen

Genehmigung nach dem TVG 2012 für einen Zeitraum von fünf Jahren erteilt werden könne.

Absolutes Neuland sind die „nicht-technischen Projektzusammenfassungen“, die den Anträgen beigelegt werden müssen und die auf der Homepage des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Schließlich verpflichtet das TVG 2012 alle Einrichtungen, die Tierversuche durchführen bzw. Versuchstiere züchten oder liefern, ab einer bestimmten Größe dazu, ein Tierschutzgremium zu bestellen, dem beratende Aufgaben im Zusammenhang mit dem Versuchstierschutz zukommen.

Viele Fragezeichen bei der Umsetzung

Die ersten Erfahrungen zeigen bereits, dass sich im Zusammenhang mit der Anwendung des neuen Rechts zahlreiche Fragen stellen. Das Institut für Labortierkunde der Vetmeduni Vienna reagiert darauf mit Informationsveranstaltungen und Fortbildungsangeboten. Im Rahmen des regelmäßig stattfindenden Kurses „Einführung in die Labortierkunde“ wird nun verstärkt auf die neue Rechtslage und auf die ethische Bewertung von Tierversuchsvorhaben eingegangen.

Insgesamt erhöht das TVG 2012 die Transparenz im Genehmigungsverfahren und damit auch die Rechtssicherheit der Forschenden, da die zuständigen Behörden nun verpflichtet sind, den Eingang der Anträge zu bestätigen und den Antragstellern den Ablauf der Entscheidungsfrist bekanntzugeben. Der Mehraufwand, der z.B. mit der Beurteilung der Schweregrade oder dem Verfassen der nicht-technischen Projektzusammenfassungen verbunden ist, sollte, so Binder, als neue Herausforderung betrachtet werden, die nicht nur dem Versuchstierschutz, sondern auch der Qualität der tierexperimentellen Forschung zu Gute kommt. ■

Wer über Tierversuche spricht, kommt um die Frage nach dem Für und Wider nicht umhin. Oder anders formuliert: Wem schadet ein Tierversuch und wem nützt er? Bereits im alten Tierversuchsgesetz waren Forschende angehalten, sich mit dem Schaden und Nutzen auseinander zu setzen und beides gegeneinander abzuwägen. Das neue Tierversuchsgesetz (TVG 2012) geht einen Schritt weiter und verpflichtet die Forscher im Zuge der Antragstellung, eine „Schaden-Nutzen-Analyse“ durchzuführen. Ab Anfang 2016 ist der ausgefüllte Kriterienkatalog Teil der einzureichenden Antragsunterlagen. Er soll Forscher bei der Analyse unterstützen und auch Behörden die Arbeit erleichtern.

Wer den Schaden hat, ...

Dass die Frage nach dem Schaden bzw. Nutzen von Tierversuchen immer stärker thematisiert wird, zeigt, dass der Wandel in der Mensch-Tier-Beziehung auch in diesen konfliktreichen Bereich

r alle

beitet Kriterienkatalog

für die Objektivierung der
 eitung ist aufwändig, da er sowohl



Foto: © flickr/fotofa.com

vordringt. Die Frage polarisiert nach wie vor. Fakt ist: Der Schaden, das Leid und die Belastung sind stets auf Seiten der Tiere, während der Nutzen oft nur dem Menschen zu Gute kommt. "Hinzu kommt, dass wir von tatsächlicher Belastung auf der einen, und potenziellem Nutzen auf der anderen Seite sprechen, was die Problematik verschärft", argumentiert Univ.Prof. Dr. Herwig Grimm, Leiter der Abteilung Ethik der Mensch-Tier-Beziehung am Messerli Forschungsinstitut der Vetmeduni Vienna. „Um dieser Schwierigkeit zu begegnen, sind klare Bewertungskriterien notwendig.“

"Ethik ist keine Schikane"

"Wir sind es den Versuchstieren schuldig, und es ist ein Gebot der Fairness, ihre Belastung nicht nur möglichst gering zu halten, sondern auch über alternative Wege zum Erkenntnisgewinn nachzudenken", betont Grimm. Ein verbindlicher Kriterienkatalog war schon lange eine Forderung von Seiten des Tierschutzes. Bis Mitte Juni 2015 soll der Katalog fertig entwickelt sein. Dessen vorran-

gige Funktion ist es, einen standardisierten Prozess anhand eines transparenten Kriterienschemas zu ermöglichen. "Forscher sollen wissen, anhand welcher Kriterien sie den Schaden bzw. Nutzen des Tierversuchs abwägen müssen, und die Behörden, woran sie die Qualität der Anträge messen können", erklärt Grimm.

Gut Ding braucht Weile

Damit der Katalog ein funktionierendes Instrument wird, nimmt sich ein kleines Team um Grimm dafür Zeit. Denn die Materie ist komplex und der Katalog soll für verschiedene Bereiche, wie in der anwendungsbezogenen medizinischen Forschung, aber auch in der

„Wir sind es den Versuchstieren schuldig,
 und es ist ein Gebot der Fairness,
 ihre Belastung nicht nur
 möglichst gering zu halten, sondern
 auch über alternative Wege zum
 Erkenntnisgewinn nachzudenken.“

Grundlagenforschung gleichermaßen anwendbar sein. Das erste Jahr steht deshalb ganz im Zeichen der Entwicklung, während das zweite Jahr der Evaluierung gewidmet ist. Glücklicherweise muss das Rad nicht völlig neu erfunden werden und man kann auf Erfahrungen in Ländern wie den Niederlanden oder der Schweiz sowie auf die Expertise von Mitgliedern bestehender Kommissionen zurückgreifen. Deshalb lud Grimm Ende März zahlreiche Expertinnen und Experten aus ganz Europa an die Vetmeduni Vienna.



Foto: © Vetmeduni Vienna/Grimm

Tierethiker Univ.Prof.Dr. Herwig Grimm

Aufbauend auf dieser Veranstaltung wird ein Prototyp generiert, der dann gemeinsam mit Vertretern von Tierschutzorganisationen, Behördenvertretern, Unternehmen und Forschenden weiterentwickelt und abschließend evaluiert wird.

Bessere Antragsqualität

Was kann man von diesem Katalog erwarten? Zwar steht man noch weitgehend am Anfang, allerdings haben Beispiele gezeigt, dass eine Selbstevaluierung für Forscher wie etwa in der Schweiz durchaus Sinn macht. Grimm erwartet vorrangig eine Verbesserung der Tierversuchsanträge, speziell im Hinblick auf die Optimierung unerlässlicher Versuchsvorhaben bei der Erfüllung der 3R. Er erwartet aber auch eine Objektivierung der Güterabwägung. „Wir hoffen, dass der Tierschutz dank des Kriterienkatalogs noch ernster genommen wird und zu einem reflektierten Umgang mit den Abwägungsschwierigkeiten von Schaden und Nutzen von Tierversuchen führt“, meint Grimm. ■

Das Problem mit dem Nachweis

Einige Fragezeichen bei der Zucht transgener Tierlinien

Das TVG 2012 schließt so manche gesetzliche Lücke. Offen ist jedoch, wie der Nachweis erbracht werden soll, wenn bei einer bekannten transgenen Linie keine Belastung aufgetreten ist.

Für jene, die sich mit der Herstellung und Zucht von transgenen Tierlinien, das sind genetisch veränderte Tiere, befassen, bringt das Tierversuchsgesetz 2012 (TVG 2012) wesentliche Neuerungen mit sich, da der Geltungsbereich von Tierversuchen erweitert wurde.

Zucht nun geregelt

In Paragraph 2 des TVG 2012 steht, dass ein Tierversuch „jede Verwendung von Tieren zu Versuchs-, Ausbildungs- oder anderen wissenschaftlichen Zwecken mit bekanntem oder unbekanntem Ausgang“ ist, die „dazu führen soll oder kann, dass eine genetisch veränderte Tierlinie in einem Zustand gemäß lit. a geschaffen und erhalten wird.“ Das bedeutet, dass der Geltungsbereich und damit die Bewilligungspflicht auch die Weiterzucht gentechnisch veränderter Tierlinien betrifft, wenn es bei den Versuchstieren durch Mutation – induziert oder spontan – zu Schmerz oder Leid kommt.

Bisher war nur die Herstellung einer Linie bewilligungspflichtig. Das hatte zur Folge, dass sämtliche Belastungen (Schmerz, Leid), die nach der Geburt eines transgenen Tieres (Founder = F0-Tier) auftraten, weder gesetzlich geregelt waren, noch statistisch erfasst wurden. „Ob die Tiere belastet waren oder nicht, spielte für die Zucht keine Rolle. Das war nicht korrekt“, stellt Univ.Prof. Dr. Thomas Rüllicke, Leiter des Instituts für Labortierkunde an der Vetmeduni Vienna, fest. Am Institut für Labortierkunde verfügt man über das notwendige Wissen, um Schmerz oder Leid bei Tieren zu erkennen und bei Auftreten fachgerecht zu behandeln bzw. durch Zuchtmaßnahmen ihre



Foto: © Vetmeduni Vienna/Rüllicke

Kryokonservierung: Spermien und Embryonen von Mäusen in Kältestarre. Als Gefriermittel dient flüssiger Stickstoff.

Belastung zu reduzieren. Das neue TVG reglementiert und kontrolliert nun auch diesen gesetzlichen „Graubereich“, also die Zucht belasteter Linien.

Es gibt einen Haken

Es gibt aus züchterischer Sicht jedoch einen Haken. Der Gesetzgeber nimmt nämlich keine Rücksicht darauf, wenn bei einer transgenen Linie bereits aus der Vergangenheit bekannt ist, dass die Weiterzucht keine Belastungen hervorruft. Hier sieht Rüllicke ein Problem: Derzeit ist unklar, wie der Behörde der Nachweis zu erbringen ist, dass die Linie unbelastet ist. Kommt es hier in nächster Zeit zu keiner Klärung, fürchtet Rüllicke einen bürokratischen Mehraufwand, den er weder gut heißt noch sinnvoll findet.

„Wir wissen, dass viele der Linien unter den gegebenen Haltungsbedingungen nicht anders belastet sind als eine Wildtyp-Maus“, erklärt Rüllicke. Die Erfahrung habe gezeigt, dass die Linien unbelastet sind. Die Frage, ob deren Weiterzucht dennoch bewilligungspflichtig ist, wird derzeit sogar auf EU-Ebene in einer eigenen Arbeitsgruppe diskutiert. Ganz anders sieht es bei der Herstellung und Zucht neuer Mutanten aus. „Hier ist klar, dass der Nachweis geführt werden muss und dass die Zucht so lange bewilligungspflichtig ist, bis nachgewiesen wird, dass die Tiere nicht belastet sind“, ergänzt Rüllicke. Dieser Nachweis kann jedoch nicht im Vorhinein erbracht werden und ist erst nach der Zucht mehrerer Generationen möglich.

Spezielles Know-how nötig

Die Herstellung und Zucht transgener Linien ist ein aufwändiger, langwieriger und höchst komplizierter Prozess. Das entsprechende Know-how ist nicht überall vorhanden. In Österreich ist das Institut für Labortierkunde bzw. Biomodels Austria in dieser Hinsicht führend. Es ist auch Mitglied der europäischen Forschungskooperation EMMA (European Mouse Mutant Archive), einem Nonprofit-Depot von für die biomedizinische Forschung relevanten Maus-Modellen. „Mit EMMA machen wir diese wichtigen Mausmodelle für die weltweite Forschungsgemeinschaft zugänglich“, erklärt Rüllicke. Die Mausmodelle werden mittels Kryokonservierung archiviert.

Laut Rüllicke bräuchten viele Einrichtungen noch mehr Know-how zur Revitalisierung der Embryos, angefangen beim Auftau-

en der Keimzelle bis zum Einsetzen des Embryos in die so genannte „Amme“. Ein zentrales Ziel von EMMA ist im Sinne der 3R auch die Vermeidung von unnötigen Wiederholungen. Wie das funktioniert? Jedes neue Projekt beinhaltet auch eine

Kurzbeschreibung des gewünschten Tiermodells. „So sehen wir sofort, ob die nachgefragten Mausmodelle bereits

existieren. Bei Bedarf wird dann das entsprechende archivierte Modell von einem Netzwerkpartner zur Verfügung gestellt“, erklärt Rüllicke. Dass alle EU-Mitgliedstaaten über kurz oder lang die EU-Richtlinie 2010/63/EU umsetzen müssen, erleichtert künftig die Zusammenarbeit bei EMMA. „Bisher galten eigene EMMA-Standards für die Archivierung, Revitalisierung und Verschickung. Der neue gesetzliche Rahmen ist nun jedoch für alle Mitglieder verbindlich“, lobt der Experte. ■

„Mit EMMA machen wir diese wichtigen Mausmodelle für die weltweite Forschungsgemeinschaft zugänglich.“



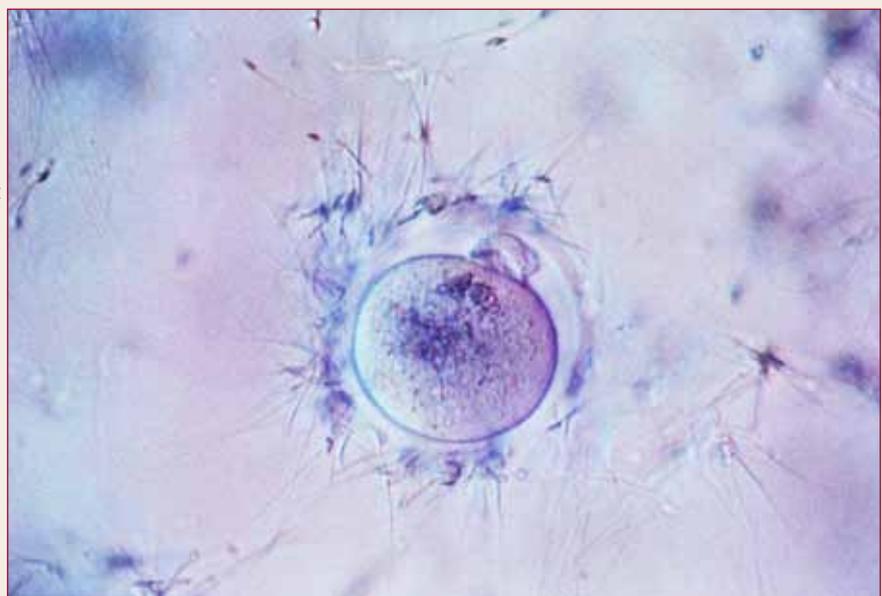
Links:

Website von EMMA
(The European Mouse
Mutant Archive)
www.emmanet.org



Befruchtete Eizelle einer Maus im 8-Zell Stadium

Fotos (2): Vermedum/Vienna/Rüllicke



Künstliche Befruchtung der Eizelle einer Maus

Labortierkunde für Studierende

Neues Modul „Labortiermedizin“ ins Curriculum aufgenommen

Seit etlichen Jahren gibt es an der Vetmeduni Vienna einen Universitätslehrgang für Labortierkunde. Nun wird dieses Thema erstmals auch als eigenes Modul in das Curriculum des Diplomstudiums Veterinärmedizin integriert.

Im Bereich der Labortierkunde bzw. -medizin ist das heimische Aus- und Weiterbildungsangebot dünn gesät. Die Vetmeduni Vienna nimmt diesbezüglich österreichweit eine zentrale Stellung ein, da das Institut für Labortierkunde seit etlichen Jahren den Universitätslehrgang "Einführung in die Labortierkunde" (anbietet (FELASA Kategorie B-Kurse nach den Standards der Federation for Laboratory Animal Science Association).

Universitätslehrgang „Einführung in die Labortierkunde“

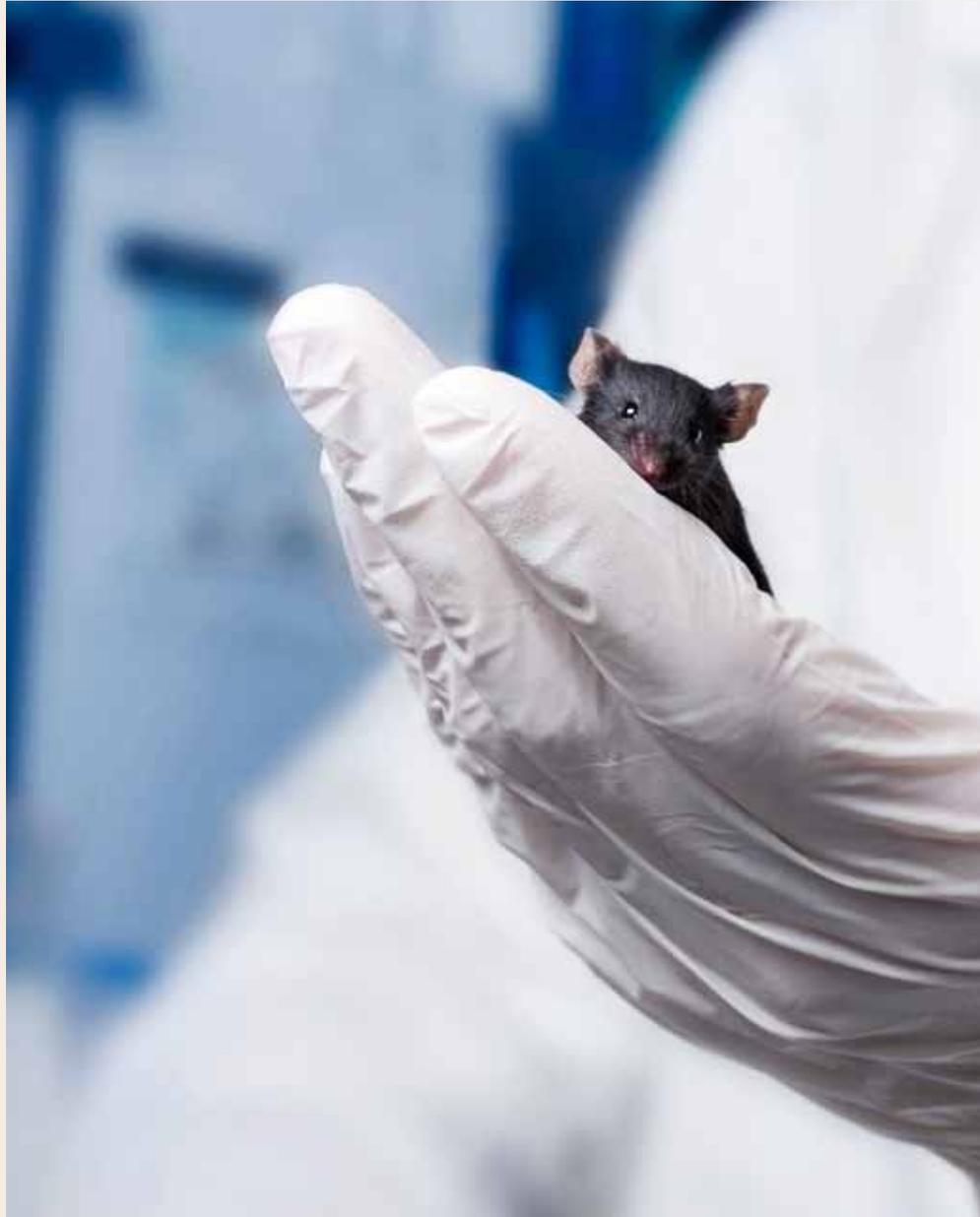
„Auf die zahlreichen Neuerungen, die das neue TVG 2012 mit sich bringt, werden wir uns jetzt besonders konzentrieren und die Beurteilung von Tierversuchen nach ethischen Gesichtspunkten stärker gewichten“, sagt Univ.Prof. Dr. Thomas Rüllicke, Leiter des Instituts für Labortierkunde. Rüllicke war schon in den 1990er-Jahren Fachwissenschaftler für Labortierkunde bei der deutschen Gesellschaft für Versuchs-

tierkunde (GV-SOLAS) und übernahm 2005 nicht nur die Leitung des Instituts, sondern initiierte auch besagten Universitätslehrgang. Alle Kurse werden durch

„Die Teilnehmer kommen nicht nur von den Hochschulen, sondern auch aus der Industrie und die Nachfrage ist nach wie vor sehr groß.“

die GV-SOLAS zertifiziert und müssen im Sinne der Qualitätssicherung alle drei Jahre rezertifiziert werden. „Die Teilnehmer kommen nicht nur von den Hochschulen, sondern auch aus der Industrie und die Nachfrage ist nach wie vor sehr groß“, berichtet Rüllicke. Wer als Versuchsleiter einen FELASA Kategorie C-Kurs besuchen will, müsse derzeit einen zweiwöchigen Intensivkurs in Deutschland absolvieren. Ein C-

Foto: © Africa Studio/Fotolia.com



nde



tiefungsmodul Labortiermedizin", das interessierte Studierende schon früh auf die Arbeit mit Labortieren vorbereiten soll.

Kooperation hat lange Tradition

Die Zertifizierung des heimischen Weiterbildungsangebots durch die deutsche Gesellschaft für Versuchstierkunde (GV-SOLAS) garantiert hohe Qualitätsstandards. Da in Österreich keine eigene nationale labortierkundliche Gesellschaft existiert, ist man Mitglied der GV-SOLAS. Diese war eine von drei europäischen Gesellschaften für Versuchstierkunde (GV-SOLAS, LASA, Scand-LAS), die in den 1970er-Jahren ihre Kooperation intensivierten und auch wissenschaftliche Symposien initiierten.

Qualifizierung in FELASA-Kursen

Aus dieser anfänglichen losen Zusammenarbeit entstand 1981 die „Federation for Laboratory Animal Science Association“ (FELASA), die heute als europäische Dachorganisation sämtliche europäische labortierkundliche Gesellschaften vereint. Wenige Jahre nach der Gründung erweiterte sich ihr Tätigkeitsfeld um die Harmonisierung verschiedener Aufga-

ben der Labortierkunde, etwa der Qualifizierung von Personen, die Tierversuche durchführen. Im Jahr 1987 wurden schließlich vier Kategorien (A bis D) ins Leben gerufen, die bis heute als Standards für die Qualifizierung verschiedener Personengruppen gültig sind und einen verantwortungsvollen und tier-schutzgerechten Umgang mit Versuchstieren vermitteln: Kategorie A-Kurse für Personen in der Tierpflege, Kategorie B-Kurse für Personen, die Tierversuche durchführen, Kategorie C-Kurse für Tierversuchsleiter und Kategorie D-Kurse für Experten, die tierexperimentelle Fragestellungen bearbeiten. ■

Foto: © Vetmeduni Vienna/Bernkopf



Leiter des Instituts für Labortierkunde
Univ.-Prof. Dr. Thomas Rülcke

Kurs an der Vetmeduni Vienna ist deshalb in Vorbereitung und soll noch in diesem Jahr erstmalig stattfinden.

Neues Modul „Labortiermedizin“

Dem Defizit, dass eine Ausbildung in Labortierkunde bisher nicht Teil des Curriculums des Diplomstudiums Veterinärmedizin war, wird neuerdings auch Rechnung getragen: Seit März gibt es ein zweisemestriges "Ver-

Links:

Website von FELASA (Federation for Laboratory Animal Science Association)
www.felasa.eu

Website von GV-SOLAS (Gesellschaft für Versuchstierkunde)
www.gv-solas.de

Auf der Suche nach Alternativen

Das "zet" entwickelt Ersatzmethoden zu Tierversuchen

Nur über Ersatzmethoden zu Tierversuchen zu informieren, reicht nicht aus. Für eine fundierte Entscheidungsgrundlage wären kontroverse Debatten notwendig.

War im alten TVG (Tierversuchsgesetz) vorrangig von der Förderung der Entwicklung von Ersatzmethoden die Rede, geht das aktuelle Gesetz einen Schritt weiter. Die Erklärung, dass keine wissenschaftlich aussagekräftige, verfügbare und behördlich anerkannte Ersatzmethode vorhanden ist, zählt nun zu den geforderten Unterlagen der Antragstellung. Obwohl es schon früher in der Verantwortung der Forschenden lag, sich über etwaige Ersatzmethoden zu informieren, führt heute definitiv kein Weg mehr daran vorbei, sich mit der Thematik intensiv auseinander zu setzen. Im TVG 2012 ist festgeschrieben, dass bei der Entwicklung von Ersatzmethoden mit der Europäischen Kommission zusammenzuarbeiten ist und über alternative Ansätze informiert werden muss. Wie die Erfahrungen zeigten, ist diese Kombination notwendig, um den Einsatz von Ersatzmethoden zu fördern.

Zentrum für Ersatz- und Ergänzungsmethoden

In Österreich nimmt das „zet-Zentrum für Ersatz- und Ergänzungsmethoden zu



Foto: © Layos Repas/Stock

Tierversuchen“ mit Sitz in Linz in vielerlei Hinsicht eine Schlüsselrolle ein. Diese außeruniversitäre Forschungseinrichtung hat es sich zur Aufgabe gemacht, eine Brücke zwischen Tierschutz und Wissenschaft zu schlagen. Unter der Leitung von Dr. Klaus R. Schröder forciert das „zet“ die Entwicklung von Alternativmethoden, setzt sich für deren behördliche und wissenschaftliche Anerkennung ein und fördert die Verbreitung von Informationen. Vom Umweltbundesamt wurde das „zet-Life Science Labor“ als nationales Referenzlabor zur Validierung von Testmethoden nominiert, wobei die Entscheidung auf EU-Ebene noch abzuwarten ist.

"In den letzten 20 Jahren hat die EU mehr als zehn Alternativmethoden behördlich anerkannt."

Der lange Weg zur Anerkennung

Mit der Prüfung von Alternativmethoden im Rahmen von Validierungsstudien, die künftig verstärkt auch auf nationaler Ebene durch anerkannte Laboratorien durchgeführt werden sollen, wird der Anerkennungsprozess auf neue Beine gestellt. Die zuständige Behörde ist auf EU-Ebene das Europäische Zentrum zur Validierung alternativer Methoden (EURL ECVAM) mit Sitz in Ispra (Italien). Die Entwicklung und Anerkennung einer Alternativmethode durchläuft verschiedene Phasen, ist immens kostspielig und dauert im Normalfall mehrere Jahre. Umstritten ist die Tatsache, dass die Aussagekraft der zu prüfenden Ersatzmethode an den Ergebnissen von Tierversuchen gemessen wird, die allerdings keiner Validierung unterworfen



Foto: © zet

Dr. Klaus R. Schröder, Leiter des Zentrums für Ersatz- und Ergänzungsmethoden

waren. "In den letzten 20 Jahren hat die EU mehr als zehn Alternativmethoden behördlich anerkannt", erklärt Schröder. Dabei wurden speziell bei der Entwicklung von Zell- und Gewebekulturen große Fortschritte gemacht. Die Anwendungsgebiete umfassen etwa Tests zu Hautirritationen und Augenreizungen oder Phototoxizität. Bestimmte Kurzzeittests lassen sich aufgrund der Lebensdauer der Kulturen inzwischen erfolgreich durchführen und machen Tierversuche in vielen Fällen obsolet.

Wissenstransfer fördern

An der Vetmeduni Vienna bieten Experten und Expertinnen des „zet“ im Rahmen von Fort- und Weiterbildungskursen des Instituts für Labortierkunde (z.B. Einführung in die Labortierkunde, entsprechend FELASA Kat. B) eine Informationsveranstaltung an. Schließlich sind die Projektleiter per Gesetz verpflichtet, eine Erklärung abzugeben, dass für das Erreichen des Forschungsergebnisses keine anerkannte Ersatzmethode verfügbar ist. Allen Interessierten, insbesondere Grundlagenforschenden, legt Schröder den jährlich stattfindenden „European Congress on Alternatives to Animal Testing“ an der Universität Linz nahe. Auf dieser Plattform finde ein reger Austausch über den aktuellen Stand der Forschung zu Ersatzmethoden statt. Für Schröder bedeutet das TVG 2012 einen wichtigen Schritt, und er lobt, „dass dadurch der Dialog angestoßen wurde.“ ■

Foto: © Africa Studio/Fotolia.com



Link:
Website des zet -
Zentrum für Ersatz-
und Ergänzungsmethoden
www.zet.or.at

Vetmeduni Vienna unter den Top 5 in Europa

Evaluierung durch die EAEVE erfolgreich bestanden

Die Vetmeduni Vienna ist seit Februar 2013 stolze Trägerin der Akkreditierung der European Association for Establishments for Veterinary Education (EAEVE) in den Bereichen Lehre, klinische Ausbildung und universitätsweite Qualitätssicherung. Die Evaluierung versteht sich als Qualitätssiegel für die Universität.

Die EAEVE bestätigte die hohe Qualität von Lehre, klinischer Ausbildung und Qualitätssicherung der Veterinärmedizinischen Universität Wien mit ihrer höchstmöglichen Akkreditierung. Damit ist die Vetmeduni Vienna eine der fünf veterinärmedizinischen Einrichtungen bzw. Fakultäten in Europa, die beide Stufen der EAEVE-Evaluierung erfolgreich durchlaufen haben. Zur illustren Runde gehören außerdem das Royal Veterinary College London, die Veterinärmedizinische Fakultät Kopenhagen, die Universität Helsinki sowie die Vetsuisse Bern/Zürich. Das Ergebnis der Begutachtung versteht sich als Qualitätssiegel. Auch innerhalb Österreichs ist die Vetmeduni Vienna mit der Akkreditierung durch die EAEVE eine der ersten Universitäten, die der gesetzlich vorgeschriebenen externen Evaluierung ihres Qualitätsmanagementsystems bereits nachgekommen ist.

Ausbildung und Qualität im Fokus

Die Lehre an der Vetmeduni Vienna wird bereits seit 1997 regelmäßig durch die EAEVE (Stage 1) geprüft. Die EAEVE evaluiert die Ausbildungsstandards für Studierende der Veterinärmedizin, die in der EU-Direktive 2005/36 festgehalten sind. Erstmals umfasste die Evaluierung durch das Expertenteam der EAEVE sowohl die Bereiche Lehre und klinische Ausbildung (Stage 1) als auch die universitätsweiten Prozesse zur Qualitätssicherung (Stage 2). Eine internationale Expertenkommission begutachtete eine Woche lang den universitären Betrieb, besichtigte die Kli-



Certificate of Approval (Stage 1)
Certificate of Accreditation (Stage 2)

niken und Institute, führte Interviews mit Lehrenden, Studierenden und Mitarbeitern aus allen relevanten Einrichtungen der Universität.

Im Vorfeld der Evaluierung wurden zwei ausführliche Selbstevaluierungsberichte

(Self Evaluation Report 1 + 2) gemäß den Vorgaben der EAEVE verfasst. Die Entscheidung der Expertenkommission beruht auf der Prüfung der Standards vor Ort und den beiden Selbstevaluierungsberichten. Die Akkreditierung ist nach den Richtlinien der EAEVE zehn Jahre gültig. ■

Foto: © Layos Repas/Stock



Link:

Website der EAEVA (European Association of Establishments for Veterinary Education)
www.eaeve.org

Bis zur Sponsion ist es
noch ein weiter Weg.



Genießen
Sie jeden
einzelnen Tag.

Studieren ist schön. Studieren mit dem kostenlosen StudentenKonto noch schöner. Denn es bietet Ihnen nicht nur alles, was ein Konto können muss, sondern auch viele Extras wie das Bank Austria Ticketing, mit dem Sie für über 4.000 Events im Jahr vergünstigte Karten erhalten.

studenten.bankaustria.at

Das Leben ist voller Höhen
und Tiefen. Wir sind für Sie da.

Willkommen bei der
Bank Austria

Member of **UniCredit**

Alumni-Abend der Klinik für Pferde mit Fohlen



Mit Falldiskussionen aus der Pferdemedizin ging am 11. Jänner 2013 das Veranstaltungsprogramm für Absolventinnen und Absolventen des Veterinärmedizinstudiums mit der Vertiefung Pferdemedizin in die zweite Runde. Das Alumni-Programm unter Leitung von Mag. Katrin Schieder und Dr. Karsten Velde soll zu einer verstärkten Zusammenarbeit zwischen der Klinik für Pferde und den Alumni des Pferdemediums beitragen.

Passend zum Beginn der Zucht- und Weidesaison stellten die Klinikerinnen und Kliniker in kurzen Präsentationen Fälle aus den Bereichen Andrologie, Gynäkologie und Chirurgie vor. Ein Fohlen mit internistischen Problemen war ebenfalls Diskussionsthema. Rund 50 Teilnehmende nutzten die Veranstaltung, um neben dem fachlichen Austausch auch Kontakte zu knüpfen oder aufzufrischen. Der nächste Alumni-Abend für Pferdemediziner wird im Frühsommer 2013 stattfinden. ■

Ausbildung zum Fire & Emergency Vet

Unfälle mit Tieren bestmöglich zu managen und die Sicherheit für Tier und Mensch bei Notfällen zu erhöhen, das war das Ziel der Ausbildung zum Fire & Emergency Vet. Der Kurs wurde von Dr. Christoph Peterbauer, Anästhesiologie und perioperative Intensivmedizin der Vetmeduni Vienna, unter der Schirmherrschaft des Kuratoriums für Sicherheit im Pferdesport in zwei Blöcken im Jänner bzw. Februar 2013 gehalten. Vier Tage lang beschäftigten sich rund zwanzig Tierärztinnen und Tierärzte mit den Themen Unfallmanagement, Notfall- und Katastrophenveterinärmedizin, Anästhesie und rechtliche Grundlagen bei Unfällen mit Tier-Beteiligung. In praktischen Übungen konnten die Teilnehmenden selbst Hand anlegen und anhand eines Pferdedyums sichere Rettungstechniken trainieren. Hauptaugenmerk wurde auf die Sicherheit der Einsatzkräfte, das Notfallmanagement und den Umgang mit den anwesenden Feuerwehrleuten gelegt. Die Österreichische Tierärztekammer rechnet für den Lehrgang 48,5 Bildungspunkte an. Die nächsten Termine sind für Herbst 2013 geplant.

Information und Anmeldung:

Dr. Christoph Peterbauer, christoph.peterbauer@vetmeduni.ac. ■

Die zu kurze Nacht der Chirurgie



Rund 60 Tierärztinnen und Tierärzte aus Wien, den Bundesländern und sogar aus der Slowakei fanden sich trotz Schneechaos am 18. Jänner 2013 bei der zweiten „Kurzen Nacht der Chirurgie“ an der Vetmeduni Vienna ein. Univ. Prof. Dr. Gilles Dupré und sein Team präsentierten anhand von Beispielen aus der täglichen Praxis bewährte Untersuchungsgänge und neueste therapeutische Maßnahmen. Für die Vielzahl von Fällen, die von der Orthopädie bis zu Kieferdeformationen, von laparoskopischen Eingriffen bis zu neurologischen Ausfällen reichten, wurde die Nacht beinahe zu kurz. Eine Fortsetzung des erfolgreichen Fortbildungsprogramms für Kleintierkliniker ist bereits in Planung. ■

Strahlenschutz für Veterinärmediziner



Gumpenberger (li. außen) und Windischbauer (re. außen) mit Kursteilnehmenden

Am 6. Februar 2013 schlossen neun Teilnehmer ihre einwöchige Ausbildung zum „Strahlenschutzbeauftragten für Diagnostische Anwendung von Röntgenstrahlen in der Veterinärmedizin“ ab. Diese Strahlenschutzausbildung für Veterinärmediziner wird seit 1973 an der Vetmeduni Vienna angeboten. Seit 2012 müssen derartige Ausbildungskurse zertifiziert werden. Die Vetmeduni Vienna ist die erste Ausbildungsstätte in Österreich, deren Strahlenschutzkurse auf der Basis der Lehrgangunterlagen der Vortragenden Ass. Prof. Dr. Michaela Gumpenberger (Bildgebende Diagnostik) und Univ. Prof. Dr. Gerhard Windischbauer (ehemaliger Vorstand des Instituts für Medizinische Physik) nach Inhalt und Qualifikation zertifiziert wurden. ■



Darf ich Ihnen ein Geheimnis anvertrauen?



Foto: ©VSF Österreich

Foto: ©Schoder



Ass. Prof. Dr. Dagmar Schoder, Präsidentin von Tierärzte ohne Grenzen Österreich

Ich bin ein Genussmensch. Ich esse für mein Leben gern, Mehlspeisen vor allem. Keine Sachertorte, kein Marmorgugelhupf oder Apfelstrudel ist vor mir sicher! Es gibt da nur ein Problem: „Esser“ wie mich gibt es wie Sand am Meer. Bäcker aber sind das wahre Salz der Erde, das Sahnehäubchen der menschlichen Schöpferkraft und die Retter in der Not.

dem Vorsitz von Sonja Hammerschmid standen vor einer logistischen Herausforderung! Rechnen Sie auch schon? Ja, so sieht wahrer Heldenmut aus: Umgerechnet 33,33 Mehlspeisen musste allein unsere Rektorin verkosten und für gut, besser und am besten befinden. Und dann endlich: Die Schlacht auf das Kuchenbuffet war eröffnet!

Jetzt waren wir leidenschaftlichen „Esser“ gefordert. Was soll ich Ihnen sagen? Der Sieg war unser! Mehr als 1.000 Stück Kuchen und Torten haben wir verspeist, geschätzte Billionen Kalorien vorrauschauend und nachhaltig in wertvollen Winterspeckkilos angelegt und so nebenbei noch 3.000 Euro Spenden für das TOG-Maasai-Hilfsprojekt gesammelt.

Wir Tierärzte ohne Grenzen (TOG) wollten Sie finden: die Perlen unserer Alma Mater, die lieber geben als nehmen und uns helfen, das Leben zu versüßen. Am 4. Dezember im Rahmen des ersten Backwettbewerbs von TOG haben wir Sie gefunden!

Der Backwettbewerb brachte es zu Tage: Unsere Alma Mater darf sich glücklich schätzen: Wir haben eine heldenmutige Rektorin, viele kreative Bäcker und, nicht zu vergessen, sehr, sehr viele der Leidenschaft verpflichtete Genussmenschen!

Erinnern Sie sich noch an den ersten Dienstag im Advent, den Tag des ultimativen Zuckerauslasses? Winterlich und weihnachtlich war's, leise rieselte der Schnee, das Festsaalgebäude war hell erleuchtet und 200 köstliche Mehlspeiskreationen von 150 benadeten Bäckerinnen und Bäckern warteten darauf von Ihnen und unserem charmanten Moderator Christian Clerici verspeist zu werden. Die armen Mägen unserer sechsköpfigen Jury unter

VIELEN HERZLICHEN DANK IHNEN ALLEN!
Ihre Dagmar Schoder

Alle Fotos und weitere Infos zu Tierärzte ohne Grenzen finden Sie unter www.vsf.at

Bringen Sie den (Harn)stein ins Rollen

Dr. Silvia Leugner/ROYAL CANIN, Fachtierärztin für Ernährung und Diätetik

Die Katze versucht miauend, Harn abzusetzen? Nur blutige Tropfen sind das Ergebnis? Lässt das Tier Wasser an ungewöhnlichen Stellen, da das gewohnte Kistchen mit Schmerzen verbunden ist, und zeigt es keinen Appetit? Dies können Anzeichen für eine Steinbildung in der Harnblase und in der Folge Harnvergiftung sein.

Es kommt zur Entzündung der Harnblase und zu Mineralkristallen oder Harngrieß. Dies kann zur Steinbildung und Blockade der harnabführenden Wege führen - Urin wird in die Harnblase rückgestaut, und es kommt zur Harnvergiftung. Ohne tierärztliche Behandlung kann diese Erkrankung zum Tod führen.

Die tierärztliche Therapie beinhaltet eine Ernährungsumstellung des vierbeinigen Patienten. Allerdings ist die Fütterung einer

Harnsteindiät bei heiklen Katzen manchmal eine Hürde. Studien zeigen, dass Katzen verschiedene Nahrungsvorlieben haben. Deren Entwicklung basiert auf angeborenen und erlernten Faktoren. Die Katze ist ein allein jagender Fleischfresser, der viele kleine Portionen über den Tag verteilt aufnimmt. Jungtiere werden schon während der Trächtigkeit durch ihre Mutter geprägt.

Ältere Katzen mit Zahnproblemen wählen weichere Stückchen als gesunde Tiere. Durch die spezielle Futteraufnahme (Zangenmethode mit den Schneidezähnen) können Siamkatzen röhrenförmige Kroketten leichter greifen als Würfel, die eigens für den großen Kiefer von Maine Coons entwickelt wurden.

Hat eine kranke Katze Bekanntschaft mit einem wohlschmeckenden Futter gemacht, wird sie dies in Zukunft verweigern, denn

sie kann negative Erfahrungen, die sie z. B. beim stationären Aufenthalt in der Tierklinik hatte, mit dem dort Gefütterten verknüpfen. Darum soll aus unterschiedlichen Produktformen gewählt werden können.



Neben dem Geschmack, der Textur und der Rezeptur eines Futters beeinflusst der Geruch die Nahrungswahl einer Katze.

Die URINARY-Harnsteindiäten von ROYAL CANIN bestehen aus Feucht- und Trockenprodukten. Anspruchsvollen Fressern gewährleistet URINARY S/O OLFACATORY ATTRACTION durch den Einsatz von Rohstoffen, die natürliche Aromakomponenten enthalten, höchste Schmackhaftigkeit. Damit ein Ende der Steinzeit rasch abzusehen ist!

Klein, aber fein!

Heimtiere haben besondere Ansprüche



Foto: © Vetmeduni Vienna/Steindl

Chinchilla an der Ambulanz für Heimtiere.

Das Team der Ambulanz für Heimtiere der Klinik für Kleintiere findet für jeden ihrer kleinen Patienten die passende Behandlung – egal ob Kaninchen, Chinchilla oder Ratte.

Sie heißen „Klopfer“, „Blümchen“ und „Krümel“ und sind so vielseitig und unterschiedlich wie ihre Namen: Heimtiere. Zu diesen zählen alle kleinen Säuger, außer Hund und Katze, also Kaninchen, Meerschweinchen, Hamster, Mäuse, aber auch Frettchen, Chinchillas und Degus. An der Veterinärmedizinischen Universität Wien beschäftigt sich ein Tierarztteam speziell mit dieser Patientengruppe. Eine davon ist Dr. Andrea Bilek, Tierärztin an der Ambulanz für Heimtiere der Internen Medizin Kleintiere.

Anspruchsvoller als gedacht

„Die Haltung und Pflege von kleinen Nagern und Kaninchen wird meist unterschätzt“, so Bilek. Die Ansprüche an ihren Lebensraum sind bei Hamster, Kaninchen und Co. höher als oft angenommen. Artgerechte Haltung setzt mehr als richtige

Einstreu und geeignetes Futter voraus. Es muss auch Beschäftigung und die passende Gesellschaft gegeben sein. Prinzipiell sollte der Käfig oder das Terrarium so groß wie möglich sein und über mehrere Etagen verfügen. Vor allem Kaninchen brauchen hohe Käfige um springen zu können. Als Einstreu eignen sich Pellets aus Mais: Diese sind staubfrei und können problemlos angenagt werden. Da die Mais-Pellets bei Nässe zerfallen, sind verunreinigte Stellen sofort erkennbar. Watte, die als Material zum Nestbau verwendet wird, muss spezielle Eigenschaften haben, normale Haushalts-Watte kann sich zwischen den Krallen verheddern. Als Mobiliar bevorzugen Ratten und Frettchen Hängematten, Meerschweinchen Käfige mit Flachdach-Häuschen und Chinchillas brauchen zudem zur Fellpflege einen speziellen weichen Sand (keinen Vogelsand). Bei Hamstern ist

zur Beschäftigung das klassische Laufrad ein Muss. Wichtig: Das Laufrad muss auf einer Seite komplett geschlossen sein. Bei offenen Modellen mit Streben können sich die Tiere einklemmen und verletzen.

Für glückliche Tiere spielt auch die passende Gesellschaft eine wichtige Rolle. Dabei sollten zwei Tiere derselben Art zusammen gehalten werden. Den richtigen Partner bei Frettchen und Ratten zu finden ist schwierig. Die Annäherung sollte daher langsam und schrittweise erfolgen. In der Regel vertragen sich ein kastriertes Männchen und ein Weibchen, egal bei welcher Tierart, am besten. Hamster sollten alleine gehalten werden.

Zu viel des vermeintlich Guten

Ebenfalls ein essenzieller Bestandteil, damit sich kleine Heimsäuger wohlfühlen, ist die richtige Ernährung. „Ein weitverbreiteter Irrglaube ist, dass erwachsene Kaninchen und Meerschweinchen Körnerfutter benötigen“, klärt Heimtierspezialistin Bilek auf. Denn nur für das Wachstum oder in der Trächtigkeit bzw. Säugezeit wird ein Esslöffel dieses sehr kalorienreichen Futters benötigt. Heu sollte dafür rund um die Uhr zur Verfügung stehen, ergänzt mit geeignetem Obst, Gemüse und Kräutern. Das Mahl komplettieren – zum Abnützen der Zähne – noch einige Äste von ungespritzten Obstbäumen. Süße, klebrige Knabberstangen können bei Hamstern ein Verklumpen der Nahrung in den Backen zur Folge haben, die sich dann nur mehr unter Narkose entfernen lässt. Mäuse hingegen dürfen Körnerfutter bekommen. Für Fleisch- und Allesfresser wie Frettchen und Ratte gibt es einerseits bereits Fertigfutter mit hohem Eiweißanteil sowie Vitaminpasten und Flocken, andererseits kann mit Eiern, Topfen und Magermilch oder auch in Maßen mit fetten Mehlwürmern der Eiweißbedarf abgedeckt werden.

Stille Schreie

Heimtiere zeigen Erkrankungen nur sehr versteckt. Dennoch gibt es Anzeichen, wenn sich die Tiere nicht wohlfühlen: Kaninchen entwickeln bei Übergewicht eine zu große „Wamme“, eine Art enormes Dop-

pelkinn, an der Hautentzündungen entstehen können. Weiters schränkt diese die Beweglichkeit stark ein und die Tiere können sich nicht mehr überall putzen. Anzeichen sind beispielsweise Kot-Verklebungen um den After.

Ratten und Gerbils (größere, zutraulichere Rennmäuse) besitzen im inneren Augenwinkel die „Hardersche Drüse“, die ein rötlich-braunes Sekret produziert. Bei kranken Tieren sammelt sich diese rötliche Flüssigkeit im Auge und wird meist fälschlich als Augenentzündung gedeutet. Falls dieser Zustand länger anhält, sollte umgehend ein Tierarzt aufgesucht werden.

Zur Verantwortung eines Tierhalters gehört auch die regelmäßige Kontrolle der Krallen, Pfoten und Zähne, besonders bei Kaninchen

und Meerschweinchen. Zu lange Krallen führen zu Druckstellen, Entzündungen und im schlimmsten Fall zur Amputation ganzer Extremitäten. Beim Kürzen der Krallen kann ein Tierarzt unterstützen. Ein sauberer Käfig verhindert ebenfalls Entzündungen an den Pfoten. Der Besitzer sollte mindestens einmal wöchentlich den Käfig komplett reinigen. Die Einstreu stark verschmutzter Stellen muss öfter getauscht werden.



Heimtierspezialistin Dr. Andrea Bilek

Bei vielen Kindern ist der Wunsch nach einem eigenen Haustier groß. Hier müssen die Eltern entscheiden, welches Tier sie ihren Kleinen bereits zutrauen können und wie weit diese bei der Pflege des Haustiers mithelfen können. Hamster sind eher zum Beobachten als zum Streicheln geeignet. Außerdem sind diese Tiere nachtaktiv und bieten tagsüber nicht viel „Programm“, sie eignen sich daher eher erst für Kinder ab zehn bis zwölf Jahren. Für Fünf- bis Sechsjährige sind Kaninchen und Meerschweinchen besser geeignet. Bei Degus und Chinchillas ist der Schwanz ein äußerst empfindliches Körperteil (die Haut reißt bei Zug leicht ab), weshalb bei der Betreuung der Tiere große Sorgfalt gegeben sein muss. Neueste Züchtungen nehmen Bedacht auf kindliche Halter, so gibt es etwa bereits einen „Teddy-Hamster“, der größer und zutraulicher als übliche Goldhamster ist. Trotz dieser Entwicklungen sind Heimtierhalter weiterhin gefordert, die Bedürfnisse ihrer Tiere bestmöglich zu erfüllen. ■

Kleine für die Kleinen?

Bei vielen Kindern ist der Wunsch nach einem eigenen Haustier groß. Hier müssen die Eltern entscheiden, welches Tier sie ihren Kleinen bereits zutrauen können und wie weit diese bei der Pflege des Haustiers mithelfen können. Hamster sind eher zum Beobachten als zum Streicheln geeignet. Außerdem sind diese Tiere nachtaktiv und bieten tagsüber nicht viel „Programm“, sie eignen sich daher eher erst für Kinder ab zehn bis zwölf Jahren. Für Fünf- bis Sechsjährige sind Kaninchen und Meerschweinchen besser geeignet. Bei Degus und Chinchillas ist der Schwanz ein äußerst empfindliches Körperteil (die Haut reißt bei Zug leicht ab), weshalb bei der Betreuung der Tiere große Sorgfalt gegeben sein muss. Neueste Züchtungen nehmen Bedacht auf kindliche Halter, so gibt es etwa bereits einen „Teddy-Hamster“, der größer und zutraulicher als übliche Goldhamster ist. Trotz dieser Entwicklungen sind Heimtierhalter weiterhin gefordert, die Bedürfnisse ihrer Tiere bestmöglich zu erfüllen. ■

Ein Fall aus den Universitätskliniken

„Zwergis“ Zuckungen schnell geklärt

Frettchen-Dame „Zwergis“ litt im Februar 2012 unter starken Zuckungen und Anfällen. An der Ambulanz für Heimtiere an der Vetmeduni Vienna konnte ihr rasch geholfen werden.

Dr. Andrea Bilek von der Ambulanz für Heimtiere der Internen Medizin Kleintiere untersuchte die extrem schwache Frettchen-Dame „Zwergis“ ausführlich und analysierte die Blutwerte. Nach einem weiterführenden Ultraschall stand die Verdachtsdiagnose „Insulinom“, ein Tumor an der Bauchspeicheldrüse (Pankreas), bei der erst neun Monate alten Fleischfresserin fest. Dieser Tumor hat zur Folge, dass der Insulin-Haushalt völlig durcheinander gerät und somit schwere Zuckungen und krampfartige Anfälle, ähnlich einer Unterzuckerung beim Diabetiker, auslöst.



Frettchen-Dame „Zwergis“ nach der Pankreas-Operation.

Nach Sofort-Maßnahmen um Zwergis Insulinspiegel zu normalisieren, wurde gleich am nächsten Tag von den Kollegen der Kleintierchirurgie der erkrankte Pankreas-Teil operativ entfernt. Die Pathologie bestätigte die tumoröse Veränderung. Bald darauf erholten sich die Blutzuckerwerte deutlich. Nach der Operation verbrachte das Frettchen nur wenige Tage unter Intensivbeobachtung. Heimgekehrt „wuselt“ Zwergis wieder mit mehreren Artgenossen im Wohnbereich ihrer äußerst frettchen-erfahrenen Halter. ■

Aus der Universitätsbibliothek

Interessante Buchtipps

Hunde in der sozialen Arbeit mit Kindern & Jugendlichen

„Ich will auch mal!“ „Jetzt bin aber ich dran.“ „Darf ich streicheln?“ „Beißt der?“ – Das sind Aussagen von Kindern und Jugendlichen im Arbeitsalltag einer Sozialarbeiterin mit Hund.

In der sozialen Arbeit kann der Einsatz von Begleithunden die Persönlichkeitsbildung von Kindern und Jugendlichen unterstützen und wichtige Lernprozesse anregen. Doch wann sind hundegestützte Maßnahmen pädagogisch sinnvoll? Welche persönlichen, institutionellen, organisatorischen und rechtlichen Voraussetzungen müssen geklärt werden? Welche Aus- und Weiterbildungsangebote gibt es?

Anschaulich und konkret beantwortet die Autorin diese und weitere Fragen. Sie zeigt Chancen und Grenzen der sozialen Arbeit mit Hunden auf, stellt zahlreiche Einsatzmöglichkeiten in bedeutsamen Praxisfeldern dar, und gibt Anleitungen zur Planung und Durchführung von konkreten Projekten. ■



Martina Kirchpfering: *Hunde in der sozialen Arbeit mit Kindern und Jugendlichen*, München [u.a.]: Reinhard, 2012, 165 S.

Wildkrankheiten schnell erkennen

Dieser Farbatlas ermöglicht die schnelle Bestimmung von Wildtierkrankheiten, deren Ursachen, Symptome und Konsequenzen. Alle wichtigen Krankheiten und Krankheitsbilder werden in Wort und Bild dargestellt: erregungsbedingte Krankheiten, Tumorerkrankungen, Anomalien, Missbildungen, Vergiftungen, Ernährungsschäden, Stoffwechselerkrankungen, Verletzungen. Ergänzt werden die sogenannten „Bedenklichen Merkmale“ beschrieben. Ein Nachschlagewerk für alle Fälle, sehr detailliert, aber nicht zu wissenschaftlich - und es passt zudem in jeden Rucksack. Ein Muss für alle Jagd ausübenden, Wildbiologen, Veterinärmediziner in der Ausbildung und Tierärzte. ■

Der Mensch und das Kamel

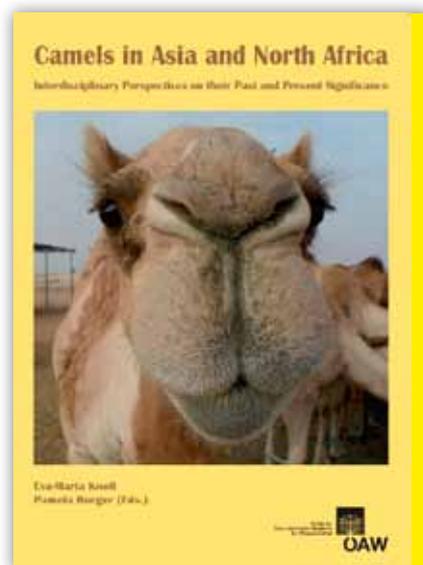
Die Menschheitsgeschichte war und ist eng mit dem Kamel verbunden, denn ohne dieses bemerkenswerte Tier hätten Menschen in den ariden Zonen Asiens und Nord-Afrikas kaum überlebt. Die Beforschung der einzigartigen Interaktion

zwischen Mensch und Kamel ist daher an der Österreichischen Akademie der Wissenschaften (ÖAW) seit ihrer Gründung vor rund 160 Jahren etabliert.

Das Konferenz- und Publikationsprojekt verpflichtet sich dieser Forschungstradition und stellt die Mensch-Nutztier-Interaktionen rund um das Kamel ins Zentrum des Erkenntnisinteresses. Die Publikation zum Kamel ist als internationales und interdisziplinäres Unterfangen angelegt und soll den Wissensaustausch zwischen Natur- und Humanwissenschaften fördern. Die Diskussionen rund um Altwelt-Kamele (Dromedar, Baktrisches Kamel und Wildkamel) umfassen die Themen Herkunft und Domestizierung, Zucht, Haltung und Handel. Weitere Inhalte sind der Bedeutung von Kamelen in sozio-ökonomischer Hinsicht, in der Volks- und Veterinärmedizin und in der Musik gewidmet, sowie der Frage nach der Erhaltung der letzten Wildkamel-Populationen. Das Buch enthält somit einen sonst kaum geführten Dialog zwischen Genetik, Veterinärmedizin, Zoologie, Archäologie, Sozialanthropologie, Arabistik und Wild- und Nutztierkunde. ■



Michael von Keyserlingk-Eberius: *Farbatlas Wildkrankheiten*, Stuttgart (Hohenheim): Ulmer, 2011, 207 S.



Eva-Maria Knoll, Pamela Burger (Hg.): *Camels in Asia and North Africa. Interdisciplinary perspectives on their past and present significance*, Wien: Verlag der Österr. Akad. der Wiss., 2012, 290 S.

Ball

der Vetmeduni Vienna

8. Juni 2013

Campus der Vetmeduni Vienna
Veterinärplatz 1, 1210 Wien

Einlass: 19.30 Uhr | Eröffnung: 20.30 Uhr

Wir schwingen die „Hufe“
auf dem größten und schönsten Ballfreigeleände Österreichs!

Schnuppern Sie Landluft im Heustadl, entspannen Sie im Garten der Düfte,
verlieben Sie sich in der Pianobar oder tanzen Sie einfach in den Morgen.
Beim Rahmenprogramm dürfen auch Sie mitmachen.

Kartenpreise:

Kartenkauf bis 30.04.2013: € 69,-
Kartenkauf ab 01.05.2013 inkl. Abendkassa: € 75,-
Karten für StudentInnen: € 40,-

Das gesamte Ballgelände ist für Menschen mit Behinderungen
uneingeschränkt zugänglich. Karten: € 40,-

Informationen und Kartenreservierungen:

www.vetmeduni.ac.at/ball



Wir gratulieren!

(Nennung von links nach rechts)

alle Fotos: © Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid

14. Dezember 2012

Diplomstudium Veterinärmedizin



1. Reihe: Sophie Ramsauer, Christina Pachinger-Brackmann, Thomas Krendl, Michaela Christine Klager, Petra Feichtenhofer, Katrin Ertel
2. Reihe: Claudia Wieser, Claudia Wanek, Manuela Stejskal, Susanne Steiner, Wolfram Rasp (Julia Harnacker nicht im Bild)

Doktoratsstudium Veterinärmedizin



Julia Ilgenfritz, Bianca Hanus, Ruth Duscher

Begabtenstipendium



Mag. Agnes Hufnagl, Judith Köchler und Marilies Wieser (nicht im Bild) erhielten für ihre hervorragende Studienleistung ein Begabtenstipendium der Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien.



Bachelorstudium Pferdewissenschaften

Julieta Rohrhofer

Ankündigungen

Veterinärimmunologischer Arbeitskreis in Wien

Vom 5. bis 6. April 2013 ist die Vetmeduni Vienna Gastgeberin für die Jahrestagung des Veterinärimmunologischen Arbeitskreises (VIA) der Deutschen Gesellschaft für Immunologie. Die Tagung bietet eine internationale Plattform für alle Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen, die an Immunsystemen von Tieren, egal welcher Spezies, forschen.

www.vetmeduni.ac.at/via



Foto: ©jeremy/fotolia.com

Modul „Chirurgie beim Rind“

Die Klinik für Wiederkäuer lädt von 26. bis 27. April 2013 zur Fortbildung für Nutztierpraktiker an die Vetmeduni Vienna ein. Die Themen umfassen Anästhesie und Schmerzmanagement

beim Rind, chirurgisches Instrumentarium und Nahttechniken, Zitzenchirurgie, Bauchhöhlenchirurgie beim erwachsenen Rind sowie chirurgische Interventionen beim Kalb.

Anmeldung:

Sekretariat Bestandsbetreuung
LFG Kremesberg; DI Anna Damberger
anna.damberger@vetmeduni.ac.at
T +43 2672 82335-31



Foto: ©jeremy/fotolia.com

Arbeitskreis „Mensch-Tier-Beziehung“

Die Vorträge des Arbeitskreises Mensch-Tier-Beziehung werden von der Abteilung Ethik der Mensch-Tier-Beziehung des Messerli Forschungsinstituts organisiert und finden an der Vetmeduni Vienna im Hörsaal M statt.

Die nächsten Termine sind:

18. April 2013

„Vethics: Euthanasie in der Kleintierpraxis“

Kerstin Weich, MA (Messerli Forschungsinstitut) und Svenja Springer

23. Mai 2013

„How can we improve animal welfare in captivity?“

Sabrina Brando, BSc.

20. Juni 2013

„Technologische Verbesserung von Tieren zwischen Tierschutz und Ausbeutung“

Dr. Arianna Ferrari



Foto: ©biglamal/fotolia.com

Tagung für Hundezüchter

Die diesjährige Hundezüchterinfo-Tagung findet am 25. Mai 2013 am Campus der Vetmeduni Vienna statt und richtet sich sowohl an TierärztInnen als auch an ZüchterInnen.

Die Themen reichen von Epigenetik, über schädigende Umwelteinflüsse bis hin zum Gesäuge der Zuchthündin.

Information und Anmeldung:

Ao.Univ.Prof. Dr. Sabine Schäfer-Somi, sabine.schaefer@vetmeduni.ac.at
T +43 1 25077 - 5412

„It's raining cats and dogs“

Der 4. Wiener Schnittbild Workshop findet vom 27. bis 29. September 2013 im Radiologie Teaching Center 6F, Universitätsklinik für Radiodiagnostik am AKH, statt. Die wissenschaftliche Leitung liegt bei Ao.Univ.Prof. Dr. Sibylle Kneissl, Bildgebende Diagnostik der Vetmeduni Vienna.

Weitere Informationen:

www.vetmeduni.ac.at/veranstaltungen



Auch Katzen mit
Harnwegserkrankungen
haben verschiedene
Vorlieben in
puncto Nahrung.



Faktoren, die die **Wahl des Futters** beeinflussen, sind neben dem Geruch der Geschmack und die Textur sowie die Rezeptur. Wichtig sind außerdem Qualität und Frische der verschiedenen Herstellungszutaten. Das neue URINARY S/O OLFACATORY ATTRACTION sorgt als Ergänzung der bewährten URINARY S/O-Reihe für eine **ausgezeichnete Palatabilität** bei Katzen mit Struvit-Harnsteinen oder zur Prophylaxe von Kalziumoxalat- und Struvitsteinen.

