

## Schweine- medizin präventiv und umfassend

Das erste K-Projekt  
der Vetmeduni Vienna

ab Seite 18

### ISAH-KONFERENZ

Interview mit Prof. Hartung

Seite 28

### AUS DEM TIERSPITAL

Keine Angst vor dem Zahnarzt

Seite 30

### POSTDOC RETREAT

Forschungsnachwuchs vernetzt sich

Seite 32

Foto: Vetmeduni Vienna/Klaus Wassermann



Faszination Molekülmaschine

**Seite 16**  
Mit ihrer Begeisterung, Krankheiten auf den biochemischen Grund zu gehen, legte Veronika Sendl eine bemerkenswerte internationale Forscherkarriere hin. Seit November 2010 ist sie Professorin für Pharmakologie und Toxikologie an der Vetmeduni Vienna.

Erstes K-Projekt der Vetmeduni Vienna



Foto: Stockphoto/Nellymagery

**Seite 18**

In den Mittelpunkt dieser Ausgabe stellen wir die Lebensmittelsicherheit von Schweinefleisch. Die Themen reichen von Futtermitteln über optimale Impfstoffe bis hin zur Schlachtung.

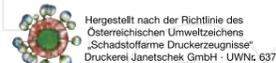
Foto: Vetmeduni Vienna/ E. Hammerschmid



Ehrendoktorat

**Seite 36**  
Standing Ovation des Publikums begleiteten die Verleihung der Ehrendoktorwürde an Prof. Dr. Marian Horzinek.

**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:** DI Beate Zöchmeister, MAS  
**MitarbeiterInnen dieser Ausgabe:** Mag. Miranda Dirnhofer, Mag. Elke Hellmich, Mag.(FH) Felizitas Steindl, Dr. Graham Tebb, Mag. Klaus Wassermann, Mag. Stephanie Weidner  
**Anzeigen:** Veterinärmedizinische Universität Wien, Public Relations, 1210 Wien, Veterinärplatz 1, T: +43 1 25077 - 1151, 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, www.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.



Ausgabe 02-03 | 2011

**Kommentar** ..... 3  
Der Vizerektor für Ressourcen über Finanzierung und Budget der Universitäten.

**Kurzmeldungen** ..... 4

**Ende einer Ära** ..... 8  
Abschied des Rektorats Fircks

**Streiflichter Forschung** ..... 10  
Aktuelle Forschungspublikationen der Vetmeduni Vienna

**Faszination Molekülmaschine** ..... 16  
Veronika Sendl als neue Professorin für Pharmakologie und Toxikologie

**SCHWERPUNKTTHEMA**

**Schweinemedizin** ..... 18  
Erstes K-Projekt der Vetmeduni Vienna

**Biomin als Projektpartner** ..... 22  
Entscheidende Extras im Futter

**Impfungen beugen vor** ..... 24  
Optimaler Schutz gegen Infektionserreger

**Transparenz bis zur Verpackung** ..... 26  
Gläserne Fabrik der Firma Schirnhöfer

**ISAH-Konferenz** ..... 28  
Wenn die Hygiene funktioniert, passiert nichts

**Aus dem Tierspital** ..... 30  
Keine Angst vor dem Zahnarzt

**Postdoc Retreat** ..... 32  
Nachwuchsforscher vernetzt

**Buchtipps** ..... 34  
Interessantes aus der Universitätsbibliothek

**Geldtipp** ..... 35  
Bank Austria – die Bank für Österreich

**Europäisches Forum Alpbach** ..... 35  
Rückblick auf die Beiträge der Vetmeduni Vienna

**Ehrendoktorat** ..... 36  
Prof. Horzinek – neuer Doctor honoris causa der Vetmeduni Vienna

**Akademische Feiern** ..... 38  
Herzliche Gratulation den zahlreichen Absolventinnen und Absolventen

**Kurzmeldungen** ..... 39



Foto: Vetmeduni Vienna/D. Beranek

**Die österreichischen Universitäten** brauchen eine solide Finanzierung. Diese Forderung war in den vergangenen Monaten in den Medien immer wieder zu hören und zu lesen. Warum trommeln die Universitäten dies immer und immer wieder, mit ihnen natürlich auch die Veterinärmedizinische Universität Wien?

Die Budgets der österreichischen Universitäten wurden für die Leistungsperiode 2010 bis 2012 fixiert, die Zusage zu einer dringend notwendigen Erhöhung für die nächste Leistungsperiode 2013 bis 2015 ist noch offen. In derselben Zeit steigen natürlich unsere Kosten: Allein die Kosten für Personal und Miete entsprechen drei Vierteln unseres Budgets; eine laufende Steigerung in den folgenden Jahren ist mit Sicherheit zu erwarten. Was tun wir? Wir gestalten trotz allem.

Es ist eine der größten Herausforderungen der Universitäten, sich in dieser Situation nicht unterkriegen zu lassen. Die Veterinärmedizinische Universität Wien ist sicher besser vorbereitet als so manch andere Universität: Wir haben in den vergangenen Jahren an einer Verbesserung der Ressourcennutzung gearbeitet. Zentrale Plattformen wurden geschaffen, in denen technologische

Ausstattung für alle an der Universität verfügbar wird, und damit die Auslastung gesteigert. Diesen Weg werden wir konsequent weitergehen. Wir haben unsere Initiativen zur Einwerbung von Drittmitteln massiv verstärkt. Wir haben unser Controlling optimiert, um unternehmerische Risiken noch besser im Griff zu haben.

Doch das alles wird nicht reichen, wenn nicht irgendwann die Budgets an die Realitäten des Marktes angepasst werden. Daher trommeln wir bei jeder Gelegenheit, dass wir höhere Budgets brauchen. Für jedes

**„Es ist eine der größten Herausforderungen der Universitäten, sich in dieser Situation nicht unterkriegen zu lassen.“**

Unternehmen gilt bei gleich bleibenden Erlösen über viele Jahre hinweg einfach eines: Es schrumpft und kann immer weniger leisten. Wollen wir, dass die Leistungen der österreichischen Universitäten schrumpfen? Wollen wir weniger

jungen Menschen eine hochwertige akademische Ausbildung ermöglichen? Wollen wir weniger international kompetitive Wissenschaftler ausbilden? Wollen wir das Niveau der Tiermedizin in Österreich verringern? Wollen wir in unseren Universitäten alte, unattraktive Technik stehen haben, die niemand mehr brauchen kann? Wollen wir allen anderen Ländern die Innovationen und den wirtschaftlichen Nutzen daraus überlassen?

**Ich lade Sie daher von ganzem Herzen ein, mit uns zu trommeln: Die Universitäten brauchen mehr Geld. Denn Bildung, Forschung und Entwicklung sind unsere Investitionen in die Zukunft dieses Landes und unserer Kinder. ■**

Herzlichst, Ihr Josef Ebenbichler  
Vizerektor für Ressourcen

# Aktuell & Ausgezeichnet

## Neue Magnetresonanztomographie-Anlage

Am 27. 6. 2011 wurde die neue Magnetresonanztomographie-Anlage an der Vetmeduni Vienna offiziell eröffnet. Damit bietet das Tierspital der Universität die gesamte Breite bildgebender Diagnostik für Tiere. Zur Feier und zum anschließenden Fachseminar haben sich zahlreiche Vertreter aus der Tierärzteschaft, von den beteiligten Firmen und aus der Humanmedizin eingefunden.

Eingesetzt wird die Magnetresonanztomographie (MRT) insbesondere zur Frühdiagnostik und in anatomischen Regionen, die anderen Verfahren – wie beispielsweise Röntgen oder Ultraschall – nicht oder nur ungenügend zugänglich sind. Mit Hilfe der MRT werden Augen, Gehirn, Rückenmark, Knorpel, Bänder, Sehnen und Muskeln dann untersucht, wenn andere kostengünstigere Diagnosemethoden die klinischen Symptome des Patienten nicht erklären können. Die an der Vetmeduni Vienna eingesetzte Hochfeld-MRT ermöglicht auch eine ausreichende Bildqualität von kleinen Hunden, Katzen, Heimtieren und Exoten. Dank der großen Tunnelöffnung an der neuen Anlage können auch Kopf, Zehen, Sprunggelenke und Knie von Pferden untersucht werden. ■



Foto: Vetmeduni Vienna/M. Bernkopf

Vertreter der Vetmeduni Vienna, der MedUni Wien und von Siemens Austria bei der Eröffnung

Die an der Vetmeduni Vienna eingesetzte Hochfeld-MRT ermöglicht auch eine ausreichende Bildqualität von kleinen Hunden, Katzen, Heimtieren und Exoten. Dank der großen Tunnelöffnung an der neuen Anlage können auch Kopf, Zehen, Sprunggelenke und Knie von Pferden untersucht werden. ■

## Jahrgangstreffen 1951

Volles Programm hatte Emeritus Erich Kutzer seinen Kolleginnen und Kollegen zu diesem Jubiläumstreffen vorbereitet. Der neue Campus der Alma Mater war die Station des Vormittags am 8.6.2011. Nach einer gemütlichen Begrüßungsrunde mit Rektorin Hammerschmid nutzten viele Gäste die Möglichkeit zur Führung, in der unter anderem die bildgebende Diagnostik präsentiert wurde.

Die Vetmeduni Vienna wünscht den Damen und Herren weiterhin so viel Elan und freut sich auf den nächsten Besuch! ■



Foto: E. Kutzer

Der Jahrgang 1951 beim Besuch am neuen Campus

## 18. Royal Canin-Diätetikseminar

Am 8.6.2011 fand an der Veterinärmedizinischen Universität Wien das 18. Royal Canin-Diätetikseminar mit der Thematik „Lebererkrankungen bei Hund und Katze“ statt.

Die Veranstaltung wurde vom Royal Canin-Beratungsdienst für Tierernährung, Verhalten und Diätetik in Kooperation mit dem Institut für Tierernährung ausgerichtet. Etwa 300 Tierärzte, Tierärzthelfer und Studierende folgten der Einladung und lauschten gespannt den praxisnahen Ausführungen der hochkarätigen Referenten. Auch das Gastgeschenk war mit dem Thema abgestimmt: Jeder Teilnehmer erhielt einen praktischen Rucksack, gut gefüllt mit Produktmustern der neuen Royal Canin-Leberdiät „Feline Hepatic“ zur Behandlung von Cholangitis, Cholestase, Portosystemischem Shunt, Hepatischer Enzephalopathie, Leberversagen sowie Hepatischer Kupferakkumulation bei der Katze. ■



Foto: Royal Canin

Die Referenten des 18. Royal Canin-Diätetikseminars

## Vetmeduni Vienna erhält auch Zertifikat „hochschuleundfamilie“

Die Vetmeduni Vienna erhielt am 15.06.2011 das Zertifikat „hochschuleundfamilie“. Damit werden Universitäten ausgezeichnet, die sich im Hinblick auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie beziehungsweise Studium und Familie einer unabhängigen Auditierung gestellt haben. Nach „berufundfamilie“ ist es die zweite Zertifizierung dieser Art für die Vetmeduni Vienna.



Foto: Familie und Beruf Management GmbH

Vizekanzler Ebenbichler, Rektorin Hammerschmid, Minister Töchterle und Unirats-Vorsitzender Pechlaner bei der Zertifikatsverleihung

Überreicht wurden die Urkunden durch Wissenschaftsminister Karlheinz Töchterle. Die Teilnahme am Auditierungsprogramm des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend (BMWFJ) bietet Universitäten Unterstützung bei der Implementierung familienfreundlicher Maßnahmen und zugleich auch die Möglichkeit, sich als attraktiver Arbeitgeber zu positionieren. „Universitäten müssen eine gesellschaftliche Vorreiterrolle einnehmen, insbesondere wenn es um die Vereinbarkeit von Beruf und Familie geht. Mit dem Audit ‚hochschuleundfamilie‘ können wir den internen Prozess mit gezielten Maßnahmen für unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie für unsere Studierenden vorantreiben“, betont Rektorin Sonja Hammerschmid die Bedeutung und den Nutzen des Audits. Das Audit „hochschuleundfamilie“ ist ein mehrjähriger Prozess, der von externen Auditoren und Gutachtern begleitet und geprüft wird. Somit ist die Nachhaltigkeit der umgesetzten familienfreundlichen Maßnahmen einer der Grundpfeiler des Audits. ■

## Otto Doblhoff-Dier ist neuer Forschungsvizekanzler der Vetmeduni Vienna



Foto: Vetmeduni Vienna/D. Beranek

Seit 1. August 2011 erweitert ein Vizekanzler für Forschung und Internationale Beziehungen das Rektorat der Vetmeduni Vienna. Der Neue ist ao.Univ.Prof. Dr. Otto Doblhoff-Dier, ein erfahrener Experte aus der biomedizinischen und biopharmazeutischen Forschung und Entwicklung.

Für Rektorin Dr. Sonja Hammerschmid zeichnet sich der neue Vizekanzler durch die immense Breite seiner Erfahrung in der Forschung aus: „Otto Doblhoff-Dier kennt die Forschungswelt der Universitäten und der Unternehmen wie seine Westentasche und versteht es auch, diese Welten

zu verbinden. Ich freue mich sehr, dass wir einen solchen Allrounder für die Vetmeduni Vienna gewinnen konnten.“ Seine wissenschaftliche Karriere startete der Biotechnologe Doblhoff-Dier im universitären Umfeld; mehr als zehn Jahre forschte er am renommierten Institut für Angewandte Mikrobiologie der Universität für Bodenkultur Wien. Sein beruflicher Weg führte ihn weiter auf die Unternehmensseite: In mehreren Firmen war er in leitender Position für Forschung und Qualitätssicherung verantwortlich, zwei davon hatte er sogar selbst mitbegründet. ■

Seit 1. August 2011 setzt sich das Rektorat der Vetmeduni Vienna demnach zusammen aus:

**Dr. Sonja Hammerschmid,**  
Rektorin

**Ao.Univ.Prof. Dr. Otto Doblhoff-Dier,**  
Vizekanzler für Forschung und internationale Beziehungen

**Josef Ebenbichler,**  
Vizekanzler für Ressourcen

**Ao.Univ.Prof. Dr. Petra Winter,**  
Vizekanzlerin für Lehre und klinische Veterinärmedizin

## Georg Haimel gewinnt Ö1-Audiopreis bei FameLab 2011

Der Ö1-Audiopreis im Rahmen des Wissenschaftskommunikation-Wettbewerbs FameLab 2011 ging an Dr. Georg Haimel, Assistenzarzt an der Kleintierchirurgie der Vetmeduni Vienna.

Haimel ging in seinem preisgekrönten Beitrag der Frage nach, was Leben ist. Aus naturwissenschaftlicher Perspektive erklärte er, dass sich Leben von toter Materie dadurch unterscheidet, dass es sich selbst erhalten und reproduzieren könne. Leben sei aber mehr als der universell gültige genetische Code, es sei auch ein lustiger Abend mit Freunden – oder das Gefühl geliebt zu werden. ■



Georg Haimel im Finale von FameLab 2011

Foto: science2public

## Käseverkostung an der Vetmeduni Vienna als Auftakt zur Käseproduktion in Afrika

John Laffa, Agraringenieur aus Tansania und Dissertant an der Vetmeduni Vienna, war von März bis Juni 2011 zu Gast bei Tierärzten ohne Grenzen Österreich (VSF) und am Institut für Milchhygiene der Universität. In dieser Zeit absolvierte Laffa eine Ausbildung zum Käsefachmann am Lehr- und Forschungsgut der Universität. Unterstützt von Käsemeister Wolfgang Scholz hat der Agraringenieur den Kurs mit Bravour gemeistert. Kurz vor der Abreise in sein Heimatland verwöhnte John Laffa die Mitarbeiter des Instituts für Milchhygiene mit dem Ergebnis seiner praktischen Arbeit – einem köstlichen Goudakäse!



Foto: Vetmeduni Vienna/M. Bernkopf

Nicht ganz ohne Stolz lud John Laffa zur Verkostung seines selbst produzierten Gouda ein

Ass. Prof. Dr. Dagmar Schoder, Leiterin der Arbeitsgruppe „Globale Lebensmittelsicherheit“ am Institut für Milchhygiene und Präsidentin des VSF (links neben J. Laffa): „John ist unser wichtigster Mann in Tansania. Mit seiner Unterstützung werden wir eine Hofkäserei im Stammesgebiet der Parakuyo-Maasai aufbauen. Er soll sein bei uns erworbenes Wissen an die lokale Bevölkerung weitergeben, sodass die Maasai künftig autonom Käse herstellen können.“

Käse vom Typ Gouda ist ein sicheres und hochwertiges Lebensmittel, das auch unter afrikanischen Bedingungen um ein Vielfaches haltbarer ist als Frischmilch und darüber hinaus auch hohe Preise beim Verkauf erzielt – ein Umstand, der zur Existenzsicherung der Maasai beiträgt. Das Hofkäserei-Projekt von Tierärzten ohne Grenzen wird über die jährliche Spendenaktion „Impfen für Afrika“ finanziert. ■



### Buchtip: Wandern mit Hund in der Steiermark

Als langjährige Hundehalter kennt das Autorenpaar Christine und Michael Hlatky nicht nur lohnende und vielfältige Wanderziele – von Klassikern wie Teichalm, Turracher Höhe und Waldheimat bis zur Hohen Veitsch und Bürgeralpe – es weiß vor allem, was der Hundewanderer braucht:

- Infos über Weidevieh-Kontakt auf der Tour
- Jagdschutzzonen
- Verfügbarkeit von Wasser
- Hinweise auf Schatten
- Schwierigkeitsgrade (Dauer!) der Touren

Die Einleitung bietet allgemeine Verhaltensregeln für Hundehalter im Gelände, Ausrüstungs- und medizinische Hinweise und Ernährungstipps für Hunde bei höherer Belastung. Dieses Buch entstand mit Unterstützung von Royal Canin. ■

### Schneeleoparden-Nachwuchs erfolgreich an Augen operiert

„Bald nach der Geburt wurde uns klar, dass unser jüngster Schneeleoparden-Nachwuchs Probleme mit den Augen hat“, berichtet der Salzburger Zootierarzt Jochen Lengger. „Eine Missbildung der Augenlider verursachte massive Irritationen der Hornhaut und hätte ohne entsprechenden chirurgischen Eingriff zur Erblindung geführt.“

Ein Team von Augenspezialisten der Veterinärmedizinischen Universität Wien führte unter der Leitung von ao.Univ.Prof. Dr. Barbara Nell die Operation durch. ■



Schneeleopardenbaby nach der erfolgreichen Operation

### Sensation im Wienerwald: Erstmals Habichtskauz-Nachwuchs in freier Wildbahn

Seit Jahrzehnten gilt der Habichtskauz in Österreich als ausgestorben. Letzte erfolgreiche Bruten fanden vor mehr als einem halben Jahrhundert statt. Im Frühsommer entdeckte Wildbiologe Richard Zink eine wissenschaftliche Sensation: Inmitten des Biosphärenparks Wienerwald fand er in der Krone einer mächtigen Rotbuche ein kleines Habichtskauz-Küken.

Seine Eltern haben im vergangenen Herbst zusammen gefunden, den kalten Winter gemeinsam überstanden und im Frühling einen Nistplatz ausgewählt. Das Weibchen wurde im Jahr 2009 geboren und im Alter von vier Monaten freigelassen. Das Männchen ist ein Jahr jünger; es kam aus der Eulen- und Greifvogelstation Haringsee in den Wienerwald. Wie bei Habichtskäuzen üblich, werden sich die Elternvögel lebenslang treu bleiben. ■



Habichtskauz-Küken im Nest

### Lipizzaner genetisch

Erstmals wurden Österreichs Staatsrosse und deren Besonderheit wissenschaftlich im Rahmen eines großangelegten internationalen Forschungsprojekts untersucht. Unter der Leitung von o.Univ.Prof. Dr. Gottfried Brem von der Veterinärmedizinischen Universität Wien beschäftigte sich ein Team von 30 Experten aus 12 Ländern mit Herkunft und Geschichte, Gestüten, genetischer Diversität, Variabilität der Fellfarben, Verwandtschaftsgraden und Typen der Lipizzaner. Entstanden ist dabei ein faszinierender Einblick in die Welt dieser ältesten Kulturpferderasse Europas, der jetzt aktuell als Buch im Verlag der Österreichischen Akademie der Wissenschaften erschienen ist. Gottfried Brem (Hg.): Der Lipizzaner im Spiegel der Wissenschaften. Verlag der ÖAW, Wien. ■

### Kooperationsvertrag für die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit der ungarischen und österreichischen Geflügelindustrie



Foto: Vetmeduni Vienna/Wassermann

Am 24. 5. 2011 wurde in der ungarischen Stadt Keszthely der Projektvertrag zu einer dreijährigen Kooperation zwischen der Georgikon-Fakultät der University of Pannonia und der Vetmeduni Vienna unterzeichnet. Das von der EU finanzierte Projekt ist mit 820.000 Euro dotiert und trägt den Namen „Centre of Excellence for Poultry (CEPO)“. Neben Forschung und Beratung hat die Zusammenarbeit zum Ziel, die Sicherheit von Lebensmitteln zu verbessern und die Produktion von Geflügel in beiden Ländern zu unterstützen. ■

Dr. Ákos Rédey (rechts), Rektor der Pannonischen Universität Keszthely, und Dr. Sonja Hammerschmid, Rektorin der Vetmeduni Vienna, bei der Unterzeichnung des CEPO-Vertrags

### Dissertant der Vetmeduni Vienna Finalist der Alltech Young Scientist Competition

Nur neun von insgesamt 5000 Bewerbern aus 70 Ländern gelangten in das Finale der Alltech Young Scientist Competition. Agha Waqar Yunus, aus Pakistan stammender Dissertant am Institut für Tierernährung, war einer davon. Die Ausschreibung für den Wettbewerb 2012 läuft bereits. ■ <http://www.alltechyoungscientist.com/>



VETERINARY

## Die konsequente Kombination aus Wissenschaft und Praxis

# SENIOR CONSULT für ältere Hunde in der 2. Lebenshälfte

Dr. med. vet. Silvia Leugner, Fachtierärztin für Ernährung und Diätetik



### Nicht nur wir Menschen werden immer älter.

Auch unsere tierischen Gefährten kommen in die Jahre. Betrug das Durchschnittsalter der Hunde 1982 noch 9,5 Jahre, stieg dieses bis 2005 auf 11,9 Jahre (+ 25 %) an. Der Alterungsprozess beim Hund beginnt bei großen und Riesenrassen mit 5 bis 7 Jahren und bei kleinen und mittelgroßen Rassen mit 6 bis 10 Jahren. Äußerlich erkennbar durch Ergrauen des Fells, Zunahme von Fettgewebe, Abnahme der Immunabwehr und der Verdauungsleistung, erhöhter Anfälligkeit für Infektionskrankheiten und Tumore, verminderter Bewegungsbegehrtheit sowie erhöhtem Ruhebedürfnis. Das Bindegewebe ist in seiner Belastungsfähigkeit herabgesetzt. Eine erhöhte Verletzungsgefahr und verminderte Reparationsfähigkeit sind die Folge. Auch Sinnesorgane sowie Nervensystem sind in den Alterungsprozess einbezogen. Schlechteres Sehen, Hören und Riechen sind die Folge.

Das Altern macht sich beim Hund erst nach und nach bemerkbar, denn Veränderungen treten langsam auf. Oft werden diese vom Tierhalter auch nicht bemerkt, da sie nicht direkt sichtbar sind, wie das Nachlassen des Geruchssinns. Hunde fressen daher manchmal schlechter als zuvor, deshalb sollte spezielle Senioren-Nahrung besonders schmackhaft sein. Gelenkprobleme erschweren dem älteren Hund die Bewegung, das Haarkleid wird stumpf. Da das Immunsystem mit dem Alter schwächer wird, steigt die Anfälligkeit für Infekte. Verdauungsprobleme kommen vor, die Nierenfunktion kann zurückgehen, Zellen altern durch die Angriffe freier Radikaler

schneller. Das Verhalten und der Schlaf-Wach-Rhythmus des Hundes verändern sich im Laufe der Zeit.

Der Hund sollte auch in der zweiten Lebenshälfte so lange wie möglich fit gehalten werden, indem ihm eine gesunde Lebensweise geboten und regelmäßig der Tierarzt für Vorsorgeuntersuchungen aufgesucht wird. Eine altersgerechte Ernährung fördert Wohlbefinden und Lebensqualität.

### Gesundenuntersuchung für Vierbeiner.

Jeder Tierhalter sollte ab dem 5. Lebensjahr bei seinem Hund eine Gesunden- oder Vorsorge-Untersuchung vom Tierarzt durchführen lassen. Dieser bietet eine regelmäßige Gesundheitskontrolle für das ältere Tier, denn vorbeugende und therapeutische Möglichkeiten können zu einem längeren Leben bei guter Lebensqualität führen.

Vielfältige „Senior Life“-Materialien informieren mit nützlichen Details zum Älterwerden und geben praktische Hinweise für das tägliche Miteinander zum Lesen und Nachschlagen. Der „Bio-Check“ ist ein Leitfaden mit Fragen zu Gesundheitszustand und Verhalten des vierbeinigen Senioren und unterstützt den Tierarzt bei der Geriatrie-Diagnose.

### Ernährung für Hunde-Senioren.

Die überarbeitete SENIOR CONSULT-Reihe der Produktlinie VET CARE NUTRITION für ältere Hunde in der zweiten Lebenshälfte umfasst neben den bekannten drei Trockenprodukten für kleine, mittelgroße und große Rassen jetzt auch eine Feucht-

nahrung in der 400 g-Dose: Das neue MATURE unterstützt das Nervensystem, erhält die Muskelmasse und ist hervorragend verträglich.

Die Trockennahrung MATURE SMALL DOG wurde für kleine Rassen unter 10 kg Körpergewicht im Erwachsenenalter, die über 8 Jahre sind, und deren optimale Maul- und Zahnhygiene konzipiert. Durch maßgeschneiderte Krokettensowie Kalziumfänger wird Zahnbelag und Zahnstein vorgebeugt.

Die MATURE-Trockendiät für mittelgroße Hunde von 10 bis 25 kg Körpergewicht im Erwachsenenalter und über 7 Jahre stärkt die natürliche Hautbarriere mit essenziellen Fettsäuren und Vitaminen.

Mit MATURE LARGE DOG werden bei großen Rassen über 25 kg Körpergewicht im Erwachsenenalter und älter als 5 Jahre durch EPA/DHA sowie die natürlichen Knorpelbestandteile Chondroitinsulfat und Glukosamin die Knochen- und Gelenksgesundheit gefördert.



Die SENIOR CONSULT-Produktreihe von ROYAL CANIN für ältere Hunde in der zweiten Lebenshälfte



Broschüren und Produktproben erhalten Sie unter: Info Telefon 0810 - 207601\* Unser Beratungsdienst für Tierernährung, Verhalten und Diätetik steht Ihnen Mo-Do von 15-19 Uhr für Fragen rund um Hund und Katz' gerne zur Verfügung! Besuchen Sie unsere Homepage: [www.royal-canin.at](http://www.royal-canin.at) (Benutzername: praxis, Kennwort: veto), E-Mails an [info@royal-canin.at](mailto:info@royal-canin.at)

\* zum Ortstarif

# Ende einer Ära

## Abschied des Rektorats um Wolf-Dietrich von Fircks



Die neue Rektorin Dr. Sonja Hammerschmid bedankt sich bei den Mitgliedern des Rektorats bis 2010

Mehr als neun Jahre war Wolf-Dietrich von Fircks Rektor der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Mit ihm beendeten auch ao.Univ.Prof. Dr. Karin Möstl, Univ.Prof. Dr. Peter Swetly und em.Univ.Prof. Dr. Werner Waldhäusl ihr Amt im Rektorat. Eine akademische Feier am 8. April bildete den Rahmen für die Ehrung und die offizielle Verabschiedung dieses Teams.

Das Resultat der Reformen und Veränderungen aus der Ära Fircks ist, dass wir heute den Vergleich mit anderen veterinärmedizinischen Bildungseinrichtungen in Europa nicht mehr scheuen brauchen, sondern zu den Vorreitern gehören.“ So würdigte Univ.Prof. Dr. Walter Arnold in seiner Rolle als Laudator die Erfolge aus der Amtszeit Wolf-Dietrich von Fircks’.

Es wäre eine kleine Revolution gewesen, dass 2001 „ein echter Piefke aus Berlin, alter preußischer Adel, noch dazu Jurist und kein Veterinär“ Rektor an der Veterinärmedizinischen Universität geworden war, der mit großem Reformwillen dieses Amt

angetreten hatte. In von Fircks’ Amtszeit wurden Forschungsschwerpunkte formuliert und ein internationaler wissenschaftlicher Beirat etabliert. Tiefgreifende Strukturänderungen wurden umgesetzt: Die Institute und Kliniken wurden in Departments zusammengefasst und die Fachkliniken in Tierartenkliniken umgewandelt. Neue Studiengänge wurden eingeführt und das Curriculum Veterinärmedizin reformiert. An all diesen Erfolgen haben Peter Swetly als Vizerektor für Forschung, Werner Waldhäusl als Vizerektor für Kliniken und Karin Möstl sowie

**Das alte Rektorat hat entscheidende Weichenstellungen vollzogen.**

Wolfgang Künzel als Vizerektoren für Lehre wesentlichen Anteil. Die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, der Publikationen und der Drittmittel war in diesen Jahren beachtlich gestiegen. Als „besonderen Erfolg“ würdigte Laudator Arnold die Einwerbung der Stiftungsmittel der Messerli-Stiftung, auf deren Basis ein in Europa einzigartiges, interdisziplinäres Institut errichtet wird.

Unter den Verdiensten des langjährigen Vizerektors für die Kliniken Werner Waldhäusl

streich Arnold besonders die baulichen Maßnahmen in den Kliniken und am Lehr- und Forschungsgut sowie die Einführung des Residency-Systems hervor. Bei Peter Swetly, dem Vizerektor für Forschung, bedankte er sich speziell dafür, dass er „ganz wichtige Wegmarken für die weitere Entwicklung setzte“. All dies sei ohne sein diplomatisches Geschick, seine immense Erfahrung und seine hervorragende Vernetzung nicht möglich gewesen.

Insgesamt habe das alte Rektorat entscheidende Weichenstellungen vollzogen, mittels derer die Universität zur europäischen Spitze aufgeschlossen hat. ■

Univ.Prof. Dr. Walter Arnold bei seiner Laudatio



Fotos: Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid



Ao.Univ.Prof. Dr. Karin Möstl, Wolf-Dietrich v. Fircks, MinR Mag. Thomas Welschek (bmwf), Univ.Prof. Dr. Peter Swetly, Dr. Walter Holzhaecker (Österr. Tierärztekammer) anlässlich der Abschiedsfeier des alten Rektorats

## Impressionen aus dem Rektorat Wolf-Dietrich v. Fircks



Foto: Vetmeduni Vienna/M. Bernkopf

Vorstellung von Wolf-Dietrich v. Fircks an der Veterinärmedizinischen Universität Wien im Jahr 2001



Foto: Vetmeduni Vienna/M. Bernkopf

Einer von mehreren Spatenstichen in der Amtszeit von Fircks, hier für Mustereinheiten eines Tierheims der Zukunft aus dem Jahre 2004



Foto: Vetmeduni Vienna/E. Lengauer

Nach dem Festakt „10 Jahre Campus“ im Herbst 2006



Foto: Vetmeduni Vienna/E. Lengauer

Besuch des damaligen Bundesministers Dr. Johannes Hahn im Rahmen des Neujahrsempfangs 2007



Foto: Vetmeduni Vienna/B. Zöchmeister

Die Preisträger des Sommerfestes 2010 mit den Vizerektoren Waldhäusl und Ebenbichler sowie Vizerektorin Möstl



Foto: Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid

Das alte Rektorat, das neue Rektorat und der frisch ausgezeichnete Ehrendoktor Marian Horzinek

# Streiflichter Forschung



Foto: fotolia/Niederlander



Foto: fotolia/atom

## Fit für die Kälte dank Omega-6

Die gesunden, ungesättigten Fettsäuren kann unser Körper leider nicht selbst herstellen. Darum sind wir auf die Zufuhr dieser wertvollen Rohstoffe über die Nahrung angewiesen. Walter Arnold und sein Team vom Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien untersuchten Änderungen in der Fettsäurezusammensetzung von Zellmembranen in einem außergewöhnlichen Modellorganismus: an frei lebenden Alpenmurmeltieren.

Zur Überraschung der Forscher stellte sich heraus, dass der Gehalt an Omega-6 Fettsäuren in den Zellmembranen innerer Organe vor dem Beginn des Winterschlafs dramatisch anstieg. Weiters fanden die Forscher heraus, dass die Fettsäuren, die während dieser Zeit in Zellmembranen eingebaut werden, nur aus dem Speicherfett kommen können, da die Murmeltiere während ihres Winterschlafes keinerlei Nahrung zu sich nehmen.



Murmeltier mit Nestmaterial im Maul

Foto: Ingo Arndt

plötzlichen Herztodes in den späten Wintermonaten und dem Verhältnis von Omega-6 zu Omega-3 Fettsäuren in den Zellmembranen. ■

ARNOLD, W., RUF, T., FREY-ROOS, F., BRUNS, U. (2011): Diet-Independent Remodeling of Cellular Membranes Precedes Seasonally Changing Body Temperature in a Hibernator. *PLoS ONE* 6(4), e18641. doi:10.1371/journal.pone.0018641

Walter Arnold dazu: „Die Auffassung, nur die Zusammensetzung unserer Nahrung hätte Einfluss auf die Zusammensetzung unserer Zellmembranen, ist nicht mehr haltbar.“ Die potenzielle Bedeutung der Ergebnisse dieser Studie für die Humanmedizin illustriert Arnold mit dem Hinweis auf die bekannte Zunahme des

## Still, aber tödlich: Die Ursache des Demetz-Syndroms beim Tiroler Grauvieh

Beim Tiroler Grauvieh, einer Rinderrasse mit nur etwa 5.000 registrierten Kühen, tritt eine spezielle neurologische Störung auf, das so genannte Demetz-Syndrom. Betroffene Tiere zeigen Lähmungen und Ataxien, also Störungen der Muskelkoordination. Ein internationales Forscherkonsortium der Universität Bern, der Universität Wien untersuchte mögliche Ursachen dieser speziellen Rinder-Erkrankung. Sie lokalisierten eine „stille Mutation“ im MFN2-Gen, das die Fusion von Mitochondrien reguliert. Doch wie der Name „stille Mutation“ schon sagt, hat eine solche üblicherweise keinerlei Konsequenzen. Was passiert also beim Demetz-Syndrom? Uschi Reichart, Post-Doc in der Gruppe von Mathias Müller von der Vetmeduni



Grauviehkühe mit mittelschwerer spinaler Ataxie (Lähmung der Hinterbeine)

Foto: CCAL

Vienna, nahm sich dieser Frage an, indem sie den Weg vom Gen zum Protein detaillierter untersuchte. Sie verglich die RNA-Moleküle von Tieren mit und von Tieren ohne Mutation. Sie fand heraus, dass bei einem erkrankten Tier zusätzlich zum normalen RNA-Molekül ein zweites, viel längeres Transkript desselben Gens gebildet wird. Dieses längere RNA-Molekül schafft ein Protein, das geringfügig kürzer ist als das normale. Die logische Konsequenz: Das Protein verliert seine Funktion. In anderen Worten: Eine punktuelle Mutation, von der erwartet wurde, dass sie keinen Effekt auf das genetische Produkt hat, verändert dennoch die RNA-Produktion und führt in der Folge zur Bildung eines funktionsuntüchtigen Proteins.

Auf Basis dieser Ergebnisse sollte es daher möglich sein, Bullen auf das Vorhandensein der speziellen genetischen Mutation zu untersuchen und durch entsprechende Zuchtprogramme die Krankheit aus der Population zu eliminieren. ■

DRÖGEMÜLLER, C., REICHART, U., SEUBERLICH, T., OEVERMANN, A., BAUMGARTNER, M., KÜHNI BOGHENBOR, K., STOFFEL, M. H., SYRING, C., MEYLAN, M., MÜLLER, S., MÜLLER, M., GREGLER, B., SÖLKNER, J., LEEB, T. (2011): An Unusual Splice Defect in the Mitofusin 2 Gene (MFN2) is associated with Degenerative Axonopathy in Tyrolean Grey Cattle. *PLoS ONE* 6(4), e18931. doi:10.1371/journal.pone.0018931

## Neue Diagnosemethode für gefährlichen Krankheitserreger bei Reptilien

Die Kryptosporidiose, eine durch einzellige Parasiten ausgelöste Entzündung des Verdauungstrakts, ist für Reptilien hochgefährlich: Bei diesen Tieren ist sie hoch ansteckend und verläuft oft tödlich. Diese Krankheit wird über den Nachweis des Parasiten im Reptilienkot diagnostiziert. Doch besonders Schlangen scheiden auch Parasiten aus, die sie zuvor mit ihren Beutetieren aufgenommen haben.

Barbara Richter und ihre Kollegen vom Institut für Pathologie und Gerichtliche Veterinärmedizin der Veterinärmedizinischen Universität Wien haben eine auf DNA-Analysen basierende Methode entwickelt, die nicht nur Kryptosporidien allgemein nachweist, sondern auch zwischen den spezifischen Parasitenarten von Reptilien und



Foto: Nadja Pixello.de

Kornnatter

denen ihrer Beutetiere unterscheiden kann. Dieses neue Diagnoseverfahren ermöglicht eine frühe und präzise Bestimmung von Kryptosporidien noch bevor Krankheitssymptome auftreten. Weiters konnte Richter erstmals zeigen, dass eine von sechs der als Haustiere beliebten Kornnattern und einer von zwölf Leopardgeckos eine gefährliche Kryptosporidienart in sich tragen. Diese Zahlen sind weit höher als bisher vermutet.

RICHTER, B., NEDOROST, N., MADERNER, A., WEISSENBÖCK, H. (2011): Detection of *Cryptosporidium* species in feces or gastric contents from snakes and lizards as determined by polymerase chain reaction analysis and partial sequencing of the 18S ribosomal RNA gene. *Journal of Veterinary Diagnostic Investigation* (23), 430-435, doi:10.1177/1040638711403415

## Gemeinsamer Tumormarker bei Mensch und Hund

In einer Kooperationsstudie zwischen der Medizinischen Universität Wien und der Vetmeduni Vienna unter der Leitung von Erika Jensen-Jarolim wurde die Ähnlichkeit zwischen Brustkrebs des Hundes und des Menschen im Hinblick auf den wichtigen Tumormarker CEA (carcinoembryonales Antigen) untersucht.

Das CEA Antigen gehört zu den wichtigsten Tumormarkern, da es bei Krebs in einer sehr hohen Konzentration auftritt, und es könnte über ein Empfänger-molekül, den CEA-Rezeptor, Signalwirkung an Tumorzellen ausüben. Die Studie zeigt, dass CEA selbst bei Mensch und Tier unterschiedlich aufgebaut ist. Der CEA-Rezeptor hingegen ist bei Mensch und Hund annähernd gleich. Die Forscher erklären diesen Umstand dadurch, dass es sich um ein evolutionär sehr altes Molekül handelt, das durch seine biologische Wichtigkeit zwischen den untersuchten Spezies nahezu unverändert geblieben ist. Dieses Wissen soll nun helfen, schneller als üblich, neue Therapeutika für beide Spezies zu erforschen. ■

WEICHELBAUMER, M., WILLMANN, M., REIFINGER, M., SINGER, J., BAJNA, E., SOBANOV, Y., MECHTCHERIKOVA, D., SELZER, E., THALHAMMER, J., KAMMERER, R., JENSEN-JAROLIM, E. (2011): Phylogenetic discordance of human and canine carcinoembryonic antigen (CEA, CEACAM) families, but striking identity of the CEA receptors will impact comparative oncology studies. *PLoS Curr.*, RRN1223. doi:10.1371/currents.RRN1223.

## „Innere Werte“ bei der Partnerwahl von Spatzen

Wie suchen Weibchen ihre Partner aus? Aktuelle Ergebnisse dazu liefert die Gruppe von Herbert Hoi vom Konrad-Lorenz-Institut für Vergleichende Verhaltensforschung, das seit Jänner 2011 an der Vetmeduni Vienna angesiedelt ist. Hois Gruppe untersuchte die Partnerpräferenzen von Hauspatzen durch Auswahlexperimente. Einem Weibchen wurden vier Partner angeboten: drei Männchen und ein Weibchen (als Kontrollobjekt). Darwins Grundidee zufolge müssten sich alle Weibchen für das oder für einige wenige bestangepasste Männchen entscheiden. Dafür fanden die Wissenschaftler aber keine Beweise. Sie vermuten, dass die Gene des Major Histocompatibility Complex (MHC) die Partnerselektion beeinflussen. MHC-Gene haben eine Schlüsselrolle im Immunsystem; die Nachkommen von Partnern mit stark unterschiedlichen MHC-Allelen sind möglicherweise krankheitsresistenter und daher genetisch fitter als andere.

Hois Auswahlexperiment zeigte, dass Weibchen mit einer geringen Anzahl von MHC-Allelen von Männchen mit einer hohen Anzahl solcher Allele besonders angezogen wurden. Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass die Vögel einen Mechanismus dafür haben, die Anzahl der angebotenen MHC-Allele von individuellen Männchen quasi zu „zählen“. Diese Arbeit stellt den ersten experimentellen Nachweis dafür dar, dass die Partnerwahl von Vögeln durch MHC-Gene beeinflusst wird. ■



Haussperlingspärchen

Foto: J.M. Garg/GFDL

GRIGGIO, M., BIARD, C., PENN, D. J., HOI, H. (2011): Female house sparrows „count on“ male genes: experimental evidence for MHC-dependent mate preference in birds. *BMC Evolutionary Biology*, doi:10.1186/1471-2148-11-44.

Foto: fotolia/Franz Pfluegl

## Cooler Hamster leben länger

Ein bisschen Trägheit kann von Vorteil sein, zumindest wenn es darum geht, das Altern zu verlangsamen. Wissenschaftler des Forschungsinstituts für Wildtierkunde und Ökologie der Vetmeduni Vienna haben einen Zusammenhang zwischen der Häufigkeit von Torpor (Kältestarre) und der Länge der Telomere in einer Studie an Dsungarischen Zwerghamstern gefunden.



Dsungarischer Zwerghamster im Winterpelz

Telomere sind wiederholte DNA-Abschnitte; sie schützen die Enden der Chromosomen gegen Abnutzung und Verschleiß. Frühere Studien haben einen Zusammenhang zwischen der Erhaltung der Telomere und der verbleibenden Lebenserwartung des Organismus festgestellt.

Der Dsungarische Zwerghamster (*Phodopus sungorus*) übersteht die Winterkälte mittels spontaner Torpor-Episoden, wobei die Stoffwechselrate kurzfristig verlangsamt und die Körpertemperatur gesenkt wird. Dies ermöglicht es den Tieren, Ressourcen zu sparen. Christopher Turbill und seine Kolleginnen und Kollegen haben nun gezeigt, dass solche Torporzustände von Hamstern sich auch positiv auf die Länge ihrer Telomere auswirken. ■

TURBILL, C, SMITH, S., DEIMEL, C., RUF, T. (2011): Daily torpor is associated with telomere length change over winter in Djungarian hamsters. *Biology Letters*, doi: 10.1098/rsbl.2011.0758.

## Verbesserte Diabetesbehandlung bei Hunden

Auch Tiere können an Diabetes erkranken. Wie beim Menschen ist die beste Therapie eine, die auf die natürlichen Schwankungen des Blutzuckerspiegels eingeht. Bei Tieren sind diese aber schwer zu bestimmen. Nadja Affenzeller und ihre Kollegen von der Vetmeduni Vienna konnten nun zeigen, dass ein für Menschen entwickeltes tragbares Gerät zur Überwachung des Blutzuckerspiegels auch bei Hunden mit Diabetes funktioniert.

Affenzeller ist von den Möglichkeiten der neuen Technik überzeugt: „Die Daten zum Glukosegehalt im Blut der Hunde waren einfach zu interpretieren und ermöglichen es uns, die Behandlung jedes einzelnen Tieres noch weiter zu verbessern.“ ■



Hund mit tragbarem Blutzucker-Messgerät

Foto: Vetmeduni Vienna/Affenzeller

AFFENZELLER, N., THALHAMMER, J., WILLMANN, M. (2011): Home-based subcutaneous continuous glucose monitoring in ten diabetic dogs – a case series study. *The Veterinary Record* 169(8),206, doi:10.1136/vr.d4315.

## Risiko durch Kuhpockenviren für Menschen steigt

Die echten Pocken, früher eine der für Menschen gefährlichsten Infektionskrankheiten, gelten seit 1979 als ausgerottet. Das ist dem englischen Arzt Edward Jenner zu verdanken, der 1796 erstmals die Impfung mit lebenden Kuhpockenviren durchführte, die Kinder gegen die echten Pocken immun machte. Ein internationales Forscherteam fand nun heraus, dass die kommerziellen Impfstämme, die in den Jahrhunderten danach für die Impfkampagnen verwendet worden waren, nicht aus Jenners Heimat England stammten, sondern ihren Ursprung in Zentral- oder Osteuropa hatten.

Da die echten Pocken nicht mehr als Bedrohung gelten und die Impfungen dagegen auch mit einer Reihe unangenehmer Nebenwirkungen einhergingen, fanden die breiten Impfkampagnen in den frühen 1980er Jahren ein Ende. Das bedeutet, dass heute immer weniger Menschen gegen Viren aus der Gattung Orthopoxviren, wie zum Beispiel Affenpocken oder Kuhpocken, immun sind. Als Folge davon treten diese bei Menschen jüngst wieder häufiger auf. Eine an der Vetmeduni Vienna durchgeführte Studie geht davon aus, dass eine von sechs wild lebenden Mäusen Träger des Kuhpockenvirus ist. Von diesen kann es auf Hauskatzen übertragen werden, wenn sie solche Mäuse fangen. „Wir konnten nachweisen, dass das Kuhpockenvirus von den Mäusen über die Katzen auch auf den Menschen übertragen wird“, erklärt Norbert Nowotny von der Klinischen Virologie. Tatsächlich steigen die Infektionsraten für Kuhpocken bei Menschen seit dem Ende der Impfkampagnen gegen die echten Pocken wieder an. ■

CARROLL D. ET AL. (2011): Chasing Jenner's Vaccine: Revisiting Cowpox Virus Classification. *PLoS ONE* 6(8), e23086. doi:10.1371/journal.pone.0023086

# WERT-PAPIERE.

Wissen ist die beste Investition.  
Holen Sie sich die ganze Vielfalt der „Presse“,  
von Montag bis Sonntag, gedruckt und digital.  
Jetzt 3 Wochen gratis und unverbindlich.

3 WOCHEN  
GRATIS  
TESTEN!



DiePresse.com/testabo

# Aktuell & Ausgezeichnet

## Wilhelm Türk-Preis an Wolfgang Warsch



Foto: Vetmeduni Vienna

Mag. Wolfgang Warsch

Mag. Wolfgang Warsch vom Institut für Pharmakologie und Toxikologie erhielt für seine Arbeit „High STAT5 levels mediate imatinib resistance and indicate disease progression in chronic myeloid leukemia“ den Wilhelm Türk-Preis 2011.

Die Preisübergabe fand im Rahmen der

Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Hämatologie & Onkologie (OeGHO) am 1. Oktober 2011 in Basel statt. ■

## Sezieren mit moderner Bildgebung

Schauräume der Anatomie haben sich in den vergangenen 20 Jahren stark verändert: Plastination und moderne Bildgebung bereichern die präklinische Ausbildung. Seit Juni 2011 steht eine virtuelle Verbindung zwischen der Abteilung Bildgebende Diagnostik und Anatomie, die dazu dienen soll, relevante Beispiele von Normalbefunden den Studenten möglichst früh in ihrer Ausbildung zukommen zu lassen.

So stehen über eine sogenannte Workstation Röntgenbilder, CT und MR Schnittbilder sowie 3D Bilder von Normalbeispielen zur Verfügung, die in den Unterricht im Sezierraum integriert werden können und Studenten möglichst früh mit den bildgebenden Verfahren vertraut machen. ■

## Publizistikpreis im Umfeld einer Studie der Vetmeduni Vienna

Zu den Gewinnerinnen des diesjährigen Roche Austria Publizistikpreises der Österreichischen Gesellschaft für Senologie (ÖGS) gehört Dr. Veronika Schmidt, Redakteurin bei „Die Presse“. Sie wurde damit für ihre herausragende journalistische Arbeit zum Thema Brustkrebs ausgezeichnet.

Prämiert werden der Artikel „Der Hund als Patient“ – ein Beitrag über einen fast identischen Tumor-Rezeptor bei Mensch und Hund. Diesem Artikel liegt eine Studie im Bereich der komparativen Medizin zugrunde, die in Zusammenarbeit zwischen der Medizinischen Universität Wien und der Veterinärmedizinischen Universität Wien erstellt wurde. ■

## Rinderpest ausgerottet

Prof. Horzinek hat es in seiner Dankesrede erwähnt und beklagt, dass man davon viel zu wenig gehört hat. Dem wollen wir gerne etwas entgegen setzen: Die Welternährungsorganisation FAO konnte heuer - erst zum zweiten Mal in der Geschichte – eine Krankheit für ausgerottet erklären.

In verheerenden Zügen, häufig gerade in Kriegzeiten, hatte die Rinderpest von der Völkerwanderung bis in die Neuzeit Europa und Afrika erobert. Die Tiere starben wie die sprichwörtlichen Fliegen, mit ihnen die Menschen, die auf Fleisch und Milch angewiesen waren. Mit einem umfassenden, internationalen Programm in den 1990er Jahren gelang es, das Ende der Infektionskrankheit einzuleiten.



Foto: fotolia/Carola Schubel

Durch ein internationales Programm in den 1990er Jahren wurde die Rinderpest ausgerottet.

Die Bedeutung der Rinderpest für die veterinärmedizinischen Universitäten und Fakultäten Europas ist fast unschätzbar, denn diese Krankheit war es, die den Regierenden im 18. Jahrhundert den Anstoß lieferte, die ersten Veterinärschulen zu gründen. ■

## Neues Christian Doppler Labor

Am 20. Juli 2011 wurde das neue Christian Doppler Labor für Innovative Immuntherapie eröffnet, das bisher dritte Christian Doppler Labor an der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Unter der Leitung von o.Univ.Prof. Dr. Gottfried Brem werden in diesem Labor neue Wege für die Therapie von metastasierenden malignen Melanomen, der gefährlichsten Form von Hautkrebs, und Glioblastomen, speziellen Hirntumoren, entwickelt.

Sowohl Melanome als auch Glioblastome sind für die moderne Medizin noch immer schwer bis gar nicht heilbare Krankheiten. Alternative Therapieformen treten in den Fokus, im speziellen immuntherapeutische Ansätze. Deren Ziel ist es – vereinfacht gesagt – dem Immunsystem mit Hilfe von zugeführten rekombinanten Antikörpern zu helfen, die Tumorzellen zu erkennen und zu zerstören.

Versuche, spezifische Antikörper einzusetzen, wurden bereits bei anderen Erkrankungen erfolgreich unternommen. Im neuen Christian Doppler Labor wird nun die Basis dafür gelegt, dass eine Antikörper-Therapie gegen Melanome und Glioblastome beim Menschen getestet werden kann. ■



## Maßgeschneiderte Ernährung zum Wohle von Senior-Hunden

### SENIOR CONSULT

Die MATURE-Reihe für ältere Hunde in der 2. Lebenshälfte ist für kleine, mittelgroße und große Rassen bzw. als Trocken- oder Feuchtnahrung erhältlich.



VETERINARY

**ROYAL CANIN**  
VET CARE NUTRITION

Broschüren und Produktproben erhalten Sie unter: **Info Telefon 0810 - 207601\*** Unser Beratungsdienst für Tierernährung, Verhalten und Diätetik steht Ihnen Mo-Do von 15-19 Uhr für Fragen rund um Hund und Katz' gerne zur Verfügung! Besuchen Sie unsere Homepage: [www.royal-canin.at](http://www.royal-canin.at) (Benutzername: praxis, Kennwort: veto), E-Mails an [info@royal-canin.at](mailto:info@royal-canin.at)

\* zum Ortstarif

# Faszination Molekülmachine

## Neue Professorin für Pharmakologie und Toxikologie

Mit ihrer Begeisterung, Krankheiten auf den biochemischen Grund zu gehen, legte Veronika Sexl eine bemerkenswerte internationale Forscherkarriere hin. Seit November 2010 ist sie Professorin für Pharmakologie und Toxikologie an der Vetmeduni Vienna.

**V**eronika Sexl ist seit 1. November 2010 Professorin für Pharmakologie und Toxikologie an der Vetmeduni Vienna. Offiziell sind sie und ihr Team jedoch erst am 20. Juni 2011 an die Vetmeduni Vienna übersiedelt. „Bis zur Übersiedlung konnten meine Doktoranden und Postdocs noch in den Labors unseres früheren Arbeitgebers, der Medizinischen Universität Wien, weiterarbeiten. Eine monatelange Zwangspause kann man Leuten, die einen auf zwei oder drei Jahre befristeten Arbeitsvertrag haben, nicht zumuten“, sagt Sexl. Bis zum Ortswechsel waren die neuen Labors am Campus der Vetmeduni Vienna auch fertig. „Wir haben alles eingepackt, nach Floridsdorf transportiert und das Labor hier wieder in Betrieb genommen. Ich werde aber erst wirklich erleichtert sein, wenn alles an unserem neuen Zuhause wieder so funktioniert wie gewohnt“, sagt sie.

### Forschung statt Kindermedizin

Sexls persönliche Verbindung mit der Veterinärmedizinischen Universität Wien reicht überraschend weit zurück. Ihr Urgroßvater, David Wirth, war von 1931 bis 1933 hoch angesehener Rektor der Tierärztlichen Hochschule in Wien, wie die Vetmeduni Vienna damals hieß. Sie selbst wollte ursprünglich eigentlich Kinderärztin werden und hat deshalb in Wien Medizin studiert. Hier liegt auch der Beginn ihrer Faszination dafür, Krankheiten als Ergebnis von gestörten biochemischen Abläufen in den Körperzellen zu verstehen. „Komplizierte Krankheitsbilder haben nicht selten eine vergleichsweise einfache biochemische Ursache, und wenn man die findet, hat man auch die Möglichkeit, Patienten rasch und wirkungsvoll zu helfen“, erklärt Sexl. Der Zufall führte bei der Entdeckung ihrer späteren Leidenschaft mit Regie. „Ich bin bei den ersten Gebieten hingengeblieben, die mich in der Medizin begeistern haben, bei Pathophysiologie und Pharmakologie, wollte mich dann im Bereich der Pharmakologie spezialisieren und Grundlagenforschung machen“, sagt sie.

### Tugend aus der Not

Zu einer Zeit, in der Studierende das reguläre Medizinstudium noch ohne Abschlussarbeit absolvieren konnten und trotzdem zu ihrem Dokortitel kamen, entschied sie sich freiwillig dafür, eine Dissertation zu machen. Nachdem sie ihren Doktor in der Tasche hatte, bewarb sie sich um eine Assistentenstelle am Pharmakologischen Institut der damaligen medizinischen Fakultät, die sie auch bekam. „Als unbezahlter Gastarzt zu arbeiten, war für mich



Univ.-Prof. Dr. Veronika Sexl

damals aus finanziellen Gründen nicht drin, deshalb war ich froh, die Assistentenstelle zu bekommen“, schildert sie ihre Erfahrungen. Mit Entschlossenheit arbeitete sie sich in den männerdominierten Hierarchien in der Medizin hoch. Im Jahr 1996 nahm sie ein Angebot aus den USA an und wechselte ans St. Jude Children's Research Hospital in Memphis, Tennessee. Dort erforschte sie zunächst zwei Jahre lang die Wachstumszyklen von Zellen, ehe sie ins dortige so genannte „Jak-Stat“-Labor wechselte, wo ein bestimmter chemischer Signalweg erforscht wird, mit dem Zellen vergleichsweise rasch auf chemische Außeneinflüsse reagieren können.

### Alte Heimat

Ende 2000 kehrte Sexl nach Wien zurück, um an der Medizinischen Universität Wien Leukämieforschung zu betreiben. Damals begründete sie auch die Zusammenarbeit mit dem Genetiker Mathias Müller von der Vetmeduni Vienna. „Ich habe ihn sofort nach meiner Rückkehr angerufen, und wir konnten rasch ein Jak-Stat-Projekt auf die Beine stellen, das wirklich gute Ergebnisse lieferte“, freut sich Sexl. Sie baute eine eigene Arbeitsgruppe auf und trieb die biomedizinische Forschungsarbeit erfolgreich voran. 2005 erhielt sie für ihre Arbeit den angesehenen Novartis-Preis für Medizin, 2007 wurde sie an der Meduni Wien zur Professorin für „Signalübertragung und Entwicklung molekular gezielter Therapien“ berufen. Ab Anfang 2010 verhandelte sie über ihren Wechsel zur Vetmeduni Vienna. „Die Veränderung bietet tolle Möglichkeiten, Dinge neu in Angriff zu nehmen, und ich bin sehr froh darüber“, sagt Sexl. An ihrem neuen Institut will sie ihre bisher so erfolgreiche Arbeit zu den chemischen Signalwegen in der Zelle und zur Erforschung der Leukämie und anderer Krebsarten fortsetzen.

„Veränderung bietet tolle Möglichkeiten, Dinge neu in Angriff zu nehmen.“

Veronika Sexl hat zwei Söhne im Alter von sechs und elf Jahren, der ältere der beiden kam noch in den USA zur Welt. „Was die Vereinbarkeit von Beruf und Familie betrifft, haben uns die Amerikaner einiges voraus“, schildert Sexl ihre persönlichen Erfahrungen. „An die 40 Prozent der leitenden Positionen an der Universität, an der ich gearbeitet habe, waren mit Frauen besetzt, die auch Familie und Kinder hatten.“ Sexl liest gerne und viel, besonders Krimis, zum Abschalten, wie sie zugibt. Neben dem ausgefüllten Berufsleben und ihrer Familie bleibt aber kaum Zeit für andere Hobbies. Mit ihrem älteren Sohn geht sie ab und zu laufen. „Sport fördert das Selbstbewusstsein“, schildert sie eine Erfahrung, die sie auch in ihrer eigenen Kindheit machte. ■



Links:

[www.jak-stat.at](http://www.jak-stat.at), [www.stjude.org](http://www.stjude.org)



## Streiflichter aus der Forschung von Veronika Sexl

### Positive Seite an rabiaterem Krebsprotein entdeckt

Fehler im komplizierten biochemischen Prozess der Zellteilung führen oft zu Krebs. Eines der daran beteiligten Proteine, der Transkriptionsfaktor c-JUN, gilt seit langem als direkt ins Krebsgeschehen involviert. In einer kürzlich in der Online-Zeitschrift „Oncotarget“ veröffentlichten Arbeit zeigen Veronika Sexl, ihre Mitarbeiterin Karoline Kollmann und Kollegen, dass c-JUN neben allen bisher bekannten krebsfördernden Wirkungen Tumorwachstum auch hemmen kann: c-JUN kann ein bekanntes Tumor-Suppressorgen mit dem Namen p16INK4a aktiv halten. Wenn p16INK4a inaktiv ist oder mutiert, erhöht dies das Risiko, an einer Reihe von Krebsarten zu erkranken. c-JUN schützt den Promoter von p16INK4a vor dem Inaktivwerden und scheint damit Zellen zu helfen, Krebs zu bekämpfen.

Heißt das nun, dass ein zentraler Bösewicht der Krebsentstehung eigentlich nicht so böse ist, wie bisher gedacht? Sexls Kollegin Kollmann antwortet vorsichtig: „Ich denke, das bedeutet, dass die Funktion all dieser Proteine viel komplexer ist, als wir heute wissen. Sie alle arbeiten mit vielen anderen Proteinen zusammen, und der Gesamteffekt hängt wieder von einer großen Zahl an Faktoren ab. Wir müssen diese Mechanismen noch viel besser verstehen lernen, bevor wir wissen, welche Proteine wir gezielt hemmen müssen, um Krebs wirksamer zu behandeln.“

KOLLMANN, K., HELLER, G., SEXL, V. (2011): c-JUN prevents methylation of p16INK4a (and Cdk6): the villain turned bodyguard. *Oncotarget* 2(5), 422-427.

### Neue Methode soll Beitrag des Immunsystems zur Bekämpfung von Krebs und Virusinfektionen klären

Die Natural-Killer-Zellen des Immunsystems, kurz NK-Zellen, können Krebszellen und von Viren infizierte Zellen abtöten und unschädlich machen. Wie NK-Zellen sich in das komplexe Gefüge der körpereigenen Immunabwehr einfügen, ist jedoch bis heute nicht genau bekannt. Ein neues Untersuchungsmodell ermöglicht es nun, der Arbeit dieser Zellen auf den Grund zu gehen und ihre Funktion bei der Abwehr von Krankheiten zu klären. Veronika Sexl hat das Modell in Zusammenarbeit mit anderen Forschenden an der Vetmeduni Vienna und Kolleginnen und Kollegen an der Medizinischen Universität Wien und am Ludwig Boltzmann Institut für Krebsforschung entwickelt. In Sexls neuem Mausmodell können erstmals einzelne Gene gezielt aus den NK-Zellen entfernt werden. So können die Forschenden sehr genau untersuchen, welche Funktionen das jeweilige Gen in NK-Zellen hat und wie sich NK-Zellen in das Konzert der Immunabwehr einfügen.

Sexls neue Methode hat große Bedeutung für die Entwicklung therapeutischer Konzepte zur Behandlung von Krebs beim Menschen. Zum Beispiel wird heute intensiv an der Entwicklung von Hemmern des STAT5-Proteins gearbeitet, um Leukämie zu behandeln. Die Ergebnisse aus Sexls Arbeit zeigen aber, dass das Hemmen von STAT5 auch kontraproduktiv sein kann: Ein Hemmen von STAT5 führt zu einer erheblichen Abnahme der Zahl von NK-Zellen, denn sie brauchen STAT5 für die Reifung. Dadurch wird die körpereigene Immunabwehr empfindlich gestört. Sexls Mausmodell ermöglicht es, mehr Licht in das verschachtelte Wirkungsgefüge zwischen NK-Zellen und dem STAT5-Protein bei der körpereigenen Abwehr von Krebs zu bringen.

ECKELHART, E., WARSCH, W., ZEBEDIN, E., SIMMA, O., STOIBER, D., KOLBE, T., RÜLICHE, T., MUELLER, M., CASANOVA, E., SEXL, V. (2011): A novel Ncr1-Cre mouse reveals the essential role of STAT5 for NK cell survival and development. *Blood* 117, 1565-1573.

## Schwerpunkt: Präventive Veterinärmedizin

Biomin: Projektpartner mit internationaler Futtermittelkompetenz  
ab Seite 22

Guter Impfschutz – noch bessere Kontrolle durch Vorbeugung  
ab Seite 24

Transparenz bis zur Verpackungsfolie – die Philosophie von Schirnhofner  
ab Seite 26

„Präventive Veterinärmedizin – Verbesserung der Schweinegesundheit für eine sichere Fleischproduktion“ lautet der Titel eines umfassenden Forschungsprojektes, in dem die Vetmeduni Vienna mit der BOKU Wien und neun Unternehmenspartnern zusammenarbeitet. Darin wird der Weg des Schweinefleischs vom Futter bis zum Supermarktregal beleuchtet.

„Ja, das Schreiben und das Lesen ist nie mein Fach gewesen, denn schon von Kindesbeinen befasst' ich mich mit Schweinen.“ Dieses Couplet des reichen Schweinezüchters Kalman Zsupan ist die wohl bekannteste Passage aus der Johann Strauss-Operette „Der Zigeunerbaron“. Dass Schweineproduktion ein wesentlicher Wirtschaftsfaktor ist, hat sich seither kaum geändert – ob Schweinehaltung die optimale Basis für den großen Reichtum darstellt, darf allerdings angesichts der Fleischpreise in den Supermarktregalen bezweifelt werden. In Österreich werden mehr als drei Millionen Schweine gehalten,

und zwar in etwa 31.000 Betrieben (1999 waren es noch 86.000). Damit ist die Versorgung in Österreich allerdings nicht gedeckt: Österreich ist Netto-Importeur.

Wir erwarten uns, dass wir mit den Ergebnissen aus dem Projekt die internationale Wettbewerbsfähigkeit in diesem Bereich verbessern können.

Bevor Konsumenten in ihre Schnitzelsemmlen, faschierten Laibchen, Spare Ribs, Stelzen oder Würstel beißen können, hat auch das österreichische Fleisch einen langen Weg vom Bauern zum Supermarktregal oder ins Restaurant hinter sich. Veterinärmediziner spielen auf diesem Weg eine wesentliche Rolle. „Präventive Veterinärmedizin – Verbesserung der Schweinegesundheit für eine sichere Fleischproduktion“ oder kurz „PVM“ nennt sich ein Forschungsprojekt unter der Federführung der Veterinärmedizinischen Universität Wien, das diesen Weg vom Stall bis zum Konsumenten genauer unter die Lupe nimmt.

#### Sichere Lebensmittel für Österreichs Konsumenten

Projektleiter ist Univ.Prof. Dr. Martin Wagner von der Vetmeduni Vienna, der bereits andere nationale und internationale Forschungsprojekte im Bereich der Lebensmittelsicherheit abgewickelt hat. „Die gesamte Kette der Fleischproduktion ist ein wichtiger Wirtschaftsfaktor in Österreich. Wir erwarten uns, dass wir mit den Ergebnissen aus dem Projekt die internationale Wettbewerbsfähigkeit in diesem Bereich verbessern können“, erläutert Wagner das zentrale Projektziel.

Zwei Universitäten, die Vetmeduni Vienna und die BOKU Wien, sowie neun Unternehmen haben sich in diesem sogenannten K-Projekt zusammengefunden, das eines von nur zwei landwirtschaftlich orientierten Kompetenzprojekten ist und vom Land Niederösterreich gefördert wird. Das gesamte Projektvolumen liegt bei zwei Millionen Euro.

#### Vier Teilprojekte: Vom Futter bis zum Fleisch

PVM ist ein insgesamt vierteiliges Forschungsprojekt. Es beginnt beim Futter: Mykotoxine, also Pilzgifte, stellen in der heutigen Schweinehaltung immer noch ein Problem dar, zu deren Verminderung neue Ansätze entwickelt werden. Da Ferkel gerade in der Phase des Absetzens besonders empfindlich sind, werden spezielle Futtermittelzusatzstoffe für die Stabilisierung der Darmflora gesucht. Der Verbesserung von Impfungen im Hinblick auf ihre Wirksamkeit widmet sich Teilprojekt zwei. >>

Erstes K-Projekt der Vetmeduni Vienna:

# Schweinemedizin präventiv und umfassend

## >> Schweinemedizin präventiv und umfassend



Foto: fotolia/Ahmetli

Dass der Weg des Schweinefleischs sehr gut nachvollziehbar ist, bietet die Grundlage für das dritte Teilprojekt: Die Forscher wollen herausfinden, ob und wie Daten aus den Schlachtbetrieben von den betreuenden Tierärzten für gezieltere veterinärmedizinische Maßnahmen genutzt werden können.

Im Teilprojekt vier stehen rasch durchzuführende, hoch sensitive, qualitative und quantitative Testsysteme zur Detektion von Krankheitserregern im Fokus. Zusätzlich werden Produktionsbedingungen analysiert und Daten erhoben, durch die mögliche Risikofaktoren identifiziert werden sollen. Denn die Gesundheit der Schweine, die Gesundheit der Konsumenten und das Funktionieren des Schweinefleischmarktes können nicht unabhängig voneinander ge-

sehen werden. Wo das Vertrauen der Konsumenten in die Produkte zusammenbricht, dort kracht es auch wirtschaftlich – wie die EHEC-Panik im vergangenen Frühjahr in der Gemüseproduktion deutlich gezeigt hat.

### Forschung mit neuer Infrastruktur

Dass dabei auch die Tiere und ihre Haltung entsprechend bedacht werden, dafür sorgt ein weiteres ergänzendes Element dieses Projekts: die neue Schweineanlage am Lehr- und Forschungsgut.

Am Gutshof Medau entsteht ein neuer Schweinestall, der den Maßstäben fortschrittlicher und wettbewerbsfähiger Landwirtschaft entspricht. Artgemäße Tierhaltung und Lebensmittelsicherheit in der Fleischproduktion stehen im Zentrum. Die geplante Betriebsgröße von 140 Mutter-

sauen und 720 Mastplätzen orientiert sich an den landwirtschaftlichen Strukturen in Österreich. Maßstab ist ein Betrieb, der noch als Familienbetrieb geführt werden kann, wie dies in vielen österreichischen Betrieben üblich ist. Von diesen Bedingungen profitieren auch die Studierenden der Vetmeduni Vienna, die in diesem Stall praxisnah ausgebildet werden. „Wir schaffen hier einen landwirtschaftlichen Musterbetrieb, mit höchsten hygienischen Standards, zukunfts-trächtigen Haltungsformen, und das alles transparent für Besucherinnen und Besucher“, erläutert Dr. Werner Pohl, Direktor des Lehr- und Forschungsguts die geplante Anlage.

Die Brücke zwischen Tiergesundheit und wirtschaftlichem Umfeld wird also auch hier geschlagen. ■



Foto: fotolia/Marianne Meyer

Präventive Veterinärmedizin beginnt bei der Futterqualität.



Foto: fotolia/K-U. Häföler

### K-Projekte

Das K-Projekt PVM ist eines von zwei landwirtschaftlich orientierten Kompetenzprojekten. Es wird im Rahmen von COMET – Competence Centers for Excellent Technologies durch das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, das Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend sowie das Land Niederösterreich gefördert. Das Programm COMET wird durch die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft FFG abgewickelt.

Ziel des Forschungsförderungsprogramms der K-Projekte ist es, hoch qualitative Forschung in der Zusammenarbeit zwischen

Wissenschaft und Wirtschaft anzustoßen. Eine mittelfristige Perspektive und eine klar abgegrenzte Themenstellung mit künftigem Entwicklungspotential sind ebenfalls Bedingung.

Ein K-Projekt enthält zumindest einen wissenschaftlichen Partner und drei Unternehmenspartner, letztere finanzieren das Projekt mit zumindest 50 Prozent. ■

Mehr Informationen zu K-Projekten: [www.ffg.at](http://www.ffg.at)

### Projektpartner

Zwei Universitäten sowie neun Unternehmen haben sich im K-Projekt „Präventive Veterinärmedizin – Verbesserung der Schweinegesundheit für eine sichere Fleischproduktion“ zusammengefunden.

- Merck KGaA
- Schirnhofen GmbH
- SY-LAB Geräte GmbH
- Veracus GmbH

### Wissenschaftliche Partner

- Veterinärmedizinische Universität Wien: Institut für Milchhygiene, Institut für Tierernährung, Institut für Immunologie, Institut für Öffentliches Veterinärwesen, Klinik für Schweine
- Universität für Bodenkultur Wien: Department für Angewandte Genetik und Zellbiologie

### Unternehmenspartner

- AGES GmbH
- BIOMIN Holding GmbH
- Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH
- EMC microcollections GmbH
- Intact Consult GmbH



# Biomin: Projektpartner mit internationaler Futtermittelkompetenz

## Entscheidende Extras im Futter



Mit Biomin ist nicht nur ein herausragender Firmenpartner im Bereich Tierernährung mit an Bord des K-Projektes, sondern auch ein Unternehmen mit einer ungewöhnlichen Erfolgsgeschichte: Seit den nicht einmal drei Jahrzehnten seines Bestehens hat es sich von einem lokalen Produzenten zu einem globalen Player entwickelt. Die enge Verbindung zur Forschung war dabei stets ein wichtiger Baustein.

*Biomin-Zentrale in Herzogenburg (NÖ):  
Von hier aus werden Niederlassungen in  
45 Länder gesteuert*

Beginnen hat alles 1983 in einem angemieteten Lagerhaus im niederösterreichischen Pottenbrunn. Auf den ersten Blick ein durchschnittlicher Futtermittelhersteller entwickelt sich Biomin kontinuierlich zu einer Firmengruppe mit einem weltumspannenden Netzwerk von Produktions- und Vertriebsstandorten, in 45 Ländern hat Biomin eigene Niederlassungen, in weiteren 50 Ländern Partnerunternehmen. Eine unternehmerische Welteroberung von Österreich aus, und das noch dazu in einem so spezialisierten Segment wie der Tierernährung – oder gerade deswegen?

Im Zeitalter des Outsourcing wirkt auch die Firmenstrategie von Biomin, von der Pro-

duktentwicklung bis zum Vertrieb alles aus einer Hand anzubieten, recht ungewöhnlich. Doch möglicherweise ist es genau das, der Spagat zwischen Bodenständigkeit und Nähe zum Kunden einerseits und Visionen und Orientierung nach Neuem andererseits, was Biomin so einzigartig und zu einem so großartigen Forschungspartner macht, wie dies jetzt im Rahmen des K-Projektes Präventive Veterinärmedizin geschieht. Biomin hat eine besondere Stärke im Bereich Futtersäuren, Probiotika und phyto-gene Futterzusätze, die im allgemeinen auf natürlich vorkommenden Substanzen basieren. So mancher Trend ist also auch in der Humanernährung nicht unbekannt. Und dann steht – mittlerweile eher strategisch im Hintergrund beziehungsweise in den

Expansionsgebieten – eine interessante Unternehmerpersönlichkeit hinter dem Erfolg, Erich Erber, der sich Forschung und Innovation auf die Fahnen geheftet hat. Er ist mit dem Unternehmen mitgewandert: In den 1990er Jahren waren die Exportaktivitäten verstärkt worden, er folgte dem Unternehmenswachstum, indem er seinen Lebensmittelpunkt nach Asien verlegte.

### Natürliche Futterzusätze

Doch zurück nach Österreich: Biomin betreibt in Österreich eine Fütterungsversuchsanlage namens CAN mit angeschlossenen Labors. Natürliche Futterzusatzstoffe in Schweine- und Geflügelrationen können hier professionell molekular- und mikrobiologisch untersucht werden. Innerhalb

des K-Projekts kommt Biomin also eine Schlüsselrolle für das Teilprojekt 1 zu. Es ist nicht die erste Zusammenarbeit zwischen Biomin und der Veterinärmedizinischen Universität Wien. Bereits in den 1980er Jahren haben sich Universität und Unternehmen zusammengetan.

### Mykotoxin Risk Management neu definiert

Darüberhinaus hat Biomin auch spezielle Expertise im Mykotoxin Risk Management. Dass Futtermittel Pilzgifte enthalten können, ist nichts Neues. Doch in den vergangenen Jahrzehnten hat sich die Aufmerksamkeit zu diesem Thema deutlich verstärkt.



*Foto: foto.lal/frenz Pfluegl*

Denn nicht erst dann, wenn Schimmelpilze mit freiem Auge erkennbar sind, besteht die Möglichkeit einer Kontamination mit Mykotoxinen. Auch die klinischen Symptome einer Mykotoxin-Problematik müssen nicht spezifisch oder besonders auffällig sein. Eines ist aber klar: Mykotoxine im Futtermittel sind ein weltweites Problem. Die Expertise von Biomin in diesem Bereich war daher auch ein wesentlicher Schlüssel für das internationale Wachstum und zugleich auch die besondere Herausforderung: Denn zur Entwicklung des Marktes musste erst auch das Problembewusstsein rund um Mykotoxine entwickelt werden.

Präventivmaßnahmen wie die richtige Sortenwahl, zeitgerechte Ernte oder optimale

Lagerung sind verstärkt im Bewusstsein der Futtermittelproduzenten und –verwender. Doch Analysen zeigen auch, dass es beispielsweise auch zu gegenseitiger Verstärkung unterschiedlicher Toxine kommen kann.

Die Strategien zur Inaktivierung von Mykotoxinen sind vielfältig: Futtermittelzusätze können beispielsweise mit den Toxinen schwer lösliche Komplexe bilden, um vom Organismus nicht aufgenommen, sondern wieder ausgeschieden zu werden. Mykotoxine können aber auch durch Mikroorganismen oder Enzyme direkt im Verdauungstrakt deaktiviert werden.



*Foto: Biomin*

### Forschung und Nachhaltigkeit

Genau so international wie das Unternehmen selbst sind auch seine Forschungsoperationen: Weltweit bestehen Kooperationen mit mehr als 100 Universitäten und Forschungseinrichtungen. Insgesamt liegen die Forschungsausgaben bei über vier Prozent des Umsatzes. Knapp ein Zehntel der Mitarbeiter arbeitet in der Forschung.

Mit dem Konzept NutriEconomics hat sich Biomin in der Entwicklung seiner Produkte sehr breite Ziele gesetzt. Es steht für nachhaltige Tierernährung und meint damit nicht nur Umweltfreundlichkeit, sondern auch die Aspekte Tier- und Humanernährung sowie Ökonomik. Konkreter heißt

das: Biominprodukte werden bereits vor ihrer Markteinführung auf ihre Effizienz in diesen drei Säulen geprüft.

Die Internationalität und den Gedankenaustausch fördert und fordert Biomin auch im Rahmen des World Nutrition Forum, das 2010 zum vierten Mal stattgefunden hat. Mehr als 700 Gäste aus über 70 Ländern diskutierten Trends in Tierhaltung, Fütterung und Ernährung.

Ein Rückblick mit Videos einiger Vorträge kann online nachgelesen und nachgesehen werden: [http://www.biomin.net/en/world\\_nutrition\\_forum](http://www.biomin.net/en/world_nutrition_forum). ■

### Mykotoxin-Informationen im Überblick

[www.mycotoxins.info](http://www.mycotoxins.info) ist eine umfassende Website zum Thema Mykotoxine. Auf dieser Plattform können Halter von Schweinen, Wiederkäuern oder Geflügel ihre Mykotoxin-Risiken im Betrieb einfach prüfen. Zu den einzelnen Tierarten sind mögliche Auswirkungen von Mykotoxinen, aber auch Gegenmaßnahmen kompakt und übersichtlich zusammengefasst. ■

# Guter Impfschutz – noch bessere Kontrolle

Der Teil des K-Projekts zur Impfstoffverbesserung beschäftigt sich mit all dem, was zu Beginn des Schweinelebens essentiell ist: Dem Aufbau einer körpereigenen Abwehr und dem Schutz gegen Infektionserreger.

Lebensmittelsicherheit beginnt dort, wo das Tier, das uns sein Fleisch liefern soll, auf die Welt kommt. Oder genauer: Schon in der Elterngeneration. Schließlich kann etwas, das für den menschlichen Verzehr geeignet, ja einwandfrei sein soll, nur dann diesen Anforderungen genügen, wenn der Organismus gesund und frei von Krankheitserregern ist.

Was auf den ersten Blick als Selbstverständlichkeit erscheinen mag, ist bei genauerem Hinschauen – in den Stall, den Ort des Geschehens – eine gar nicht so einfache zu meisternde Aufgabe des Landwirts. Denn obgleich die moderne Schweinehaltung in sauberen Ställen und mit strengen Biosecurity-Vorschriften (also die Regelungen, die etwa die Hygienemaßnahmen im Betrieb definieren) weithin als Fortschritt und einziger Weg zum kostentechnisch vertretbaren Massenprodukt gilt, birgt sie doch auch Gefahren für ihre Einwohner. Und wer weiß, wie rasend schnell sich Infektionen in einem Kindergarten ausbreiten können, kann sich gut ausmalen, wie diese Gefahren in einem Stall mit hunderten, vorwiegend sehr jungen Tieren aussehen: Krankheitserreger, die besonders jene treffen, deren körpereigene Abwehr noch schwach ist – ganz zu schweigen von der Herabsetzung der Leistung, die beim Schwein in erster Linie an der täglichen Gewichtszunahme gemessen wird.

## Vorbeugen statt therapieren!

Veterinärmedizin im Stall richtet sich vor allem danach, Tiergesundheit zu erhalten. Bessere Biosecurity-Vorschriften, Produkte mit antimikrobieller oder probiotischer Wirksamkeit (etwa Phytopharmaka, also

Pflanzenextrakte, die die körpereigene Abwehr vor Bakterien steigern) werden feierhaft weiterentwickelt und gelten zusammen mit dem viel strapazierten Begriff „gutes Management“, als Schlüssel für die



Foto: fotoklar/Eisenhans

Förderung der Tiergesundheit. Einen weiteren, mindestens so bedeutsamen Pfeiler bildet die Erforschung von Impfstoffen, um einerseits die Abwehr der Tiere gegen bestimmte Erreger zu rüsten und andererseits, durch die verbesserte Abwehrlage, den Er-

Ein gesundes Ferkel hat wesentlich bessere Chancen zu einem gesunden Mastschwein heranzuwachsen ...

regerdruck im Stall zu senken. Schließlich können Bakterien und Viren sich nur dort zu bedrohlichen Ausmaßen vermehren, wo ihnen ebendieses auch möglich wird – in geschwächten Organismen. Impfungen stellen somit – im Gegensatz zu antibio-

tisch wirksamen Medikamenten – eine prophylaktische Maßnahme dar. „Der moderne Ansatz ist, dass die Tiere gar nicht mehr krank werden sollen, weil sie einen Impfschutz haben. Ein gesundes Ferkel hat wesentlich bessere Chancen zu einem gesunden Mastschwein heranzuwachsen und dementsprechend auch unbelastetes Fleisch zu liefern“, erklärt Dr. Miriam Viehmann von der Klinik für Schweine die Grundüberlegung, die in das K-Projekt zur Impfstoffverbesserung eingegangen ist.

## Impfstoffverbesserung, aber wie?

Geht es um Impfstoffverbesserung liegt die Annahme nahe, dass die gängigen Präparate nicht so funktionieren, wie erwünscht. Dies stimmt jedoch nur bedingt. Vielmehr geht es darum, die Effizienz des Impfschutzes zu verbessern. Ein Beispiel: Zum Schutz vor Atemwegserkrankungen

beim Schwein, die durch *Mycoplasma hyopneumoniae* hervorgerufen werden, muss das einzelne Tier mittlerweile nicht mehr zweimal, sondern nur mehr einmal geimpft werden, um einen ausreichend hohen Impfschutz auszubilden. Ähnliches, nämlich die Verbesserung des Impfschutzes und die Verlängerung der Schutzdauer soll auch bei anderen Impfungen erreicht werden. Schließlich ist jedes Mal gestochen werden auch Stress für das Ferkel, den es zu vermeiden gilt.

Bei der Weiterentwicklung von Impfstoffen gilt die Aufmerksamkeit dem Agens, aber auch dem Adjuvans. Das Agens, meist ein abgeschwächter Krankheitserreger, soll den Körper zu einer Immunantwort provozieren, ohne jedoch klinische Zeichen

dieser Erkrankung hervorzurufen. Die Abwehrzellen sollen sich mit dem Erreger auseinandersetzen und bei einer erneuten Konfrontation mit dem Erreger sofort alle Schritte einleiten, die diesen unschädlich machen. Eine wichtige Rolle bei dieser Immunantwort spielt das Adjuvans, also jenes

Mittel in dem das Agens gelöst ist. Meist handelt es sich dabei um ölige Lösungen, die aufgrund ihrer Beschaffenheit eine Abwehrreaktion hervorrufen. Damit wird sozusagen die Aufmerksamkeit des Immunsystems auf den Impfstoff gelenkt, und die eigentliche Auseinandersetzung mit dem

Erreger kann stattfinden. Voraussetzung für einen effizienten Schutz ist jedenfalls, dass das Tier zum Zeitpunkt der Impfung gesund ist, sein Immunsystem also nicht durch andere Erreger „abgelenkt“ oder geschwächt ist und deswegen nicht in ausreichendem Maße auf die Impfung reagieren kann. ■

## Effiziente und zielgerichtete Impfungen

Univ.Prof. Dr. Armin Saalmüller, Leiter des Instituts für Immunologie an der Vetmeduni Vienna, beschäftigt sich nicht nur im Rahmen des K-Projektes PVM intensiv mit der Optimierung von Impfungen. Für das VetmedMagazin hat er einige Fragen beantwortet.

### Warum ist Impfschutz für Nutztiere so wichtig?

Der Infektionsdruck ist bei großen Tierbeständen und in hohen Populationsdichten sehr groß. Impfungen sind daher wichtige prophylaktische Maßnahmen zur Verhinderung von Infektionen.

Maternale Antikörper, die über das Kolostrum der Mutter den Ferkel gegeben werden – passive Immunisierung – sorgen für einen begrenzten Schutz. Der Gehalt dieser Antikörper nimmt allerdings nach wenigen Wochen ab. Wichtig ist deshalb, dass die Ferkel frühzeitig eine eigene Immunabwehr aufbauen, damit sie auf Infektionen mit ihrem gesamten Immunsystem reagieren können. Deshalb ist eine aktive Immunisierung in Form einer Impfung von Vorteil. Das Immunsystem der Ferkel wird hierbei mit abgeschwächten oder inaktivierten Erregern oder mit immunogenen „Einzelteilen“, oftmals rekombinanten Antigenen, der Erreger konfrontiert. Das Immunsystem wird dazu stimuliert, pathogen-spezifische Antikörper zu bilden oder spezifische Effektorzellen bzw. Gedächtniszellen zu entwickeln. Hierbei spielt speziell das adaptive Immunsystem in Form von B- und T-Zellen eine wichtige Rolle.

### Wie kann man nun eine „gute“ Impfung ohne Belastungsinfektion definieren?

Dazu braucht man Parameter, die eine Aussage über den Immunstatus der geimpften Tiere ermöglichen, sogenannte „correlates of protection“. Oftmals wird ein effizienter Schutz durch einen hohen Gehalt an erreger-spezifischen Antikörpern beschrieben. Dies trifft allerdings nicht für alle Infektionen zu, Antikörpertiter oder auch durch Antikörper bedingte Neutralisationstiter zeigen nur einen Teil des adaptiven Immunsystems, die humorale Seite. Der andere Teil des adaptiven Immunsystems, die durch T-Zellen bedingte zellu-

läre Seite, wird in der Regel nur wenig untersucht. Das ist ein Ziel unserer Mitarbeit an dem K-Projekt, die Rolle dieser Zellen beim Impfschutz genauer zu definieren und die Funktion von erregerspezifischen T-Zellen mit dem Impfschutz zu korrelieren. Wir gehen davon aus, dass beide Äste des adaptiven Immunsystems, sowohl die humorale Seite mit entsprechenden Antikörpern als auch die zelluläre Seite, mit entsprechenden erreger-spezifischen T-Zellen an einer „guten“ Impfung beteiligt sein müssen.

### Was lässt sich gerade im Bereich der Adjuvantien verbessern?

Die Wirkung von Adjuvantien wurde lange Zeit empirisch nachgewiesen. Man wusste, dass bestimmte Adjuvantien besser wirken als andere. Heute kennt man für einige Adjuvantien die molekulare Wirkweise und die Liganden des Immunsystems z. B. die Toll-like Rezeptoren (TLR). Durch die Bindung von in den Adjuvantien enthaltenen Einzelkomponenten kommt es zu einer Stimulation des angeborenen Immunsystems. Die Reaktion des angeborenen Immunsystems führt dann zu einer Stimulation des adaptiven Immunsystems. In der Zwischenzeit weiß man, dass man mit unterschiedlichen, in den entsprechenden Adjuvantien enthaltenen Komponenten bestimmte Wege des Immunsystems beeinflussen und somit auch die adaptive Immunantwort auf ein Impfantigen steuern kann.

### Gibt es bereits konkrete Vorhaben im K-Projekt?

Wir befassen uns unter anderem mit der Stimulation und Aktivierung einer speziellen Population von T-Zellen, die bei Mensch und Maus eher wenig Bedeutung haben, bei jungen Schweinen aber verstärkt vorkommen. Es handelt sich hier um die so genannten gamma-delta T-Zellen, die sich durch spezielle T-Zellrezeptoren – den Erkennungsmolekülen der T-Zellen – auszeichnen und sich von den konventionellen T-Zellrezeptoren unterscheiden. Wir wollen versuchen, durch entsprechende Liganden diese Zellen zu stimulieren, so dass sie aktiv zu einer Immunantwort gegen Impfstoffe beitragen und somit die Immunreaktion gegen die Impfstoffe verbessern und einen verbesserten Schutz der Ferkel gewährleisten. ■



Univ.-Prof. Dr. Armin Saalmüller

Foto: Vetmeduni Vienna/M. Bernkopf



Fotos (B): Schirnhöfer

# Transparenz bis in die Verpackungsfolie

## Die Gläserne Fabrik der Firma Schirnhöfer

Am Ende des Schweinelebens ist die Hygiene bei Schlachtung und Verarbeitung von besonderer Bedeutung. Der Fleischwarenerzeuger Schirnhöfer verbindet mit Lebensmittelsicherheit aber auch Konsumenteninformation und Tierschutz – umgesetzt in der Gläsernen Fabrik zu Hartberg.

Das das Leben von Rind, Schwein und Huhn im Schlachthof endet, ist wohl jedem Konsumenten klar. Was aber genau im Schlachthof passiert und wie die Grundsätze der Lebensmittelhygiene im Schlachthof angewendet werden, das möchte das steirische Unternehmen Schirnhöfer mit der „Gläsernen Fabrik“ demonstrieren. Gegen Anmeldung können Interessierte an einer Führung durch den Schlachthof bei Kaindorf teilnehmen und einiges über die Prozesse auf dem Weg zu Schnitzel, Schopf und Bratwurst erfahren. Im Interview erklärt der Unternehmenssprecher von Schirnhöfer, Franz Kneissl, die Hintergründe der Gläsernen Fabrik.

### Was sind die Motive von Schirnhöfer für ein Projekt wie die Gläserne Fabrik?

Als Motiv ist das ständige Streben nach einer ethischen und ehrlichen Lebensmittelerzeugung anzusehen, das sich in der Vision und Mission der Schirnhöfer-Gruppe manifestiert. Transparenz und Ehrlichkeit in der Fleisch- und Wursterzeugung sind wesentliche Bereiche von Schirnhöfer; das damit einhergehende Vertrauen der Kundinnen und Kunden in den Betrieb und die Produkte waren große Motivatoren für die Gläserne Fabrik. Damit verbunden auch die Tatsache, dass Kundinnen und Kunden bei uns Sicherheit im



Foto: mediadesign

Fleisch- und Wurstkonsum haben können. Auch war uns wichtig zu zeigen, wie wir Fleisch- und Wurstwaren erzeugen. Es soll kein Geheimnis sein, wie die Produktion aussieht; auch nicht, dass die Rinder und Schweine geschlachtet werden müssen.

### Welche Zielsetzung verfolgen Sie mit der Gläsernen Fabrik?

Es ist uns sehr wichtig, dass wir die gesamte Erzeugungs- und Wertschöpfungskette vom Humusaufbau der Böden über den Futtermittelanbau, Haltung und Gesundheit der Tiere bis hin zu einer qualitätskontrollierten Verarbeitung und letztendlich den Vertrieb und den Verkauf in der Gläsernen Fabrik darstellen. Den Weg des Fleisches von der Aufzucht und Fütterung der Tiere bei unseren Vertragsbauern bis hin zur Verarbeitung; das wollen wir den interessierten Konsumenten näherbringen. Wir wollen den Konsumenten zeigen, dass eine transparente und ehrliche Partnerschaft zwischen Bauern und Verarbeitern höchstmögliche Qualität und Sicherheit für Fleisch und Wurst bieten kann. Außerdem können nur durch solche Partnerschaften die Anforderungen nach Regionalität, Herkunftssicherheit, höchste Qualität etc. sichergestellt werden. Wir möchten auch zeigen, dass die Produktion von Fleisch- und Wurstwaren unter bestimmten Voraussetzungen kein „Klimakiller“ ist.

**Transparenz und Ehrlichkeit in der Fleisch- und Wursterzeugung sind wesentliche Antriebskräfte für die Firma Schirnhöfer.**

### Wie wird in Kreten die Schweinegesundheit durch die Gläserne Fabrik gefördert?

Die Gläserne Fabrik ist die Verarbeitungs- und Vermarktungsstätte unserer Premium-Schweine, die ein einzigartiges Qualitätssiche-

runssystem durchlaufen. Dieses ist gemeinsam mit unseren Vertragsbauern, Tierärzten und Landwirtebetreuern maßgeblich für die Gesundheit unserer Schweine verantwortlich. In der Gläsernen Fabrik stellen wir den Besuchern sehr detailliert, multimedial und sehr plakativ sowie leicht verständlich dieses Qualitätssicherungssystem vor. Je mehr Konsumenten sich für die Gläserne Fabrik und somit für die Gesundheit unserer Schweine interessieren und dies auch kundtun, desto stärker werden solche Systeme wie das Schirnhöfer-Qualitätssicherungssystem für Schweine gefördert.

### Wie geht Schirnhöfer bei der Auswahl der Partnerbetriebe (Schweineproduzenten) vor?

Die Partnerbetriebe müssen jedenfalls das AMA-Gütesiegel aufweisen, zudem müssen sie im Schirnhöfer-Qualitätsprogramm registriert sein. Die Landwirte müssen bereit sein zu einer ehrlichen und offenen Zusammenarbeit, speziell im Bereich der Dokumentation sämtlicher Erzeugungsschritte von den Tierbewegungen über den Arzneimittelinsatz bis zum Futtermittelleinsatz.

Die Erzeugung von Schweinen mit bestmöglicher Gesundheit wird durch das Befundrückmeldesystem unterstützt – der Schlachthof meldet dabei Befunde, die etwa auf Lungenkrankheiten oder andere Bestandsprobleme hindeuten, an den Landwirt zurück. In einem Betriebsbesuch wird der Betrieb anhand einer Checkliste durchleuchtet und anschließend in die Auswahl genommen oder ausgeschlossen.

**Vielen Dank für das Gespräch. ■**



Arbeitsschritte zum Mitverfolgen: In der Gläsernen Fabrik wird klar, was bei Schlachtung und Zerlegung passiert.



Die Verarbeitungskette im Überblick: „Es soll kein Geheimnis sein, wie die Produktion aussieht.“

# „Wenn die Hygiene funktioniert, passiert nichts“

Die Tierhygiene ist ein entscheidendes Fundament einer präventiven Veterinärmedizin



Anfang Juli 2011 fand in Wien der 15. Kongress der ISAH statt, der Internationalen Gesellschaft für Tierhygiene. Aus diesem Anlass sprachen wir mit Prof. Dr. Dr.h.c. Jörg Hartung, dem Präsidenten der ISAH und Leiter des Instituts für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover, über aktuelle Themen in seinem Arbeitsfeld.

## Professor Hartung, welche Bedeutung hat die Hygiene in der Tiermedizin?

Hygienische Prinzipien sind ein wesentliches Fundament der Medizin, sowohl für Tiere als auch für den Menschen. Es ist immer am besten, mit hygienischen Maßnahmen dafür zu sorgen, dass Tiere gar nicht erst krank werden. Im Zentrum moderner Tierhygiene stehen sowohl die Gesundheit der Tiere als auch ihr Wohlergehen. In der Intensivtierhaltung, die heute in der Nutztierwirtschaft weit verbreitet ist, ist Krankheitsprävention

durch Hygiene besonders wichtig, denn die Tiere stehen untereinander in engem Kontakt. Auch Stress zu vermeiden, wo immer möglich, ist ein Anliegen moderner Tierhygiene.

## Welche Themen stehen aktuell im Zentrum der Tierhygiene?

Eines der wichtigsten Themen derzeit ist die Wirkung, die die Intensivtierhaltung auf die Umwelt hat, speziell was die Auswirkung und Vermeidung von Emissionen

aus Tierhaltungsbetrieben auf ihre nähere Umgebung betrifft. An unserem Institut in Hannover forschen wir beispielsweise an der Frage, wie man Stallungen durch Reduzierung von Staub und Aerosolen in der Stallluft möglichst emissionsarm gestalten kann. Neben tiermedizinischen Fragen ist da natürlich auch die technische Ausstattung von Stallsystemen wichtig. Dabei wird immer größerer Wert darauf gelegt, dass die Technik an das Tier angepasst wird, nicht umgekehrt.

## Die Geschichte der ISAH

Mit dem Aufstieg der industriellen Nutztierhaltung in den 1950er und 1960er Jahren wurden auch Fragen der Tierhygiene immer wichtiger. Die International Society for Animal Hygiene, kurz ISAH, wurde im Jahr 1970 in Ungarn mit dem Ziel gegründet, Tiergesundheit und Tierschutz, Haltung und Betreuung, Umwelthygiene sowie Qualität und Sicherheit der von den Tieren stammenden Lebensmittel zu überwachen und zu verbessern. Seither hat sich die Gesellschaft zu einer weltweit präsenten Organisation entwickelt, die Repräsentanten in über 50 Ländern auf allen Kontinenten unterhält. Der erste Kongress der ISAH fand 1973 in Budapest statt, es folgten weitere in Zagreb (1976) und Wien (1980) und weitere im Rhythmus von 2 bis 3 Jahren. In Zeiten des Kalten Krieges bot die ISAH eine wichtige Plattform für den Austausch zwischen Ost und West. Anfang Juli 2011 fand der 15. ISAH-Kongress als Beitrag Österreichs zum „World Veterinary Year Vet2011“ zum zweiten Mal in Wien statt. ■



Prof. Jörg Hartung, Präsident der ISAH

## Wie sehen die Ergebnisse aus der Tierhygieneforschung aus?

Wir arbeiten beispielsweise an der Entwicklung vielfältiger Messsysteme, die physikalische, chemische und biologische Parameter überwachen. Eine relativ junge Entwicklung, das so genannte Precision Livestock Farming, macht sich all diese Entwicklungen zunutze. Die Abluft von Ställen, die über Be- und Entlüftungssysteme nach draußen geleitet wird, kann mit High-Tech-Sensoren automatisiert auf bestimmte physikalische und chemische Eigenschaften wie beispielsweise Temperatur und Feuchtigkeit, aber auch auf schädliche chemische Stoffe oder das Vorkommen bestimmter Mikroorganismenarten in der Abluft untersucht werden. Spezielle Videoüberwachungssysteme erkennen, ob sich ein bestimmtes Tier im Stall ungewöhnlich verhält. Beispielsweise liegen Tiere länger, wenn sie Fieber bekommen, auch trinken sie mehr, und diese Veränderungen können automatisiert und schnell erkannt werden.

All das hilft den Tierhaltern, mögliche Erkrankungen schon in einem sehr frühen Stadium zu erkennen, noch bevor Krankheiten akut ausbrechen und sich andere Tiere anstecken.

„Im Zentrum moderner Tierhygiene stehen sowohl die Gesundheit der Tiere als auch ihr Wohlergehen.“

## Anfang Juli 2011 fand in Wien der internationale Tierhygiene-Kongress der ISAH statt. Mit welchen Themen haben sich die Teilnehmer besonders intensiv beschäftigt?

Da gibt es zwei größere Themen, denen wir an der heurigen ISAH-Konferenz in Wien besondere Aufmerksamkeit gewidmet haben. Zum einen wurde das Thema des so genannten Methicillin-resistenten Sta-

phylococcus aureus, kurz MRSA, behandelt. Dieser Bakterienstamm ist einer der weltweit bekanntesten antibiotikaresistenten Krankenhauskeime. In der Nutztierhaltung gibt es eine spezielle Variante, die Tier und Mensch besiedelt und die vom Tier auf den Menschen übertragen werden kann und umgekehrt. Problematisch dabei ist, dass Mensch und Tiere im Stall in der Regel nicht krank werden, eine Infektion für immungeschwächte Menschen aber schwerwiegende Folgen haben kann. Tiere sind also Träger und Überträger von MRSA, denen man die Besiedlung nicht ansieht. So besteht die Gefahr, dass sich der Erreger relativ unbemerkt ausbreitet. Das zweite große Thema ist die Nachhaltigkeit in der Nutztierhaltung. Dabei wird nach Lösungen gesucht, wie die Gesundheit der Tiere, ihr Wohlbefinden, eine gute Haltungsumgebung und eine möglichst geringe negative Auswirkung auf die Umwelt außerhalb der Stallanlagen in Einklang gebracht werden können. ■



## Links:

[www.isah-soc.org](http://www.isah-soc.org)  
[www.vet2011.org](http://www.vet2011.org)  
[www.isah2011.info](http://www.isah2011.info)

# Keine Angst vor dem Zahnarzt

## Den Pferden ins Maul geschaut

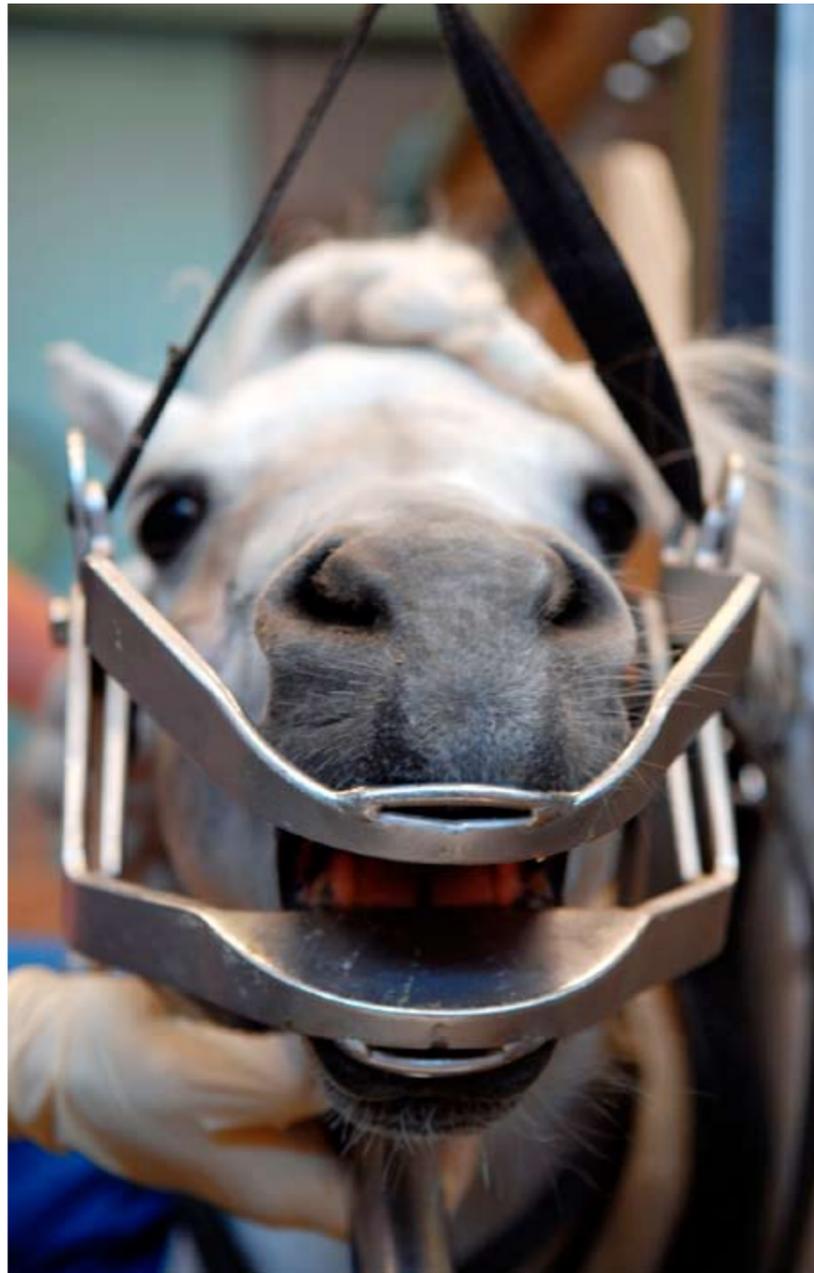
Ass.Prof. Dr. Hubert Simhofer und sein Team haben in den letzten Jahren ein gefragtes Service an der Vetmeduni Vienna etabliert: Zahnmedizin für Pferde.

**E**in sonniger Freitagvormittag an der Klinik für Pferde: Während die Vögel zwitschern und die Stallkatze aus der Wiederkäuerklinik ihre Kontrollrunden über den Campus zieht, steht im Untersuchungsraum der Zahnmedizin bereits der erste Patient des Tages. Lorbas, dem 15jährigen Miniponyhengst wurde soeben ein Sedativum verabreicht, um die bevorstehende Untersuchung einzuleiten. Zwei Endoskope sind bereits vorbereitet, die den Einblick in die Maulhöhle des Ponys erleichtern werden. Um das Tier trotz seiner geringen Körpergröße behandeln zu können, hat Tierpfleger Gabriel vorsorglich ein paar Pakete Sägespäne aufgebaut, die nach hinten und zur Seite Stützfunktionen erfüllen. Selbst setzt er sich neben Lorbas und hält ihn mit seinen Knien, die auf gleicher Höhe sind wie der Widerrist des Schimmelhengstes, in Position.

### Zahnprobleme eines Ponyseniors

„Der Kleine ist der Star der Klinik“, erzählt Dr. Hubert Simhofers Assistentin, als sie ihm den langen Schopf aus dem Gesicht streicht. „Er bekommt sehr viel Aufmerksamkeit von den Studenten, weil er aufgrund seiner Größe nicht aus der Box heraus schauen kann. Deswegen haben wir ihm einen kleinen Auslauf auf einer Verkehrsinsel gleich neben dem Klinikgebäude abgezäunt. So kann er die Sonne genießen und bekommt ständig Besuch.“

Der Anlass für den ausgedehnten Klinikaufenthalt des Ponys ist ein trauriger: Eine engagierte Pferdefreundin fand den Hengst in desolaten Haltungsbedingungen, fasste sich ein Herz und kaufte ihn frei. Bei einer Untersuchung zeigte sich, dass der 15jährige nicht mehr gut fressen kann, da sich Futterreste zwischen den Zähnen einge-



Dr. Simhofer bei der Untersuchung von Ponyhengst Lorbas. Die endoskopischen Bilder auf dem Bildschirm ermöglichen eine genaue Kontrolle.

spißt und großräumige Abszesse in der Kieferhöhle verursacht haben.

### Transplantat erforderlich

Dr. Simhofer entfernte die kranken Zähne und transplantierte einen Oberlippenmuskel, um die entstandene Lücke in der Kieferhöhle abzudecken. „Diese Fistelöffnung würde sich ohne zusätzliche Hilfe nicht schließen und es würden dadurch ständig Futterreste in die Kieferhöhle übertreten. Das Transplantat ist bereits gut angewachsen, aber wir müssen weiterhin kontrollieren, ob der Wundverschluss voranschreitet“, erklärt Dr. Hubert Simhofer den Anlass des heutigen Untersuchungsganges.

Dem Pferd wird Blut abgenommen, aus welchem das plättchenreiche Plasma herausgefiltert wird. „Die Plättchen fördern die Wundheilung und das Wachstum von Gewebe. Daher injizieren wir dieses Plasma-produkt in die Wundränder und unterstützen damit das Verwachsen des Transplantats mit dem Zahnfleisch“, so Simhofer. Das Verfahren gilt als bewährt und hat auch in diesem Fall bereits erste Erfolge gebracht. „Ein Fall wie jener von Lorbas ist schon eher selten, aber es macht große Freude, dem Pferd eine bessere Lebensqualität zu ermöglichen, weil es wieder ohne Schmerzen fressen kann“, erzählt Dr. Hubert Simhofer.

Er kam nach einigen Jahren in der Praxis wieder zurück an die Klinik für Pferde, wo er seine Dissertation abschloss. Auf den Zahn sei er eher durch Zufall gekommen. „Es gab an der Uni keinen Zahnspezialisten und ich bekam die Gelegenheit, diesen Bereich neu einzurichten.“

### Spezialisten in Diagnose und Therapie

Seit über zehn Jahren ist Simhofer nun als „Zahnfee“ tätig – und hat einiges erreicht. „Als erste Klinik europaweit haben wir die endoskopische Untersuchung der Maulhöhle als Standard etabliert. Wir bieten eine vollständige Untersuchung an, inklusive Röntgen, Computertomografie und Szintigrafie.“

Bis auf einige wenige Operationen, die in Vollnarkose durchgeführt werden, finden alle Eingriffe am stehenden Pferd statt – ein Vorteil für Tier und Besitzer, da das Pferd oft noch am selben Tag wieder entlassen werden kann und die Risiken einer Vollnarkose entfallen. Soweit es möglich ist, werden zahnerhaltende Techniken angewendet, wie etwa das Füllen eines abgebrochenen Zahnes oder die Resektion einer Wurzelspitze. Auch Routinetätigkeiten wie die einmal jährlich empfohlene Kontrolle der Zähne und Abraspeln von Kanten und Wellen

werden an der Klinik durchgeführt. Aufwändigere Eingriffe, die etwa aufgrund von Kieferhöhlenerkrankungen eine Eröffnung des Schädelknochens verlangen, sowie Frakturen des Schädels mit Beteiligung der Zähne müssen in Vollnarkose am liegenden Pferd durchgeführt werden. Da diese Eingriffe sehr viel Know-how verlangen, werden die Patienten meist an die Klinik überwiesen. Etwa 400 Pferde im Jahr werden auf diese Weise bei Dr. Hubert Simhofer und seinem Team vorstellig.

Ein weiteres Feld, das Dr. Hubert Simhofer am Herzen liegt, ist die Forschung. So laufen derzeit acht Diplomarbeiten und seine eigene Habilitation zum Thema Zahn. Weitere acht Diplomarbeiten und sechs Dissertationen sind bereits abgeschlossen. Als Kapitelautor in international erscheinenden Fachbüchern hat sich Simhofer einen Namen gemacht.

Auch noch weitgehend unerforschte Krankheitsbilder wie die Equine Odontoclastic Tooth Resorption and Hypercementosis (EOTRH) wurden von Simhofer und seinen Kollegen in Hannover erstmals beschrieben. Dabei ist das weite Feld der Zahngesundheit noch lange nicht zu Ende erforscht – mit den Beiträgen von Dr. Hubert Simhofer und seinem Team wird es gewiss noch dynamisch wachsen. ■

# Erster Postdoc Retreat der Vetmeduni Vienna

Durch Reden kommen die Leute zusammen – das gilt auch in der Welt der Forschung.

Am 15. April 2011 machten sich 44 junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu dem von Graham Tebb vom Büro für Forschungsförderung und Innovation organisierten ersten so genannten „Postdoc Retreat“ nach Neusiedl am See auf.



Graham Tebb (stehend mit blauem Shirt) und die Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Postdoc Retreats

Ziel war, uns junge Forschende in zwangloser Atmosphäre zusammenzubringen, um einander näher kennenzulernen, Gedanken auszutauschen und Ideen zu entwickeln. Die Stimmung unter den Teilnehmenden war von An-

fang an bestens, und schon die gemeinsame Busfahrt ins Burgenland wurde zum Knüpfen erster Kontakte genützt. Im Seminarhotel angekommen, stand als erstes eine Kurzvorstellung aller Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf dem

Programm. Unter den Punkten „Wer bin ich“, „Was mache ich?“, „Was kann ich anbieten?“ und „Was brauche ich?“ war fünf Minuten Zeit, sich selbst zu präsentieren. Die Vorstellungsrunde war interessant, kurzweilig und ein gelungener

## Was ist ein „Postdoc Retreat“?

Wie in der Routine anderer Berufe ist auch im alltäglichen Wissenschaftsbetrieb kaum Zeit dafür, Grundsätzliches und Gewohntes zu hinterfragen, sich mit erfahrenen Kolleginnen und Kollegen auszutauschen und neue Ideen zu entwickeln und zu diskutieren. Frisch gebackene Doktorinnen und Doktoren sind besonders betroffen, denn sie sind es, die den Großteil der Arbeit in den Forschungslaboren leisten. Umso wertvoller, ja nötiger ist es, sich von Zeit zu Zeit aus den Alltagsmühen zurückzuziehen, um sich konzentriert grundlegenden Themen und Fragen zu widmen. So genannte Retreats haben den Zweck, eine Plattform für die Auseinandersetzung mit dem eigenen Arbeitsfeld abseits der täglichen Laborarbeit zu ermöglichen. Der erste Postdoc Retreat an der Vetmeduni Vienna hat seinem Ergebnis nach die in ihn gesetzten Erwartungen auch voll erfüllt.

Einstieg ins aktive „Networking“. Auffallend war auch, dass sich die unter „Was brauche ich?“ vorgebrachten Punkte häufig deckten: Immunologische Techniken werden von fast jedem gebraucht, „FISH“, die Markierung von Biomolekülen mit leuchtenden Proteinen, scheint die Methode der Stunde zu sein. Schon hier ließen sich viele Möglichkeiten zur Zusammenarbeit erkennen. Auf die Vorstellungsrunde folgten Kamingespräche mit Rektorin Sonja Hammerschmid, Vizerektorin Petra Winter, Senatsvorsitzender Anja Joachim, den Departmentsprechern Walter Arnold und Mathias Müller, dem Sprecher des Doktoratskollegs Populationsgenetik Christian Schlötterer und dem ehemaligen Vizerektor Peter Swety. In zwangloser Atmosphäre wurde offen und intensiv bis spät in die Nacht über alle möglichen Themen diskutiert. Allen Vertreterinnen und Vertretern der Vetmeduni Vienna, die extra für diesen Zweck nach Neusiedl gereist waren, sei an dieser Stelle herzlich gedankt.

## Große Begeisterung, aber auch Sorgen

Eine kleine Gruppe von Frühaufstehern nahm bereits einige Stunden später die Gelegenheit zur frühmorgendlichen Beobachtung der burgenländischen Vogelwelt wahr. Nach einem ausgiebigen Frühstück wurde in perfekt zusammengestellten Kleingruppen der Ist- und der Idealzustand unserer Universität diskutiert, beurteilt und schließlich präsentiert. Dabei zeigte sich überraschenderweise ein recht einheitliches Bild. Besonders neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, vor allem die, die nicht an der Vetmeduni studiert haben, sehen die Uni als Terra incognita. Verknüpfungen und Verankerungen zu bilden, stellt sich für sie schwierig dar. Viele der jungen Forschenden arbeiten auf Projektbasis und haben deshalb auf einige Jahre befristete Arbeitsverträge. Sie wünschen sich mehr Sicherheit für ihre Forscherkarrieren. Bei

der Definition des Idealzustandes kam in den meisten Präsentationen der Wunsch nach stärkerer Vernetzung und nach einer intensiveren persönlichen Betreuung für Postdocs zum Ausdruck. Vor allem bessere und durchlässigere Verbindungen zwischen klinischen und nichtklinischen sowie den klassischen veterinärmedizinischen und anderen biologischen Forschungsrichtungen standen thematisch im Vordergrund. Weiters waren die optimale Bündelung und Verteilung von Ressourcen sowie die mittel- und langfristigen Karrierechancen große Themen.

## Finanzierung von Forschungsprojekten

In den abschließenden Kleingruppenarbeiten ging es dann um den Erfahrungsaustausch bei Projektförderung und Drittmittelinwerbung sowie bei Auslandsaufenthalten. Hier wurde besonders intensiv über die Drittmittelinwerbung über den österreichischen Wissenschaftsfonds FWF und über mögliche alternative Fördergeber diskutiert. Auch die Frage, wie man zu solchen Förderungen kommt, wurde besprochen, und erfahrene Kollegen stellten ihr Wissen großzügig zur Verfügung. In Sachen Auslandsaufenthalt war festzustellen, dass vor allem die schwierige Vereinbarkeit von Familienleben und beruflicher Situation als große Hindernisse für einen längeren Auslandsaufenthalt gesehen werden.

## Fazit: „Voller Erfolg“

Nach einer Zusammenfassung und Abschlussrunde sowie einem kurzen Feedback ging es zurück nach Wien, wobei die Busfahrt wieder für lebhaftere Diskussionen und einen vernünftigen Retreat-Ausklang genutzt wurde. Insgesamt ist der erste Postdoc Retreat der Vetmeduni Vienna als voller Erfolg zu bezeichnen. „Ich habe viele Themen umspannende und spontan geführte Diskussionen mit klugen und aufgeweckten Menschen erlebt, die sich über viele Dinge Gedanken machen, das Gespräch suchen



und Antworten fordern. Das gemeinsame Diskutieren über die Hierarchieebenen hinweg war sehr, sehr spannend und positiv“, freut sich Senatsvorsitzende Joachim. Zu diesem Erfolg hat vor allem die perfekte Organisation durch Graham Tebb und Claudia Kohla, unterstützt durch das YETI-Team (Young Experts Training Initiative), die Unterstützung des Rektorats und der Professorinnen und Professoren der Vetmeduni Vienna sowie die konstruktive Mitarbeit aller Teilnehmer beigetragen. Alle wünschen sich, dass sich aus dieser Initiative viele fruchtbare Kooperationen entwickeln und der Retreat zu einem fixen Bestandteil des Veranstaltungskalenders der Vetmeduni Vienna wird. ■

Stefanie Handl, Christiane Lang, Sophie Rettenbacher, Hanna Worliczek, Johannes Lorenz Khol  
(Alle: YETI Peer Group)

# Aus der Universitätsbibliothek

## Interessante Buchtipps

### Pflanzliche Pharmazeutika

Dieser neue mikroskopische Farbatlas umfasst in der zweiten Auflage mehr als 150 Monographien aller pflanzlichen Drogen des Europäischen und Deutschen Arzneibuches sowie einiger weiterer pharmazeutisch gebräuchlicher Drogen und bietet zu jeder Pflanze ein makroskopisches Foto, eine botanisch exakte Beschreibung und eine mikroskopische Farbtabelle. Bei den Drogennamen, Stammpflanzen und Familien wurde der aktuelle Kenntnisstand der Systematik eingearbeitet.

Der Textteil enthält basierend auf neuen wissenschaftlichen Erkenntnissen Angaben zu den Inhaltsstoffen und der Anwendung. Besonders hilfreich für Studierende sind Übersichtsfotos, die den allgemeinen Aufbau pflanzlicher Organe am Drogenbeispiel demonstrieren.

Ein Glossar von „Pflanzliche Pharmazeutika“ erklärt wichtige botanische und pharmazeutische Fachbegriffe. Außerdem finden Leser im Buch Informationen zur praktischen mikroskopischen Arbeit.

Studierenden der Pharmazie und pharmazeutisch-technischen AssistentInnen in der Ausbildung hilft der Farbatlas, das selbst Mikroskopierte zu verstehen und in Zeichnungen umzusetzen. Aber auch Apotheker und andere Naturwissenschaftler werden dieses Buch sehr zu schätzen wissen.

### Tierische Sprache

Jeder kennt Tiere in Redewendungen und Begriffen. Aber woher kommen der Amtsschimmel, der Papiertiger und die Rabenmutter? Sind Blindschleichen blind und Lemminge lebensmüde? In welcher Pfanne wird der Hund verrückt?

Das Buch „Tierische Sprache“ erklärt den Ursprung und die Hintergründe der tierischen Redensarten, Sprichwörter und Begriffe – informativ, witzig und präzise. Hier erfahren Sie, warum ein Pleitegeier nicht fliegen kann, warum es eigentlich Dechse statt Echse heißen müsste und der Maulwurf ein furchtbares Raubtier ist. Die bunte Welt der Tiere im Sprachgebrauch:

für alle, die sich auf unterhaltsame Weise mit Sprache und Tieren beschäftigen wollen.

### Erfolgreiche Praxis

Eine gute Teamführung gehört neben dem medizinischen und wirtschaftlichen Fachwissen zum erfolgreichen Management einer Praxis. In der Geschichte einer imaginären Tierarztpraxis erfahren Sie in diesem Buch, wie man dort beispielsweise mit den Themen Mitarbeitermotivation, Kritikgespräch oder Betriebsklima umgeht. Von der Mitarbeiterführung und Motivation des Teams bis hin zu Sprechzeiten, Arbeitszeitsystemen und Vergütungsformen - Erfolg hat viele Bausteine.

**Als Extra:**

- Tipps für die Personalauswahl
- Konfliktmanagement Schritt für Schritt
- Informationen rund um das leistungsgerechte Arbeitsentgelt

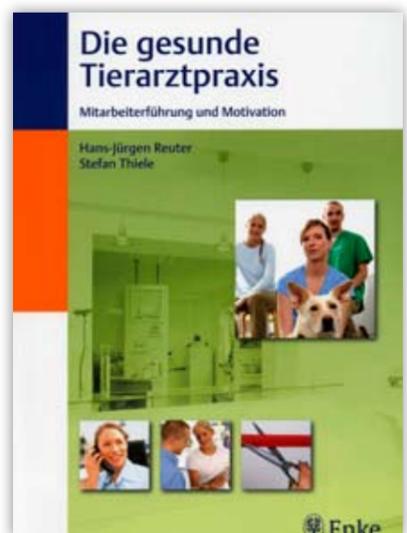
Experten verraten, wie Sie die Motivation Ihres Teams dauerhaft auf hohem Niveau halten. ■



Rahfeld, B. (2011): Mikroskopischer Farbatlas pflanzlicher Drogen. 2. Aufl. Spektrum Akad. Verl., Heidelberg.



Krumm, M. (2010): Wo liegt der Hund begraben? Wie die Tiere in die deutsche Sprache kamen. PONS, Stuttgart.



Reuter, H.-J., Thiele, S. (2011): Die gesunde Tierarztpraxis. Mitarbeiterführung und Motivation. Enke, Stuttgart.

## Geldtipp

### Bank Austria – Die Bank für Österreich

Die Bank Austria ist eine der führenden Banken in Österreich. Unter dem Motto „Typisch Österreich – typisch Bank Austria“ gibt es derzeit für alle Neukundinnen und Neukunden kostenlose Kontoführung im ersten Jahr.

Österreich ist schön. So schön, dass man am liebsten immer ein Stück davon bei sich tragen möchte. Ob Riesenrad, Lindwurm oder Goldenes Dachl – zu jedem neu eröffneten Erfolgskonto erhält man jetzt eine Motiv-Bankcard dazu. Damit nicht genug, ist auch die Kontoführung für alle bis 31. Jänner 2012 neu eröffneten Bank Austria Erfolgskonten ein Jahr gratis\*.

Foto: Bank Austria

### Kontowechsel leicht gemacht

Wer sich näher über die Erfolgskonten informieren möchte, schaut am besten in einer Bank Austria Filiale vorbei, dort erhält man detaillierte Beratung zu den aktuellen Vorteilsangeboten. Im Falle eines Kontowechsels muss man sich um gar nichts kümmern: Die Bank Austria regelt alle Formalitäten mit dem bisherigen Kreditinstitut.

Nähere Informationen erhalten Sie auch in der Bank Austria Filiale VetMed, bei Frau Petra Löckel, Tel.: 05 05 05-39841 oder [petra.loeckel@unicreditgroup.at](mailto:petra.loeckel@unicreditgroup.at)

\* Gilt für alle neu eröffneten Erfolgskonten bis 31.1.2012. Voraussetzung sind regelmäßige Gehalts- bzw. Pensionseingänge. Ausgenommen sind belegte Sollbuchungen beim Erfolgskonto. Die Kosten betragen EUR 0,23 je Buchung.

## Vetmeduni Vienna beim Europäischen Forum Alpbach 2011

Die Vetmeduni Vienna war im Rahmen des heurigen Europäischen Forums Alpbach mit der Konzeption und Durchführung von zwei Veranstaltungsbeiträgen betraut.



Foto: Congress Centrum Alpbach

Am Universitätenforum, das am 24. August 2011 nachmittags stattfand, erläuterten zwölf Forscherinnen und Forscher von österreichischen Universitäten das Thema „Lebensmittelqualität im 21. Jahrhundert“.

Im Rahmen der Alpbacher Technologiegespräche veranstaltete die Vetmeduni Vienna gemeinsam mit dem Bundesministerium für Wissenschaft und Forschung am 26. August 2011 einen ganztägigen Arbeitskreis, bei dem sich vier internationale Expertinnen und Experten gemeinsam mit einem interessierten Publikum mit den Themen „Future Trends in Food Safety“, „Nuclear Applications for Food Security“, „Keys to ethically acceptable food production and distribution“ und „David against Goliath? Indigenous knowledge of the Maasai versus misunderstood development assistance and policy?“ auseinandersetzten.



Foto: Markus Prantl

# Neuer Doctor honoris causa der Vetmeduni Vienna

## Ehrendoktorat an Prof. Horzinek

Standing Ovation des Publikums begleiteten die Verleihung der Ehrendoktorwürde an Prof. Dr. Marian Horzinek am 8. April 2011.



Foto: Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid



Rektorin Hammerschmid überreicht die Ehrendoktorats-Urkunde, Prof. Marian Horzinek unterzieht die Urkunde einem prüfenden Blick.

„Einer der profiliertesten Veterinärvirologen weltweit“, „enorme Vielseitigkeit“, „auf der ganzen Welt zu Hause“, „brillanter, pointierter Redner“, so lauten nur einige der hymnischen Zitate aus der Laudatio von ao.Univ.Prof. Dr. Karin Möstl, selbst Veterinärvirologin, die den Geehrten seit ihrer Zeit als Nachwuchsforscherin kennt.

Prof. Dr. Marian Horzinek, Jahrgang 1936, stammt aus Polen, hat in Deutschland studiert und war von 1971 bis zu seiner Emeritierung im Jahr 2000 Professor für Virologie und Viruskrankheiten an der Veterinärfakultät der Universität Utrecht. In dieser Zeit hatte er aber zusätzlich noch diverse andere Professuren inne – in Europa wie in den USA. Seine 50jährige wissen-

schaftliche Karriere war nicht nur äußerst erfolgreich, sondern auch vielfältig.

Seine Laudatorin Möstl hob besonders seinen Praxisbezug und seine Verdienste um die Nachwuchsförderung hervor. Er ist Mitglied zahlreicher wissenschaftlicher Vereinigungen, teilweise wurden sie von ihm gegründet. In 17 internationalen wissenschaftlichen Journalen ist er als Redakteur oder Herausgeber tätig. Sein besonderes Interesse gilt dem von ihm gegründeten Online-Journal „Veterinary Sciences Tomorrow“. Die drei Ehrendoktorakte, die er bereits innehat, sind ein deutliches Zeichen für seine internationale Anerkennung.

Seine enge Verbundenheit mit der Veterinärmedizinischen Universität Wien stammt

vor allem aus seiner Zeit als Mitglied des ersten Universitätsrates sowie in der Folge des wissenschaftlichen Beirates. Dass ihm die ausgesprochen selten gewährte Ehre eines Doktorates honoris causa zuteil wird, kann daher nur logisch erscheinen.

### Unvergessliche Worte

Was an dieser Stelle nicht wiedergegeben werden kann, ist seine Dankesrede. Jede Niederschrift wäre nur ein müder Abklatsch der verwegenen Reise, die er rhetorisch mit den Zuhörern antrat: Sie führte von der (falschen) Bescheidenheit über die Ehrfurcht bis zu den großartigen Leistungen der Veterinärmedizin. Die Rede brachte die Zuhörer zum Staunen und zum Schmunzeln und endete in tosendem Applaus. Ad multos annos! ■



## Kontakt

Studenten-Apartmenthaus  
Vetmeduni Vienna  
Josef-Baumann-Gasse 8a  
1220 Wien  
Tel.: (01) 258 11 45-0  
Fax: DW-12  
E-Mail: [office@vetheim.at](mailto:office@vetheim.at)  
[www.vetheim.at](http://www.vetheim.at)

## Ein Zuhause für alle Studierenden

### Studenten-Apartmenthaus Vetmeduni Vienna

Unser Haus bietet Platz für 370 StudentInnen und ist nicht allein durch seine Lage, direkt gegenüber der Veterinärmedizinischen Universität Wien, der ideale Standort für das Studium der Veterinärmedizin. Für Studierende anderer Fakultäten ist durch die günstige Anbindung an die öffentlichen Verkehrsmittel das Stadtzentrum in einer halben Stunde erreichbar.

Die Unterbringung erfolgt in modern und zweckmäßig ausgestatteten Einzel-Apartments mit Kleinküche, Bad/WC und möbliertem Wohn/Schlafraum mit großem Schreibtisch. Für Paare (auch mit Kindern) stehen einige größere Wohneinheiten zur Verfügung. Unser Bettwäsche-Service (Wechsel jede zweite Woche) kann ohne Aufpreis in Anspruch genommen werden; weiters bieten unsere Reinigungskräfte Unterstützung beim Sauberhalten der Zimmer.

Der Internet-Anschluss kann über die haus-eigene Wireless LAN-Anlage hergestellt werden, es gibt im Haus zwei Fernsehräume mit Kabelanschluss, Aufenthaltsräume, einen Fahrradabstellraum, Garagenplätze, eine Waschküche mit Waschmaschinen, Wäschetrocknern und einer Bügelmaschine. Weiters stehen den BewohnerInnen noch ein Mehrzweckraum für Feiern und Feste, Tischtennis, Fußballtisch, ein Fitnessraum, eine Cafeteria und in der warmen Jahreszeit ein großer Garten zur Verfügung.

Die monatliche Miete für ein Einzel-Apartment im Studienjahr 2011/2012 beträgt Euro 320,-. Anmeldungen für Heimplätze werden jederzeit entgegengenommen und sind schriftlich über die E-Mail-Adresse

oder am einfachsten mittels des Anmelde-formulars auf unserer Homepage an die Heimverwaltung zu richten.

Für Auskünfte und Fragen steht die Heimleitung, Herr Spreitzer und Frau Paier, jederzeit gerne zur Verfügung.



### Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Als die neue Universität im 21. Wiener Gemeindebezirk entstand, setzte sich die „Gesellschaft der Freunde der Veterinärmedizinischen Universität Wien“ unter der Präsidentschaft von DI Dr. Werner Frantsits (Bild links) vehement für die Errichtung eines Studentenheimes am Universitätsstandort ein. Mit Unterstützung des Bundesministeriums für Wissenschaft und Forschung, Wohnbauförderung der Wiener Landesregierung, Zuschüssen von Bundesländern und langfristigen Krediten konnte binnen kurzer Zeit das Studenten-Apartmenthaus Vet-Med errichtet und im März 1996 eröffnet werden.

Die gemeinnützige Gesellschaft wurde 1959 gegründet. Zweck des Vereins ist die Unterstützung der Veterinärmedizinischen Universität Wien in ihrer Aufgabe, die veterinärmedizinische Wissenschaft zu pflegen und zu entwickeln, sowie die Förderung des Gedanken- und Erfahrungsaustausches zwischen Vertretern der Wissenschaft und der Praxis auf allen an der Universität vertretenen wissenschaftlichen Gebieten. Dies geschieht durch Vergabe von Forschungsaufträgen und Stipendien an Studierende und Graduierte der VUW und durch Veranstaltung von wissenschaftlichen Seminaren und fachlichen Vorträgen.

Nähere Informationen auf unserer Homepage: [www.freunde-der-vuw.at](http://www.freunde-der-vuw.at) oder im Generalsekretariat in der Josef-Baumann-Gasse 8a, 1220 Wien, Tel.: 01 / 258 11 45-18 Di. und Do. 9.00 bis 14.00.

# Wir gratulieren!



(Nennung in  
alphabetischer Reihenfolge)

alle Fotos: Vetmeduni Vienna/E. Hammerschmid

08.04.2011



## Bachelor Pferdewissenschaften

Janine Kuntz, Petra Leeb, Friederike Wentzler

## Bachelor Biomedizin und Biotechnologie

Tobias Steinhaupt

## Master Biomedizin und Biotechnologie

Viktoria Steinmann

## Diplom Veterinärmedizin

Andre Czetö, Alexandra Haller, Petra Petzl, Melanie Schwendinger, Katharina Zöchling

## Doktorat Veterinärmedizin

Martina Amon, Barbara Peter, Katrin Schneider, Gabriele Stadler



19.05.2011

## Diplom Veterinärmedizin

Sabrina Bacher, Yvonne Ehrlich, Raphael Gobiet, Esther Lautscham, Christina Oertel, Alexandra Portenier, Christoph Posautz, Rosmarie Pyrek, Daniela Raith, Stefanie Redlberger



## Doktorat Veterinärmedizin

Ines Hubmer, Ines Kmental, Martina Mattes, Silvia Stadler, Manuela Strasser



## Bachelor Biomedizin und Biotechnologie

Martin Seper, Julia Steger



27.05.2011

## Universitätslehrgang Physiotherapie

Algis Dinstl, Romana Kitlizka, Kerstin Klug, Claudia Kniese, Anni Leitheußer, Margit Nötzberger, Birgit Pfaffhuber, Sabine Riecker,



Gisela Schiestl, Silvia Schnöll, Mag. Birgit Tacho, Manuela Trolp, Betina Watzinger, Sonja Weber, Kerstin Wohlgemuth

08.07.2011

## Bachelor Pferdewissenschaften – Natalie Holzer

## Diplom Veterinärmedizin

Julia Arzberger, Karin Asanger, Maria Führer, Simon Gloning, Isabella Graner, Gertrun Haböck, Lena Hamacher, Stefanie Kochinger, Isabell Yvonne Kofler, Maximiliane Müller, Christina Pasterk, Martina Pichler, Christiane Proyer, Irene Redtenbacher, Georg Schätz, Rahel Schrimpf, Theresa Tschoner, Karen Wagener, Sonja Weingartmann, Tamara Weitzer

## Doktorat Veterinärmedizin

René Anour, Irene Flickinger, Susanna Kautschitsch, Silke Muhri, Josef Oettl, Marlene Weichselbaumer

## PhD – Tobias Käser

## Zum 90. Geburtstag von Prof. Kovacs

Die Veterinärmedizinische Universität Wien gratuliert ihrem Ehrendoktor Professor Dr. Dr.h.c.mult. Ferenc Kovacs zu seinem 90. Geburtstag am 28. November.

Wie sein Name erahnen lässt, ist Prof. Kovacs Ungar. Er erhielt im Jahre 1952 mit „summa cum laude“ an der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität für Landwirtschaftswissenschaften Budapest das Tierarzt Diplom. Im gleichen Jahr erhielt er die Assistentenstelle am Lehrstuhl für innere Medizin der veterinärmedizinischen Universität Budapest.

1961 wurde er zum Universitätsdozenten und 1964 zum ordentlichen Universitätsprofessor ernannt. Seither war Prof. Kovacs bis zu seiner Emeritierung ununterbrochen in führender Stellung an der Veterinär-Universität Budapest tätig.

Durch seine grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiete der Tierhygiene hat er sich hervorragende Verdienste erworben, zahlreiche Auszeichnungen krönen sein Lebenswerk.

Sein besonderes Verdienst waren seine Aktivitäten im Anknüpfen und Erweitern wissenschaftlicher Kontakte mit veterinärmedizinischen Lehrstätten anderer Länder. Im Jahre 1977 unterzeichnete er gemeinsam mit Rektor Oskar Schaller das Abkommen über die Zusammenarbeit zwischen Wien und Budapest.

1985 wurde ihm das Ehrendoktorat der Veterinärmedizinischen Universität Wien verliehen.

Der Jubilar pflegt weiter aktiv seine Beziehungen zur Ungarischen Akademie der Veterinärmedizin. Ad multos annos!

(Mit speziellem Dank an unseren Emeritus Prof. Bürki.) ■

## ISO-Zertifizierung der Klinischen Virologie

Wieder kann eine Einrichtung der Vetmeduni Vienna von einer erfolgreichen ISO-Zertifizierung berichten: In diesem Fall ist es der Bereich der Diagnostik an der Klinischen Virologie. ■

# Kurzmeldungen

## Fulbright-Stipendiat Bryant McAllister

Dr. Bryant McAllister, Associate Professor der University of Iowa (USA), wurde ein viermonatiges Fulbright-Stipendium zuerkannt. Der Evolutionsgenetiker hat sich für seinen Forschungs- und Lehraufenthalt, der am 1. Oktober 2011 startete, das Institut für Populationsgenetik der Vetmeduni Vienna ausgesucht.



Foto: B. McAllister

McAllister beschäftigt sich mit der Evolution der Geschlechtschromosomen in verschiedenen Fruchtfliegenarten. Ausschlaggebend für die Wahl seiner Gastinstitution war für Professor McAllister die Kompetenz des Instituts auf dem Gebiet der neuen Sequenziermethoden und deren Anwendung in der Evolutionsforschung der Fruchtfliegen. ■

## Walther Bolz Preis 2011 an Johanna Painer

Johanna Painer aus dem Conservation Medicine Modul 2008/2009 wurde für ihre Diplomarbeit, die sie 2008 in der Südwestlichen Mongolei im Rahmen des Przewalski-Pferd-Wiedereinbürgerungsprojektes absolviert hat, mit dem Professor Dr. Walther Bolz-Preis 2011 ausgezeichnet. ■

Verleihung am 8.6.2011 – Familie von der Smissen mit Preisträgerin Johanna Painer und Rektor Prof. Dr. Dr. h.c. Liebig



Foto: Universität Hohenheim

## Förderpreis der H. Wilhelm Schaumann Stiftung an Prof. Zebeli

Die H. Wilhelm Schaumann Stiftung verleiht im zweijährigen Turnus Förderpreise an junge Wissenschaftler für herausragende Leistungen. Ein mit 10.000 Euro dotierter Förderpreis für das Jahr 2011 wurde im Rahmen der Jahrestagung der Gesellschaft für Tierzuchtwissenschaften und der Gesellschaft für Züchtungskunde am 6. 9. 2011 an Univ. Prof. Dr. Quendrim Zebeli vom Institut für Tierernährung verliehen



Foto: Vetmeduni Vienna/K. Wassermann

In der offiziellen Begründung heißt es, dass Prof. Zebeli seinen Arbeitsschwerpunkt in ein Feld gelegt hat, das in Hinblick auf die Ernährung und Gesundheit von Milchkühen höchste Aktualität und Relevanz hat. Seine Arbeit zeichnet sich insbeson-

dere dadurch aus, dass er gemeinsam mit seinen Kooperationspartnern innovative methodische Ansätze aus den Disziplinen der Tierernährung, der Immunologie und der Biotechnologie miteinander verbindet und der Forschung im Bereich der Pansenphysiologie somit neue Impulse gibt. Zudem stoßen die Ergebnisse seiner Arbeiten auf großes Interesse in der landwirtschaftlichen Praxis. Sie zeigen Wege für eine Verbesserung der Bewertung der Strukturwirkung von Futtermitteln für Milchkühe auf und bedienen somit einen Bereich, der in der modernen Milchkuhhaltung eines der großen Probleme für die Tiergesundheit darstellt. ■

**KONTOFÜHRUNG  
EIN JAHR GRATIS.\*  
Aktion verlängert  
bis 31. 1. 2012.**

# Typisch Wien.



## Typisch Bank Austria.

Ganz egal, für welches unserer Erfolgskonten Sie sich entscheiden, Sie haben die Auswahl zwischen vielen unterschiedlichen Motivkarten.

Nähere Informationen zu Ihren speziellen BetriebsService-Konditionen erhalten Sie in jeder Bank Austria Filiale oder unter der BetriebsService-Hotline 05 05 05-51191 (werktags 8.00–15.00 Uhr, donnerstags bis 17.30 Uhr). [www.bankaustria.at](http://www.bankaustria.at)

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

Willkommen bei der  
**Bank Austria**  
Member of **UniCredit**

\*Gilt für alle neu eröffneten Erfolgskonten bis 31. 1. 2012. Ausgenommen sind belegte Sollbuchungen à EUR 0,23 beim Erfolgskonto.