

TiHo

Anzeiger



Foto: Fotolia.de

- Neue DFG-Forschergruppe
- Sanierungsmaßnahmen an der TiHo
- Abschied von Ahnsen
- Goldene Promotion

Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

**38. JAHRGANG
Heft 5/2009
Oktober 2009**

2,5 Millionen Euro für den Hund

DFG fördert Erforschung von Gehirn- und Rückenmarkserkrankungen des Hundes



Die DFG-Forscherguppe auf einen Blick
Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) fördert an der TiHo mit rund 2,5 Millionen Euro ein neues Forschungsprogramm zu neurologischen Erkrankungen des Hundes. Die neue DFG-Forscherguppe „Neurodegeneration und -regeneration bei ZNS-Erkrankungen des Hundes“ wurde unter der Federführung der TiHo zusammen mit der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) und der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) initiiert. Sprecher der Forschergruppe ist Professor Dr. Wolfgang Baumgärtner, PhD, Institut für Pathologie der TiHo, sein Stellvertreter ist Professor Dr. Wolfgang Löscher aus dem Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie der TiHo. Nach einem strengen Auswahlverfahren hat die DFG den disziplinübergreifenden Antrag zunächst für drei Jahre bewilligt. „Mit der neu eingerichteten DFG-Forscherguppe unterstreicht die Hochschule ihre Spitzenposition in der Tiermedizin. Sie leistet einen wichtigen Beitrag, medizinische Behandlungen von Hunden bei bestimmten Krankheitsbildern fortzuentwickeln. Davon haben Tiere und Menschen einen unmittelbaren Nutzen“, sagte der Niedersächsische Wissenschaftsminister Lutz Stratmann.

In Deutschland leben 5,3 Millionen Hunde in 13,4 Prozent der Haushalte. Hierzu gehören Familienhunde wie auch Blinden-, Assistenz- und Begleithunde. Neurologische Probleme bei Hunden treten relativ häufig auf, was einen großen Wissens-, Forschungs- und Therapiebedarf zur Folge hat. Besonders Erkrankungen des

Gehirns und des Rückenmarks stellen bezüglich Diagnostik und Therapie eine große Herausforderung an die Tiermedizin dar. Im Vordergrund stehen bei der DFG-Forscherguppe Fragen zur Krankheitsentstehung, deren Beantwortung neue Therapieansätze ermöglichen sollen. Schwerpunktmäßig werden drei ausgewählte, häufig beim Hund vorkommende Erkrankungen untersucht: Staupe, Epilepsie und traumatische Rückenmarkserkrankungen.

Staupe

Staupe ist eine Virusinfektion, die zu Gehirnveränderungen bei den betroffenen Tieren führen kann und schwer zu heilen ist. Während des Krankheitsverlaufs treten erst hohes Fieber und Mattheit auf. Eventuell können auch Durchfall und Erbrechen oder Atemwegssymptome hinzukommen. Im weiteren Verlauf der Krankheit können dann Veränderungen des zentralen Nervensystems (ZNS) auftreten. In vielen Fällen endet die Erkrankung mit dem Tod. Staupe wird durch das kanine Staupevirus verursacht und ist bei Hunden die häufigste infektiöse Erkrankung des ZNS. In vielen Punkten ähnelt die Erkrankung der Multiplen Sklerose des Menschen, so dass die Erkenntnisse auch der humanmedizinischen Forschung zugute kommen.

Traumatische Rückenmarkserkrankungen

Rückenmarksverletzungen beim Hund sind ähnlich wie beim Menschen häufig eine Folge von Bandscheibenvorfällen oder Unfällen. Sie gehören beim Hund zu den häufigsten neurologischen Erkrankungen. Trotz Fortschritten in Diagnostik und Therapie ist die Behandlung in vielen Fällen schwierig. Da bislang nur wenige Studien zu den krankhaften Veränderungen des Rückenmarks größerer Säugetiere vorliegen, basiert das Verständnis des Krankheitsverlaufs vorwiegend auf Kenntnissen, die an Nagern gewonnen wurden. Dies macht eine umfassende Untersuchung der morphologischen und molekularen Veränderungen bei natürlich vorkommenden Rückenmarkserkrankungen bei Hunden erforderlich. Ziel ist es, eine Therapie zu entwickeln, die diese Erkrankungen mit Hilfe von Zell-Transplantationen heilen kann.

Epileptische Erkrankungen

Auch epileptische Erkrankungen weisen Gemeinsamkeiten bei Hund und Mensch auf. Sie gehören zu den häufigsten chronisch-neurologischen Erkrankungen und entwickeln sich oft in Folge von Verletzungen, Entzündungen oder Tumoren des Gehirns. Für Epilepsien, die aus einer Durchblutungsstörung im Gehirn hervorgegangen sind, möchte die DFG-Forscherguppe eine präventive, medikamentöse Therapie entwickeln. Zudem besteht ein hoher Bedarf an neuen Therapien, da rund 50 Prozent der Epilepsie-Patienten eine Pharmakoresistenz aufweisen, die verabreichten Medikamente also keine Wirkung zeigen. Ziel ist es, eine neue Therapiemethode zu entwickeln, die auf der Transplantation von Neuronen oder neuronalen Vorläuferzellen beruht.

Die Forschergruppe ist interdisziplinär mit international ausgewiesenen Experten/innen aus der Tiermedizin, Biologie und Humanmedizin besetzt. Diese Zusammensetzung ermöglicht eine weltweit einmalige vergleichende Untersuchung von Krankheiten. Professor Dr. Wolfgang Baumgärtner, Sprecher der Forschergruppe hofft: „Die erfolgreiche Arbeit der Forschergruppe könnte die Basis für die Etablierung eines europäischen Netzwerkes zur Erforschung der Erkrankungen des Nervensystems beim Hund darstellen. Damit verbunden wäre sicherlich auch ein globales Alleinstellungsmerkmal und eine Stärkung der Exzellenzforschung an der TiHo.“

Positiv hervorgehoben wurden bei der Begutachtung durch die DFG die umfangreichen Vorarbeiten der einzelnen Arbeitsgruppen auf dem Gebiet der kaninen Neurowissenschaften. Mehrere Arbeitsgruppen der Forschergruppe sind Mitglied des Zentrums für Systemische Neurowissenschaften (ZSN) in Hannover. Ein Grund für die positive Bewertung der Forschergruppe durch die DFG war sicherlich auch die Tatsache, dass die Neurowissenschaften schon seit einigen Jahren ein ausgewiesener Forschungsschwerpunkt an der TiHo sind und bereits seit einigen Jahren der PhD-Studiengang „Systemische Neurowissenschaften“ zusammen mit der MHH, der Leibniz Universität und der Hochschule für Musik und Theater Hannover angeboten wird. ■

TiHo-Forscher entdecken neue Tierarten auf Lanzarote

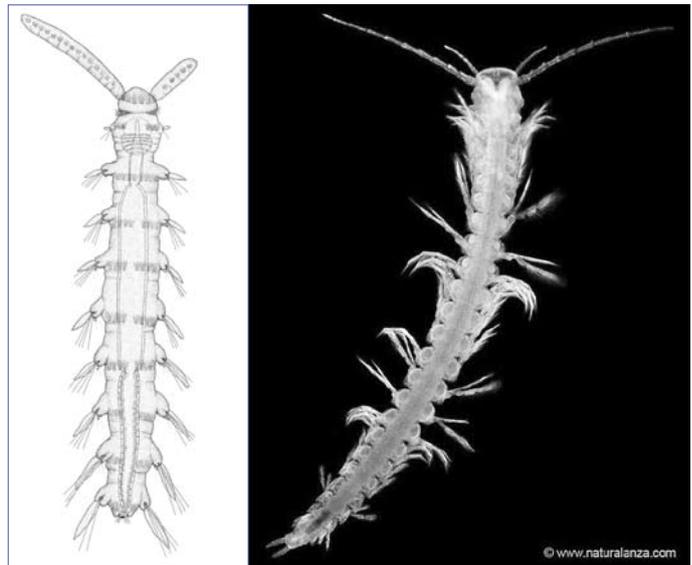
Tauchexpedition in Lavahöhle liefert überraschende Erkenntnisse

Sie schwimmen schlängelnd durch die vollkommene Dunkelheit untermeerischer Höhlen, stets auf der Suche nach Beute. Statt Augen besitzen die räuberischen Grottenkrebse der Klasse Remipedia lange Antennen, die den lichtlosen Raum in allen Richtungen erfühlen. Ihr Kopf ist mit mächtigen Fangarmen und Giftklauen ausgestattet. Entsprechend bedrohlich klingen die Übersetzungen ihrer lateinischen Namen: Es gibt den „Verborgenen Keulenträger“ (*Cryptocorynetes*) oder das „Wunderschöne behaarte Seemonster“ (*Kaloketos pilosus*). Bei einigen Gattungen wurde die Namensgebung durch japanische Filmmonster inspiriert, wie die „Schwimmende Motte Mothra“ (*Pleomothra*), der „Kräftige Godzilla“ (*Godzillius robustus*) oder der „Wichtel-Godzilla“ (*Godzillioognomus*).

Bei einer Tauchexpedition zur Erkundung eines Höhlensystems auf Lanzarote hat ein internationales Team aus Wissenschaftlern/innen und Höhlentauchern/innen eine bisher unbekannte Krieblerart der Gattung *Speleonectes* sowie zwei neue Arten vielborstiger Ringelwürmer der Klasse Polychaeta entdeckt. Das Team setzte sich aus Wissenschaftlern/innen der TiHo, der Pennsylvania State University in den USA, der Universidad de La Laguna in Spanien, der Texas A&M University in den USA und der Universität Hamburg zusammen. Die umfangreichen Ergebnisse der Atlantida-Tauchexpedition haben sie in sieben Veröffentlichungen in einer Sonderausgabe der Fachzeitschrift *Marine Biodiversity* vorgestellt, die im September erschienen ist. Vorab wurden die Berichte im Internet unter www.springerlink.com/content/1867-1616 veröffentlicht.

Die neu entdeckte Remipedia-Art trägt den Namen *Speleonectes atlantida*, nach dem Lavahöhlensystem „Atlantida-Tunnel“, in dem sie gefunden wurde. Sie sieht der bereits seit 1985 bekannten Art *Speleonectes ondinae* morphologisch sehr ähnlich. Die Arbeitsgruppe um Professor Dr. Stefan Koenemann aus dem Institut für Tierökologie und Zellbiologie der TiHo konnte jedoch anhand von DNA-Vergleichen feststellen, dass es sich eindeutig um zwei verschiedene Arten handelt. Die Aufspaltung in zwei Arten hat vermutlich nach der Entstehung der sechs Kilometer langen Lavaröhre während eines Ausbruchs des Monte Corona vor rund 20.000 Jahren stattgefunden.

Die Remipedia zählen zu den bemerkenswertesten zoologischen Neufunden der letzten 30 Jahre. Die ersten Exemplare dieser Krieblergruppe wurden 1979 während eines Tauchgangs in einem marinen Höhlensystem auf Grand Bahama entdeckt, einer Insel des Bahamas-Archipels. Inzwischen sind 22 Remipedia-Arten bekannt,



Links: *Meganerilla cesari*, eine neu entdeckte Art vielborstiger Würmer

Foto: Alejandro Martínez (aus Worsaae, Martínez & Núñez, *Marine Biodiversity*)

Rechts: Ein lebendes Exemplar der neu entdeckten Art augenloser Grottenkrebse, *Speleonectes atlantida*

Foto: Ulrike Strecker (www.naturalanza.com)

deren Hauptverbreitungsgebiet sich von der Yucatán-Halbinsel in Mexico bis in die nordöstliche Karibik erstreckt. Darüber hinaus waren bisher zwei geographisch isolierte Arten in Westaustralien und in der Lava-Höhle auf Lanzarote bekannt. Das Vorkommen dieser isolierten Arten gibt bis heute Anlass zu Spekulationen über die Evolution und Abstammungsgeschichte der Remipedia. Da man davon ausgeht, dass die bis zu vier Zentimeter großen, augenlosen Höhlenbewohner nicht aktiv schwimmend einen Ozean durchqueren können, müssen der getrennten Verbreitung andere Ursachen zugrunde liegen. Es wird daher unter anderem vermutet, dass es sich um eine sehr alte Krieblergruppe handelt, die schon vor über 200 Millionen Jahren in den Ozeanen des Mesozoikums weit verbreitet war. Remipedia gelten demnach als mögliche Urzeitform der Kriebler. Die neu entdeckte Art *Speleonectes atlantida* und die bereits bekannte Art *Speleonectes ondinae*, die in der untermeerischen Lavahöhle auf Lanzarote vorkommen, wären also ein von der karibischen Hauptgruppe isoliertes Relikt.

Über 50%
niedrigere
Beiträge für
Berufseinsteiger in
den ersten Jahren.

DEUTSCHE ÄRZTE



FINANZ

Dipl.-Oec. Kerstin Rassau

Herderstr. 1 30625 Hannover



0511/ 55 47 49 0



0511/ 55 47 49 20



Kerstin.Rassau@Aerzte-Finanz.de

DocD'or:

Exklusive

Berufsunfähigkeitsabsicherung

für Mitglieder im bpt, dem

Berufsverband Praktizierender Tierärzte

Highlights:

Reduzierte Beiträge für Berufseinsteiger,

spezielle Konditionen für Tierärzte und

Tiermedizinstudenten

Berufsunfähigkeitsabsicherung

Lothar Kreienbrock, Roswitha Merle

Vorbereitung für Nationale Kohortenstudie

WHO-Zentrum VPH weitet die Forschung im Spannungsfeld Mensch und Tier aus

Die großen Volkskrankheiten wie Krebs, Herz-Kreislaufkrankungen oder Demenz fordern jährlich viele Todesopfer. Um diesen Erkrankungen zukünftig besser vorbeugen zu können, sind neue Erkenntnisse zur Prävention notwendig, die vor allem aus epidemiologischen Langzeitstudien zu erwarten sind. Um Krankheiten in einem möglichst frühen Stadium erkennen und therapieren zu können, sollen genetische und umweltbedingte Risikofaktoren identifiziert werden. In allen Helmholtz-Gesundheitszentren wird daher die Kompetenz im Bereich Epidemiologie ausgebaut. Als einzigartiges Werkzeug für vielfältige epidemiologische Studien ist eine große Populationsstudie mit 200.000 Probanden/innen geplant, die sogenannte „Nationale Kohorte“. In dieser langfristig angelegten Studie, die die Helmholtz-Gemeinschaft

gemeinsam mit universitären Partnern aufbauen möchte, werden zum Zeitpunkt der Rekrutierung gesunde Personen auf klinische Parameter sowie Lebensgewohnheiten untersucht und über einen Zeitraum von zehn bis zwanzig Jahren begleitet. An dieser Initiative beteiligen sich das Deutsche Krebsforschungszentrum (DKFZ), das Helmholtz-Zentrum für Gesundheit und Umwelt (HZGU), das Max-Dellbrück-Centrum (MDC), das Helmholtz-Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (HZN) zusammen mit dem Forschungszentrum Jülich (FZJ) sowie das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI). Das Institut für Biometrie, Epidemiologie und Informationsverarbeitung der TiHo wird sich mit seinem WHO-Collaborating Centre for Research and Training in Veterinary Public Health

als ein universitärer Partner an den Studien beteiligen. Gemeinsam mit dem HZI und dem Bremer Institut für Präventionsforschung und Sozialmedizin (BIPS) soll ein „norddeutsches Kohortenzentrum“ aufgebaut werden. Inhaltlicher Schwerpunkt der Studien soll das Studium von Risiken der Umwelt, der Lebensumstände und der genetischen Faktoren auf dem Gebiet der infektiösen und inflammatorischen Erkrankungen darstellen. Es wird zudem angestrebt, nach der Etablierung des „norddeutschen Kohortenzentrums“ eine langfristig angelegte Kooperation aller Beteiligten zur gemeinsamen Durchführung und wissenschaftlichen Auswertung der Kohortenstudie zu etablieren. Das Niedersächsische Ministerium für Wissenschaft und Kultur sowie das HZI fördern diese Maßnahme als Pilotuntersuchung zunächst für drei Jahre.

EU-Förderung für mehr Lebensmittelsicherheit

Vereinheitlichung der Kontrolle in den EU-Staaten

Erfolg für die TiHo: Die EU hat ein Verbundprojekt bewilligt, das die Lebensmittelsicherheit im gesamten EU-Gebiet verbessern soll. Professor Dr. Günter Klein, Leiter des Instituts für Lebensmittelqualität und -sicherheit an der TiHo, wird das Projekt mit dem Namen „Baseline“ mit 19 Partnern aus neun europäischen Staaten bearbeiten. Die TiHo erhält für ihren Beitrag 270.000 Euro.

Das Ziel des Projektes ist es, Nachweismethoden, Pläne zur Probenahme und Kontrollmechanismen für sichere Lebensmittel EU-weit zu vereinheitlichen, um so zuverlässige Aussagen über mögliche Risiken durch mikrobiologische oder chemische Verunreinigungen in Lebensmitteln treffen zu können. Dazu werden die Wissenschaftler/innen jetzige Untersuchungsmethoden und Beurteilungskriterien prüfen und Vorschläge für die risikoorientierte Probenahme sowie Kriterien für Herstellungsprozesse und Lebensmittelsicherheit erstellen. In ihren Arbeiten werden sie pflanzliche Produkte, Milch und Fleisch genauso einbeziehen wie Eier oder Meeresfrüchte. Die vereinheitlichten Kontrollmethoden sollen dann EU-weit angewendet werden.

Die TiHo wird in dem Verbundprojekt moderne Nachweismethoden und einheitliche Kontrollen für Eier und Eiprodukte sowie Fleisch entwickeln und eng mit der amtlichen Lebens-

mittelüberwachung abstimmen. Am Beispiel von Eiern wird deutlich, dass die Situation in den einzelnen Ländern sehr unterschiedlich ist. So tritt die Salmonellose, eine bakterielle Durchfallerkrankung, im Süden Europas viel häufiger auf als im Norden. Dabei spielt das kühlere Klima im Norden zwar eine Rolle, ist aber nicht der einzige Grund. Auch das Vorkommen von Salmonellen in Eiern schwankt von null bis fast sechs Prozent - in Deutschland sind weniger als ein Prozent der Eier mit Salmonellen kontaminiert. Die Länder haben zudem unterschiedliche Richtlinien im Umgang mit Eiern: Um Salmonellenerkrankungen durch Eier zu vermeiden, müssen sie in Deutschland beispielsweise ab dem 18. Tag gekühlt werden, in vielen EU-Staaten wie beispielsweise Spanien, Frankreich, Belgien oder den Niederlanden gibt es hingegen keine Vorschriften zur Kühlung von Eiern. In den USA dürfen sogar nur gekühlte Eier vermarktet werden.

Die Wissenschaftler/innen werden nach einer Bestandsaufnahme der unterschiedlichen Vorgehensweisen prüfen, welches der beste Weg ist, um das Frühstücksei salmonellenfrei zu halten. Die Herausforderung hierbei ist, auch bei einem geringen Anteil salmonellenpositiver Eier, die gefährlichen Eier mit verbesserten Nachweismethoden und durch die Wahl des richtigen Zeitpunkts und Art der Probenahme zu entdecken.

Gunter Sodeikat

Ein Jubiläum zum Abschied

Das An-Institut für Wildtierforschung feierte sein 40-jähriges Bestehen und gleichzeitig den Abschied der Außenstation in Ahnsen

Das An-Institut für Wildtierforschung (IWfO) feierte am 25. August 2009 in seiner Außenstelle in Ahnsen im Landkreis Gifhorn sein 40-jähriges Bestehen. Gleichzeitig verabschiedete sich das IWfO aus Ahnsen: Die Außenstation wird zum Jahresende geschlossen. Dr. Gunter Sodeikat begrüßte in seiner Funktion als Leiter der Außenstation auf dem idyllisch gelegenen Gutshof in Ahnsen Gäste, Freunde, Förderer und wissenschaftliche Wegbegleiter.

Professor Dr. Klaus Pohlmeier, von 1988 bis Mai 2008 Leiter des IWfO und Ehrenvorsitzender des Fördervereins, hielt die Jubiläumsrede und blickte voller Stolz auf die vergangenen erfolgreichen 40 Jahre zurück: Im Jahr 1969 wurde das Institut für Wildtierforschung im Rahmen einer akademischen Feier auf dem Gutshof in Ahnsen von dem Tierarzt und Honorarprofessor Dr. Hans Schulze eröffnet. Die von ihm initiierten Forschungsarbeiten über heimische Wildtiere waren stets sehr praxisbezogen. Dies ist bis heute im überwiegenden Maße so geblieben. Er versicherte sich schon frühzeitig eines Fördervereins, durch dessen finanzielles Engagement die wissenschaftliche Arbeit im Ahnsener Institut erst ermöglicht wurde. Zwei Mäzene des Instituts stellte Pohlmeier namentlich vor: Das hannoversche Unternehmen Bahlsen, dessen Familie auch heute noch zu den Mäzenen des Instituts zählt, sowie der Wolfenbütteler Unternehmer Günter Mast, der mit hohem finanziellen und persönlichen Einsatz über Jahre die Existenz des Instituts gesichert hat. Ohne die zusätzliche Bereitstellung von Geldern aus der Jagdabgabe des Landes Niedersachsen durch die Landesjägerschaft Niedersachsen und dem Niedersächsischen Landwirtschaftsministerium hätte das IWfO aber ebenfalls nicht blühen und nicht wachsen können.

Nach Professor Schulze übernahm Professor Dr. Dr. h.c. mult. Wilhelm Schulze im Jahr 1976 die kommissarische Leitung des IWfO. Im Jahr 1977 trat dann Professor Dr. Dr. Wilhelm Brass an die Spitze des Instituts. Vor Ort wurde er im wissenschaftlichen Bereich von



Professor Dr. Klaus Pohlmeier, langjähriger Leiter des IWfO und TiHo-Präsident Dr. Gerhard Greif im Gespräch

Foto: Marco Marklewitz

dem Tierarzt Dr. Ekkehard Wipper und nach dessen Tod im Jahr 1982 von dem Biologen Dr. Gunter Sodeikat und den Tierärzten Dr. Ulrich Fehlberg und Dr. Anke Strothmann unterstützt. In der Geschichte des Instituts ist das Jahr 1980 ein entscheidendes, ein herauszuhebendes Jahr. In Anerkennung erbrachter wissenschaftlicher Leistungen in Forschung und Lehre erfolgte der Anschluss des Instituts in Ahnsen an die Tierärztliche Hochschule Hannover als so genanntes „An“-Institut. Mit dem Anbindungsvertrag war jedoch keine Etatisierung des Instituts verbunden. Nach wie vor werden die benötigten finanziellen Mittel vom Förderverein aufgebracht oder durch den Institutsleiter akquiriert. Dank des hohen Engagements durch den langjährigen Vorsitzenden des Fördervereins Heinz Gerdemann kann das Institut seit Jahren mit einer hohen finanziellen Unterstützung durch den Förderverein rechnen. Im Jahre 1988 übergab Professor Brass die Leitung an Professor Pohlmeier. Die Institutsgeschäftstelle wurde nach Hannover verlegt und eine Vielzahl aktueller wissenschaftlicher Projekte erhöhte den Bekanntheitsgrad des IWfO zunehmend. Im Jahre 2005 richtete das Institut den internationalen Kongress der „Vereinigung der Wildbiologen der Welt“ an der TiHo aus, was dem Institut auch international einen hohen Bekanntheitsgrad verlieh.

Professor Dr. Burkhard Meinecke, seit 2008 neuer Leiter des IWfO, gab

anschließend einen Überblick über die zukünftige Ausrichtung des Instituts. In seiner positiven Vorausschau hoffte er auf eine erfolgreiche Bewältigung der kommenden Herausforderungen. Diesem positiven Ausblick schloss sich der Präsident der TiHo, Dr. Gerhard Greif, in seinem Grußwort an und stellte ein angemessenes Raumangebot an der TiHo in Aussicht. Die wildtiermedizinischen Forschungsansätze mit ihren gesellschaftsrelevanten Schwerpunkten Infektionsmedizin und Zoonose-Forschung würden an der TiHo verstärkt Bedeutung erlangen, ermunterte er zum persönlichen Engagement. Denn in diesen Bereichen stünden auf Europa-, Bundes- und Landesebene erhebliche Forschungsmittel zur Verfügung.

Die 40-jährige IWfO-Geschichte ist eng verbunden mit vielen IWfO-Untersuchungen im Landkreis Gifhorn, der die Geschehnisse des Instituts stets verfolgt und dem IWfO jedwede ideelle und häufig auch finanzielle Unterstützung bei den Projekten gewährt hat. Die anwesende Landrätin des Kreises Gifhorn, Marion Lau, bedauerte in ihrem Grußwort das Fortgehen des IWfO. „Mir wäre es lieb gewesen, wenn sie hier geblieben wären“. Ähnlich drückte es abschließend auch Dr. Sodeikat aus, der seit 1982 in Ahnsen tätig und dadurch vielleicht biographisch in besonderer Weise legitimiert ist: „Ich bedauere diesen Schritt als Stationsleiter sehr, denn die Außenstation des IWfO in Ahnsen war eine Institution.“

Dorothee Eiffler, Lothar Kreienbrock

Nachwuchs ausgezeichnet

Zwei Mitarbeiterinnen des Instituts für Biometrie, Epidemiologie und Informationsverarbeitung (IBEI) wurden auf der diesjährigen Tagung der DVG-Fachgruppe Epidemiologie und Dokumentation, die vom 2. bis 4. September in Gießen stattfand, mit Preisen für die besten Nachwuchsvorträge ausgezeichnet. Insgesamt wurden drei Sieger durch eine Jury aus Mitgliedern der Fachgruppe Epidemiologie und Dokumentation der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft, des Forums für Epidemiologie und Tiergesundheit Schweiz und der Sektion Epidemiologie der Österreichischen Gesellschaft der Tierärzte ermittelt. Bewertet wurden verschiedene Kategorien, darunter Didaktik und Vortragspräsentation, Aufbau, Anteil eigener Daten, wissenschaftlicher Gehalt und Bedeutung sowie die anschließende Diskussion. Gestiftet wurden die Preise von dem Forum für Epidemiologie und Tiergesundheit Schweiz.

Inga Ruddat wurde für ihren Vortrag „An evaluation of observer reliability - studies on hen health and hen behaviour“ mit dem ersten Preis ausgezeichnet. Diese methodische Arbeit, bei der zur Beurteilung der



Inga Ruddat nimmt ihre Auszeichnung entgegen
Foto: privat

Beobachter-Reliabilität unter anderem generalisierte lineare gemischte Modelle verwendet werden, ist ein Beitrag zu dem Forschungsverbund „Weiterentwicklung der Kleingruppenhaltung für Legehennen“. Ruddat ist seit Juni 2007 als Statistikerin am IBEI tätig.

Christina Steinbrunn, die seit Juli 2008 als Doktorandin am IBEI beschäftigt ist, erhielt für ihren Vortrag „Standardisierte Erfassung veterinärmedizinischer pathohistologischer Untersuchungsdaten“ den dritten Preis. Der Vortrag stieß auf großes Interesse, da Steinbrunn Erkenntnisse aus Linguistik und Semiotik auf die Problematik der standardisierten Datenerfassung im Fach Pathologie anwendete und so den Zuhörern/innen neue Blickwinkel und Denkanstöße aufzeigte. Die Untersuchung ist Bestandteil des von der DFG geförderten Vorhabens „Untersuchungen zur Erkennung präklinischer Formen der Bovinen Spongiformen Enzephalopathie (BSE) und möglicher Suszeptibilitätsfaktoren in niedersächsischen BSE-Kohortentieren und Nachkommen“.

Martin Ganter, Sabine Kuschfeldt, Marina Weiß

Staatsexamen VMTA

In der Zeit vom 3. bis 25. September 2009 legten folgende Schülerinnen des 71. Lehrgangs der Lehranstalt für veterinärmedizinisch-technische Assistenten der TiHo erfolgreich ihr Staatsexamen ab:

- Stefanie Altgilbers
- Angela Gabriela Brandes
- Nathalie Frank
- Sarah Füßer
- Samantha Henke
- Anna Ria Holtmann
- Eva Christin Junginger
- Marlen Rugenstein
- Natalie Schecker
- Caroline Schütz
- Stephanie Strauch
- Tanja Vogelwiesche
- Olga Wensel
- Hanna Westermann
- Charlotte Willms
- Maxi Zumpe

Wir wünschen den frischgebackenen VMTA für die Zukunft alles erdenklich Gute.



Kurz notiert

Berufung

■ **Dr. med. vet. Ralph Brehm** wurde zum 1. Oktober 2009 zum W2-Professor berufen. Er vertritt im Anatomischen Institut das Fachgebiet „Funktionelle Histologie und Zellbiologie“.

■ Zum 1. Oktober 2009 wechselte **Professor Dr. Georg von Samson-Himmelstjerna** an die FU Berlin. Er ist dort im Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin als Geschäftsführender Direktor tätig.

Gremien

Der Vorstand des virtuellen Zentrums Tiergesundheit und Lebensmittelqualität wurde am 11. August 2009 neu gewählt. Der Vorsitzende ist **Professor Dr. Günter Klein**, Institut für Lebensmittelqualität und -sicher-

heit, sein Stellvertreter ist **Professor Dr. Thomas Blaha**, Außenstelle für Epidemiologie in Bakum. Die weiteren Vorstandsmitglieder sind **Professor Dr. Eberhard Haunhorst**, Niedersächsisches Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit, **Professor Dr. Jörg Hartung**, Institut für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie, **Professor Dr. Lothar Kreienbrock**, Institut für Biometrie, Epidemiologie und Informationsverarbeitung und **Professorin Dr. Silke Rautenschlein**, Klinik für Geflügel.

■ **Professor Dr. Günter Klein**, Leiter des Instituts für Lebensmittelqualität und -sicherheit, ist für fünf Jahre in die Deutsche Lebensmittelbuch-Kommission des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz berufen worden. Die Kommission nimmt wichtige Aufgaben zum Erhalt der Lebensmittelqualität wahr.

■ **Professor Dr. Jörg Hartung**, Leiter des Instituts für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie, wurde nach seiner dritten Berufung in das wissenschaftliche Gremium für Tiergesundheit und Tierschutz der Europäischen Lebensmittelsicherheitsbehörde (EFSA) zum zweiten Mal für weitere drei Jahre zum stellvertretenden Vorsitzenden des Gremiums gewählt.

Ruhestand

■ **Dr. Ralf Stelzer** aus dem Institut für Tierökologie und Zellbiologie ist zum 30. September 2009 in den Ruhestand getreten.

Dienstjubiläum

■ **Dr. Sabine Meinecke-Tillmann** aus dem Institut für Reproduktionsbiologie feierte am 4. Oktober 2009 ihr 25-jähriges Dienstjubiläum.

■ Auch **Bernd Brinkschmidt** aus der InfoKom konnte auf ein 25-jähriges Dienstjubiläum zurückblicken, am 17. Oktober 2009.

Professorin Dr. Korinna Huber im Gespräch

Frau Professorin Huber, zu Beginn dieses Jahres sind Sie auf die W2-Professur „Ernährungs- und Stoffwechselphysiologie“ im Physiologischen Institut berufen worden. Welche Schwerpunkte werden Sie in Ihrer Arbeit legen?

Ich untersuche den Einfluss der Ernährung auf den Stoffwechsel während bestimmter Entwicklungsphasen. Besonders die Folgen pränataler Fehlernährung auf die postnatale Entwicklung und Gesundheit interessieren mich. Körperzellen sind in der Lage, sich physiologisch-adaptive Stoffwechselforgänge zu merken, die durch Nährstoffe ausgelöst wurden – auch wenn die Ernährungssituation sich wieder geändert hat. Sie besitzen ein metabolisches Gedächtnis, dessen Mechanismen und Regulierbarkeit ich untersuchen möchte. Diese durch Nahrung ausgelöste metabolische Prägung und damit die Fähigkeit, auf Veränderungen in der Nährstoff- und Energiezufuhr oder im Energieverbrauch zu reagieren, möchte ich als „metabolische Flexibilität“ bezeichnen – nach Sir Philipp Randle, der diesen Begriff 1963 geprägt hat. Die metabolische Flexibilität dürfte einen wesentlichen Anteil an später im Leben auftretenden Stoffwechselstörungen bei Mensch und Tier haben. So wird die metabolische Inflexibilität für die Entwicklung der Insulinresistenz, des Diabetes Typ II und für Störungen des Lipidstoffwechsels diskutiert.

Einladung

Wer sich für den neuen Arbeitsbereich in der Physiologie interessiert, hat am Freitag, den 8. Januar 2010 von 15 bis 18 Uhr die Möglichkeit, die neuen Räumlichkeiten zu besichtigen und sich über künftige Forschungsprojekte zu informieren. Für das leibliche Wohl wird gesorgt.

Physiologisches Institut
Bischofsholer Damm 15, Hannover

Was ist das Ziel Ihrer Arbeiten?

Mein Ziel ist es, über meine wissenschaftlichen Arbeiten einen Teil zur Aufklärung von Stoffwechselerkrankungen bei landwirtschaftlichen Nutztieren, wie beispielsweise dem „fatty liver syndrome“ beim Milchrind oder der Insulinresistenz beim übergewichtigen Pferd mit erhöhtem Hufreherisiko, beitragen zu können. Beim Menschen könnte meine Forschung für das Verständnis des metabolischen Syndroms oder dem Diabetes Typ II hilfreich sein. Ich hoffe,

über den Vergleich der Vorgänge, die die metabolische Flexibilität bedingen, bei den Tierarten Rind, Pferd, Ratte gemeinsame Mechanismen definieren zu können, die pathophysiologische Stoffwechselfehlfunktionen verständlicher machen. Wichtig im Rahmen dieser Arbeiten ist mir dabei die enge Verknüpfung mit den klinischen Einrichtungen der tierärztlichen Hochschule.

Haben Sie sich mit diesen Themen schon während Ihrer Habilitationszeit beschäftigt?

Nicht in dieser Ausprägung. Im Hintergrund zu meinen Studien in der gastrointestinalen Physiologie und dem Nährstoff- und Elektrolyttransport hatte ich immer ein Interesse für den Teil des Körpers nach Resorption aus dem Darm, aber erst vor drei Jahren habe ich angefangen, mich intensiv mit dieser Problematik auseinanderzusetzen.

War es schon immer Ihr Ziel, sich mit physiologischen Themen zu beschäftigen?

Ja, ich halte die Physiologie zusammen mit der Biochemie und der Anatomie für die Grunddisziplin, die das Verständnis für Pathophysiologie und klinische Störungen ermöglicht. Das Wissen über die Grundvorgänge des Lebens fand ich immer schon sehr faszinierend.

Haben Sie an der TiHo studiert? Wo wurden Sie promoviert?

Nein, ich habe an der Justus-Liebig-Universität in Gießen studiert und am Max-Planck-Institut für Biochemie in Martinsried bei München meine Doktorarbeit angefertigt. Die Promotion erfolgte dann an der Ludwig-Maximilians-Universität in München.

Welche Ziele haben Sie für die Lehre? Gibt es Ideen, die Sie für die Verbesserung der Lehre umsetzen möchten?

Ein Ziel ist es, zwischen den Fächern der Vorklinik eine größtmögliche Synchronisation der Lehrinhalte zu erreichen, um den Studierenden komprimiert und vernetzt das Basiswissen für die weitere Ausbildung zu vermitteln. Ich würde mich freuen, wenn die Einbindung der vorklinischen Fächer in den klinischen Unterricht weiter ausgebaut würde. Für mich wäre es auch denkbar, im zweiten Semester Physiologie, also dem dritten Studiensemester, den Studierenden zusammen mit den Kliniken vermehrt klinische Probleme nahezubringen, um



Professorin Dr. Korinna Huber wurde auf die W2-Professur „Ernährungs- und Stoffwechselphysiologie“ im Physiologischen Institut berufen
Foto: privat

ihnen an einzelnen geeigneten Fallbeispielen problemorientiertes Lernen beizubringen. Die wissenschaftliche Postgraduiertenausbildung würde ich gern internationaler gestalten – mit einem Austausch von Studierenden in europäische und überseeische Bildungsstätten und der Möglichkeit, vermehrt auch ausländische Studierende und „Senior Scientists“ als Gäste am Physiologischen Institut zu beschäftigen. Eine wissenschaftliche Zeit im Ausland halte ich für essentiell, um persönlich und wissenschaftlich wirklich qualifiziert und gut zu werden.

Sie waren ein Jahr in Neuseeland. Woran haben Sie dort gearbeitet und was ist Ihnen von Neuseeland besonders im Gedächtnis geblieben? Gibt es etwas, das wir uns zum Vorbild nehmen sollten?

Ich habe am Liggins Institute der University of Auckland in der Arbeitsgruppe von Professor Dr. Bernhard Breier gearbeitet. Mein Part war die strukturelle und funktionelle Untersuchung der Muskelphysiologie pränatal unterernährter Ratten. Ich arbeitete dort im Rahmen dieses Projektes mit Endokrinologen, Physiologen, Neurophysiologen und Psychologen zusammen. Die Interdisziplinarität dieser Forschung war aufregend und spannend, ebenso wie mein tägliches Laborleben.

Beeindruckend waren für mich neben dem wunderschönen Land die Toleranz, Höflichkeit, Respekt und Offenheit seiner Bewohner.

Cambridge Summer School 2009

Immer nach dem Physikum lädt Professor Dr. Gerhard Breves, Leiter des Physiologischen Instituts, Studierende zu einer Informationsveranstaltung ein, auf der die Cambridge Summer School und das Cornell Leadership Program vorgestellt werden. Für die Bewerbung werden zwei Gutachten von Hochschullehrern und ein Motivations schreiben verlangt. Im Frühjahr dieses Jahres erhielten Christina Schlüter, Lea Heuer und Lilli Bittner die Zusagen den Sommer in der Cambridge Summer School zu verbringen. Vor Beginn wählten

sie ein Forschungsprojekt aus, das sie während der neun Wochen bearbeiten sollten.

Beginn des Programms war der 22. Juni. Insgesamt 14 Studierende aus der ganzen Welt trafen hier aufeinander - aus Hongkong, Australien, Amerika, Griechenland, Italien oder Frankreich. Untergebracht waren sie in einem der 36 Colleges.

Der Plan für die neun Wochen war straff. Einige arbeiteten an der Vet

School, andere in der Biochemie. In der Regel hatten sie zweimal in der Woche Seminare zu bestimmten Themen wie zum Beispiel: wissenschaftliches Schreiben, Berufswege, Epidemiologie, aber auch spezifische Fachthemen wie Influenza oder Tuberkulose. Den Rest der Zeit verbrachten sie im Labor. Am Ende der Summer School musste jeder zu seinem Projekt einen 25-seitigen Bericht anfertigen und eine Präsentation vorbereiten, um der Arbeitsgruppe Rede und Antwort zu stehen.



Die Teilnehmer/innen der Cambridge Summer School

Foto: privat



Christina Schlüter nahm an der Cambridge Summer School teil Foto: privat

Tiere + Menschen = eine Gesundheit

Die Europäische Kommission hat in der diesjährigen EU-Veterinärwoche, die Ende September stattfand, die Rolle von Tierärztinnen und Tierärzten für die Erhaltung der Gesundheit von Mensch und Tier herausgestellt. Die Schlüs-

selbotschaft ist, dass Tierkrankheiten einen immer stärkeren Einfluss auf die Volksgesundheit haben und hohe Tiergesundheitsstandards sich auch positiv auf den Menschen auswirken. Im Laufe dieser Europäischen Veterinärwoche werden in allen EU-Ländern Veranstaltungen zu dem Thema angeboten. Die TiHo hat sich mit einer Schulaktion beteiligt. Ziel war es, Kinder früh für die Problematik zu sensibilisieren und zu vermitteln, dass Krankheiten an Landesgrenzen nicht halt machen.



Die Schülerinnen und Schüler nahmen begeistert an der Veranstaltung teil

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

Dr. Jan Ehlers, E-Learning-Berater an der TiHo, Doktorand Michael Koch und Dr. Elisabeth Schaper aus dem Institut für Virologie haben in der Grundschule gemeinsam über die potenziellen Gefahren im Umgang mit Tieren informiert. Eine Schulstunde lang stand dabei im Vordergrund, keine Panik zu erzeugen und den Kindern dennoch eindeutige Botschaften mit auf den Weg zu geben. Mit Hilfe des Powervote-Systems konnten sich die Schüler/innen aktiv an der Veranstaltung beteiligen und zeigen, was sie schon wussten. Dass die Schulaktion der TiHo ein Erfolg war, zeigte sich gleich nach Schulschluss, als die Kinder nach der Schule einen Hund streichelten und danach einstimmig beschlossen, vor dem Heimweg noch zum Händewaschen zu flitzen.

fachbuch-schaper.de

veterinärmedizin



Von allen das Beste.

Ihre Fachbuchhandlung für Veterinärmedizin

... gegenüber der TiHo

**Studienliteratur · Neuerscheinungen · Sonderangebote
Lieferservice · kompetente Beratung!**

fachbuch-schaper.de
M. & H. Schaper GmbH
Bischofsholer Damm 24
30173 Hannover

Öffnungszeiten:
Mo-Do: 8.30 - 17.00 Uhr
Fr: 8.30 - 13.00 Uhr

Tel. 0511 2832504
Fax 0511 819254
info@fachbuch-schaper.de
www.fachbuch-schaper.de

Laura Gey erhält Cornell-Auszeichnung

Für ihre guten wissenschaftlichen Leistungen wurde Laura Gey mit dem Cell Biology Prize des Cornell Leadership-Programm ausgezeichnet. Gemeinsam mit Magdalena Schmidt und 23 internationalen Tiermedizin-Studierenden hat Gey vom 1. Juni bis 12. August 2009 an dem anspruchsvollen Programm der Cornell University in Ithaca teilgenommen.

Ziel des Programms ist es, angehenden Tierärzten/innen für Führungspositionen und Aufgaben in der biowissenschaftlichen Grundlagenforschung, im staatlichen Veterinärwesen oder in der Industrie zu begeistern. Neben Exkursionen und Vorträgen bearbeiteten sie während ihres zehnwöchigen Aufenthalts ein eigenes Forschungsprojekt. Gey hat während ihrer Zeit in Cornell in der Arbeitsgruppe von Professor Dr. William Horne aus dem Department of Clinical Science an den molekularen Mechanismen des Schmerzes gearbeitet. Ihr Projekt trug den Titel „Modular effects of β -subunit domains on Ca^{2+} channels“. Calcium-Kanäle spielen eine wichtige Rolle in der Schmerzweiterleitung. Die molekularen Abläufe konnten aber bisher nicht komplett aufgeklärt werden. So existieren verschiedene Theorien zur Funktion der verschiedenen Domänen, aus denen sich Calcium-Kanäle zusammensetzen.

Die β -Untereinheiten, die aus den Domänen A bis E aufgebaut sind, regulieren in spannungsgesteuerten Calcium-Kanälen den Calcium-Transport vom Endoplasmatischen Retikulum zur Zelloberfläche sowie deren Aktivierung und Inaktivierung.



Professor Dr. Gerhard Breves überreichte Laura Gey die Auszeichnung

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

Um diese Untereinheiten näher zu erforschen, wurden Calcium-Kanäle mit jeweils unterschiedlich zusammengesetzten β -Untereinheiten in Froschoozyten exprimiert. Anschließend konnte Gey mittels elektrophysiologischer Messungen Rückschlüsse auf die Aktivierung und Inaktivierung sowie auch auf die Expressionsrate der Calcium-Kanäle ziehen. Auf diese Weise war es ihr möglich, den Domänen unterschiedlichste Funktionen zuzuweisen und einige existierende Theorien zu widerlegen.

Durch die Teilnahme an dem Programm wurde Laura Geys Wunsch nach dem Studium in die Forschung zu gehen noch bestärkt. „In Cornell habe ich erstmals den Laboralltag kennen gelernt, das hat mir gut gefallen. Nach meinem Studium würde ich am liebsten eine Tätigkeit in der Forschung mit der klinischen Arbeit verbinden.“ Professor Dr. Gerhard Breves, Leiter des Physiologischen Instituts und Ansprechpartner für das Programm lobte das hohe Niveau des Kurses: „Für die Teilnahme am Cornell Leadership-Programm werden nur die besten Studierenden ausgewählt. Wir sind stolz, dass immer wieder Studierende der TiHo mit großem Erfolg daran teilnehmen.“ Finanziell wurden Laura Gey und Magdalene Schmidt mit einem Stipendium von Boehringer Ingelheim unterstützt.

VERSCHIEDENE MITTEILUNGEN

Besser prüfen

TiHo und Codiplan begeistern auf der IdeenExpo mit E-Klausur

Die TiHo und die Firma Codiplan haben auf der IdeenExpo, die vom 5. bis 13. September 2009 auf dem Messegelände in Hannover stattfand, eine E-Klausur für Schülerinnen und Schüler angeboten. Es galt, zehn Fragen rund um die TiHo und das Fach Tiermedizin

zu beantworten. 150 Schülerinnen und Schüler nahmen in zwei Durchgängen an der Klausur teil. Für die Beantwortung der Fragen stellte Codiplan Tablet-PCs zur Verfügung. „Ich bin beeindruckt davon, wie spielerisch und leicht die Schüler mit unseren Tablet-PCs umgegangen sind.“ sagte Daniel Möbs, Abteilungsleiter Universitäre Lehre bei Codiplan.

„Die Schüler waren begeistert von der Klausur und hätten am liebsten noch eine weitere geschrieben“ sagte Dr. Jan Ehlers, E-Learning-Berater an der TiHo. Nicht nur für die Schüler/innen war diese Art der Prüfung vollkommen neu, auch für die anwesenden Lehrer/innen war eine solche Prüfungsform eine Innovation.

Die E-Klausur war Teil der Präsentation der TiHo auf der Ideen-Expo. Die Ideen-Expo wurde von Niedersächsischer Ministerpräsident Christian Wulff ins Leben gerufen und fand in diesem Jahr zum zweiten Mal statt. Ziel der Messe ist es, Jugendliche und Schüler/innen für naturwissenschaftliche und technische Berufe zu begeistern. Die TiHo hat

mittels E-Learning-Methoden über die vielfältigen Berufsmöglichkeiten informiert, die Tierärzten/innen nach ihrem Studium zur Verfügung stehen. Unter anderem konnten sich die Schüler/innen mit Casus-Fällen über die verschiedenen Berufsbilder informieren.



Die Exponate, mit denen die TiHo über veterinärmedizinische Berufsbilder informierte, kamen gut an

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo



In zwei Durchgängen nahmen rund 150 Schüler/innen an der E-Klausur auf der Ideen-Expo teil

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo



**Anklicken
und gewinnen!**

Besuchen Sie das vollständig
neu gestaltete Shop-Angebot
von fachbuch-schaper.de und
machen Sie mit beim großen
Gewinnspiel.

Jetzt noch bequemer.

Entdecken Sie neue Funktionen in Ihrem Fachbuchshop

NEU

vollständig über-
arbeiteter Shop für
Veterinärmediziner

jetzt mit: Kunden-
Login, Merktzettel,
Blick ins Buch und
mehr ...

sicher und einfach
online bestellen

fachbuch-schaper.de

Veterinärmedizin

Es wird gebaut!

Wer in diesen Wochen und Monaten über die beiden Gelände der TiHo flaniert, wird einige Baugerüste entdecken. Die große Baustelle am Bünteweg, den Bau des Klinikums am Bünteweg, kennt inzwischen jeder und hier ist schon gut zu erkennen, dass der Umzug nicht mehr lange auf sich warten lässt. Aber auch an anderen Stellen wird zurzeit kräftig Hand angelegt. Möglich werden die Maßnahmen durch das Konjunkturpaket II, das Anfang dieses Jahres von der Bundesregierung auf den Weg gebracht wurde. In Niedersachsen hat die Landesregierung 192 Millionen Euro für Investitionen in die Infrastruktur im Bereich von Hochschulen, Forschung und Bildung zur Verfügung gestellt. 99,7 Millionen Euro davon sind für energetische Sanierungsmaßnahmen der Hochschulen bestimmt, 45,5 Millionen Euro für Baumaßnahmen in Forschungsinstituten, 39,5 Millionen Euro für Baumaßnahmen zur Stärkung der kulturellen und studentischen Infrastruktur einschließlich der Weiterbildungseinrichtungen und sechs Millionen Euro für die Beschaffung von Geräten für die Hochschulkliniken.

Die TiHo erhält für dringend erforderliche Baumaßnahmen knapp sechs Mil-



Im kommenden Jahr geht es los: Am ersten Dreierinstitut werden die Fensterelemente ausgetauscht

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

lionen Euro. Der größte Teil des Geldes wird in die Fassadensanierung des ersten Dreierinstituts fließen. Die Maßnahme für das Gebäude, in dem die Klinik für Geflügel, das Institut für Parasitologie und das Institut für Virologie untergebracht sind, befindet sich derzeit noch in der Vorbereitung und wird im kommenden Jahr beginnen. Konkret bedeutet die Sanierung, dass alle Fensterelemente ausgetauscht werden, was zu einer starken Verbesserung der Dämmung und damit zu Energieeinsparungen führen wird.

Deutlich sichtbar sind die Baumaßnahmen im Rahmen des Konjunkturpaketes II derzeit an der Klinik für kleine Klauentiere, dort wird das Dach isoliert und mit neuen Ziegeln gedeckt. Das gleiche geschieht am Institut für Tierökologie und Zellbiologie auf dem Gelände am Bünteweg. Dort wird ebenfalls das Dach erneuert. Aufgrund des Denkmalschutzes werden hier an die Dachdecker besondere Anforderungen gestellt.

Einige Maßnahmen aus dem Konjunkturpaket II wurden bereits fertig gestellt. Dazu zählen beispielsweise die Erneuerung der Stromversorgung im zweiten Dreierinstitut und die Sanierung der Fenster in den Übungssälen und Laboren des Physiologischen Instituts. Die Gerüste vor dem Institut wurden bereits wieder abgebaut.

Die meisten Baumaßnahmen werden aus energetischen Gründen durchgeführt. Viele ältere Gebäude der TiHo haben oft keine oder nur eine mangelhafte Isolierung. Das verbraucht unnötig Energie, die in Zukunft eingespart werden kann. Im Laufe des kommenden Jahres wird in der TiHo also weiter kräftig gewerkelt - wir werden berichten!



Die Klinik für kleine Klauentiere bekommt ein neues, gut isoliertes Dach

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo



Inzwischen sind die Arbeiten schon fortgeschritten, hier wird gerade das Dach des Instituts für Tierökologie und Zellbiologie abgedeckt

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo



Kurz vor der Fertigstellung: Das Klinikum am Bünteweg

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

Marion Kutschke

...und wieder Falken-TV

Unsere Natur ist um zwei kräftige, junge und wunderschöne Falken reicher. Der Start in die Falkensaison verlief in diesem Jahr allerdings ziemlich dramatisch: Erst wurde in der Nähe des Instituts für Zoologie im März ein totes Falkenpärchen gefunden und dann erhielt ich auch noch die Nachricht, dass in unserem TiHo-Nistkasten ein Taubenpaar brütet. Ich hatte mich schon damit abgefunden, dass es im dritten Jahr von Falken-TV keine Fortsetzung geben wird, doch dann kam im April die gute Nachricht, dass ein junges Falkenpaar die Tauben vertrieben und das Nest in Beschlag genommen hat. Falkenexperten sahen, dass es für diese Zwei die erste Hochzeit war.

Dank der Initiative der Tierpfleger des Instituts für Zoologie, war das Falken-Fernsehen in diesem Jahr perfekt. Der Nistkasten wurde weiter ausgeschnitten und die Kamera saß im richtigen Winkel. Als die Falken den Nistkasten für kurze Zeit verlassen hatten, sahen wir, dass auf fünf Eiern gebrütet wurde. Für Anfänger hatten sich die beiden aber wahrscheinlich zu viel vorgenommen: Im Juni schlüpften drei Küken, von denen eins nicht lebensfähig war. Ein Ei war nur halb aufgebrochen und das fünfte Ei blieb einfach liegen.



Foto: Fotolia.de

Die Fütterungsaufgaben waren unter den Elterntieren gerecht verteilt. Ganz einfach war es sicher nicht, wir konnten sogar einen Futterdiebstahl beobachten - ein fremder Falke klaubte eine Maus direkt vor unseren und den Augen der verdutzten Küken aus dem Kasten.

Es war phantastisch, das Heranwachsen der kleinen Falken live mitzuerleben und „unsere Zwei“ im Nistkasten herumtollen zu sehen, zu beobachten, wie sie ihre Flügel ausprobierten und neugierig nach unten blickten und wie sie ihre Flaumfedern verloren. Unglaublich, dass diese zwei jungen kräftigen Falken aus so einem kleinen Ei geschlüpft sind. Am 11. Juli 2009, ein Samstagmorgen, war es dann soweit. Als wir Zuhause unseren Computer einschalteten, blickte die Webcam in einen leeren Nistkasten. Hoffentlich ist beim Start alles gut gegangen.

Antje Rendigs

Goldene Promotion 2009

Auch vor 50 Jahren galt es, Herausforderungen zu meistern und Lösungen zu finden

Der Frauenanteil unter den Goldenen Promovendi steigt, stellte TiHo-Präsident Dr. Gerhard Greif gleich am Anfang seiner feierlichen Rede fest. Waren im vergangenen Jahr nur 4,7 Prozent der Goldenen Promovendi Frauen, seien es in diesem Jahr schon 7,5 Prozent. Auch bei der Anzahl der Goldenen Promovendi pro Jahrgang sei eine steigende Tendenz zu verzeichnen. So wurden 1959 bereits 147 TiHo-Studierende zum Dr. med. vet. promoviert. Leider konnten nicht alle eingeladen werden, da einige unbekannt verzogen oder schon verstorben waren. Umso mehr freute es die Organisatoren der Feier, dass 32 Promovendi am 18. September 2009 mit ihrer Partnerin oder ihrem Partner an die TiHo gekommen waren, um ihre Goldenen Promotionsurkunden entgegenzunehmen.

Die meisten der Promovendi arbeiteten als praktische Tierärzte/innen, als Amtstierarzt/in in der Veterinärverwaltung oder in der Fleischbeschau. Einen sehr außergewöhnlichen Lebensweg hat Dr. Fritz Huchzermeyer, vielen vielleicht auch als „Hochzeitsmeyer“ bekannt, da er schon früh im Studium heiratete. Er wanderte in jungen Jahren als Tierarzt nach Afrika aus und schickte von dort nach 46 Jahren einen kurzen Lebenslauf an die TiHo: „Im Januar 1963 wanderte ich nach Rhodesien aus als Geflügelpathologe und von da im May 1975 nach Südafrika, Onderstepoort, in demselben Fachbereich. Da kamen dann aber bald von Zeit zu Zeit Strauße und Krokodile dazu, und von 1989 bis zu meiner Pensionierung 1996 betreute ich Strauße und Krokodile ausschließlich...“ Dr. Greif richtete allen Anwesenden Grüße von ihm aus. Auch Professor Dr. Kamal Zaki von der Cairo University in Ägypten sendete seine Grüße über den Präsidenten an die Konsementer.

In seiner Festrede stellte Dr. Greif die einzelnen Bauvorhaben der TiHo vor und erläuterte ihre Einbettung in Forschung, Lehre und Dienstleistung. Auch der Bau des Tierimpfstoffzentrums durch Boehringer Ingelheim in direkter Nachbarschaft zur TiHo wurde von ihm angesprochen. An seinen Beispielen ließ sich gut erkennen, worin die Herausforderungen des Berufs-



Professor Dr. Karl Theodor Friedhoff nimmt seine Urkunde von Dr. Gerhard Greif entgegen

Foto: Rendigs

standes heute liegen. Aber auch vor 50 Jahren galt es, Herausforderungen zu meistern und Lösungen zu finden und so machte Dr. Greif deutlich, dass man damals wie heute optimistisch bleiben und seine Chancen suchen sollte.

Im Anschluss an die Festrede und die Urkundenüberreichung hielt Professor Dr. Karl Theodor Friedhoff, ehemaliger Leiter des Instituts für Parasitologie der TiHo und Goldener Promovend, eine stimmungsvolle Dankesrede, in der er zu einer Gedenkminute für die verstorbenen Kommiliton/innen und TiHo-Dozent/innen aufrief. Nach seiner Ansprache endete der offizielle Teil der Feier im Foyer des Instituts für Pathologie und alle Gäste wurden zu einem kleinen Büfett in die „Alte Mensa“ am Bünteweg eingeladen. Zum Abschluss der Feier wurde eine Führung durch das neue Klinikum am Bünteweg angeboten, an der fast alle teilgenommen haben.



Wir wünschen allen Studierenden einen guten Semesterstart!

29,00 €
(zzgl. 19% MwSt. = 34,51 €)

WDT
DAS TIERARZT-UNTERNEHMEN

Stethoskop WDT

- handliches Edelstahl-Doppelkopf-Bruststück
 - exzellente akustische Übertragung
 - hochwertiges PVC-Einschlauchsystem
 - Länge: 80 cm, Ø Spezial-Membran 45 mm, Ø Trichter 30 mm
 - in schwarz und rot erhältlich
- Art.-Nr.: 93438 (schwarz) | Art.-Nr.: 93439 (rot)

Angebot gültig bis 11. Dezember 2009.
Studenten können dieses Angebot nur über den AstA beziehen.
Es gelten die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der WDT.

Wirtschaftsgenossenschaft deutscher Tierärzte eG
Siemensstraße 14 · 30827 Garbsen · Telefon 05131 - 705 - 111
Freefax (0800) 0 88 88 88 · www.wdt.de

Renntag der Landwirtschaft

Im Jahr 2001 fand zum letzten Mal der Hochschulrenntag statt. Davor war die TiHo mehrere Jahrzehnte an einem der Renntage des Hannoverschen Rennvereins beteiligt. Diese alte Tradition hat der Präsident der TiHo, Dr. Gerhard Greif, jetzt wieder aufleben lassen. Am 13. September 2009 wurde das erste Mal der Preis der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover vergeben. Im vierten von insgesamt neun Rennen an diesem Tag starteten neun Pferde über eine Distanz von 1.400



Katharina Daniela Werning gewann auf Curatoria den Preis der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Foto: Hannoverscher Rennverein

Metern. Katharina Daniela Werning brachte ihre vierjährige Stute Curatoria als Erste ins Ziel und konnte sich gemeinsam mit ihrem Trainer Pavel Vovcenko und dem Besitzer des Pferdes, Dr. Henning Achilles – einem Alumnus der TiHo – über den sicheren Sieg freuen.

Der Renntag der Landwirtschaft zeichnet sich durch ein breites Begleitprogramm für die Besucher/innen aus – eine gute Gelegenheit für die TiHo sich mit einem Stand zu präsentieren und über das Leistungsspektrum der Klinik für Pferde zu informieren. Rund um die Uhr standen Tierärztinnen und Tierärzte aus der Klinik für Fragen jeder Art zur Verfügung und informierten über die Arbeiten in der Klinik.



Zeit für gute Gespräche

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, TiHo

Wer sich ansehen möchte, wie ungefährdet Werning den Preis der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover gewonnen hat, findet unter www.neuebult.de „Renntermine – 13. September 2009 – Videos – 4. Rennen“ ein Video von dem Rennen.

TAGUNGEN UND FORTBILDUNGSVERANSTALTUNGEN

Tierschutz geht in die Schule

Tagung zu „Aktuellen Problemen des Tierschutzes“ an der TiHo

Fast 300 Tierärzte/innen, Tierhalter/innen, Juristen/innen und Biologen/innen waren sich einig: Tiere sind kein Spielzeug und keine Sachen. Der Tierschutz-erziehung muss schon in den Schulen mehr Raum gegeben werden. Das Schwerpunktthema der diesjährigen Tierschutztagung am 10. und 11. September 2009 an der TiHo war „Aktuelle Probleme des Tierschutzes – Tierschutz geht in die Schule“.



Tendenz steigend: Jedes Jahres kommen mehr Teilnehmer/innen zu der Tagung „Aktuelle Probleme des Tierschutzes“ Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Tierschutz in geeigneter Weise, ohne ideologische Vorprägung, bereits in die Schulbildung und die Kindererziehung einzubringen, ist für die künftige Entwicklung des Tierschutzes in der Gesellschaft von großer Bedeutung. Dazu wurde ein bereits in Österreich laufendes Programm zur Kinder- und Erwachsenenbildung vorgestellt, in dem spielerisch und gleichzeitig sachbezogenes Wissen über Tiere, ihre Eigenheiten und der Umgang mit ihnen vermittelt wird. In Österreich werden den Lehrern/innen in den Schulen beispielsweise Lehrmaterialien zur Verfügung gestellt und Exkursionen mit Kindern und Erwachsenen in Tierhaltungsbetriebe organisiert. Nur wer Wissen über die Bedürfnisse und Eigenheiten von Tieren besitzt, kann sie tiergerecht halten und pflegen.

Die Tagungsreihe „Aktuelle Probleme des Tierschutzes in Wissenschaft und Praxis“ wird seit 32 Jahren vom Institut für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie der TiHo zusammen mit der Akademie für tierärztliche Fortbildung



Abschied vom Organisationsteam: Dr. Helmut Degen, Leiter der Fachgruppe Tierschutz der Akademie für tierärztliche Fortbildung und Professor Dr. Jörg Hartung dankten Monika Tegtmeyer aus dem Institut für Tierhygiene, Tierschutz und Nutztierethologie für ihr langjähriges Engagement für die Veranstaltung

Foto: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

veranstaltet und ist damit eine der ältesten Veranstaltungsreihen dieser Art in Deutschland. Das Bewusstsein, Tiere um ihrer selbst willen als Mitgeschöpfe zu schützen, wächst in weiten Teilen der Bevölkerung. Es ist ein Anliegen der Tagung, rechtliche und praktische Wege zu einem besseren Schutz der Tiere aufzuzeigen und zu diskutieren.

Petra Wolf, Maren Feldmann

Hannover: Treffpunkt von Rinderpraktikern



Die Fortbildung war so gut besucht, dass am zweiten Veranstaltungstag ein größerer Hörsaal her musste

Für den 11. und 12. September 2009 hatten das Institut für Tierernährung und die Klinik für Rinder in Kooperation zu einer Fortbildungsveranstaltung zum Thema „Fütterung und Gesundheit im Rinderbestand – Neues und Wichtiges für die tierärztliche Praxis“ eingeladen. Die Veranstaltung wurde durch den Präsidenten der TiHo, Dr. Gerhard Greif, eröffnet und machte einmal mehr deutlich, dass eine Verbindung von ätiologischen Arbeiten mit klinischen Aufgaben im Interesse der Praktiker/innen liegt. So war der Bayerhörsaal, der aus traditionellen Gründen als Tagungsort gewählt worden war, bereits vor Tagungsbeginn ausgebucht. Aber auch bei dem folgenden Wechsel in einen größeren Hörsaal am Samstag hatten die Veranstalter keine Mühe, die Reihen zu füllen. Insgesamt erlebten die Teilnehmer/innen ein vielfältiges Programm, wobei der Themenbogen von den Grund- und Kraftfuttermitteln und deren Einschätzung zur Ernährung sowie ernährungsbedingten Erkrankungen von Kälbern bis hin zu den Milchkühen gespannt wurde.

Den Auftakt machte Professor Dr. Josef Kamphues, Leiter des Instituts für Tierernährung der TiHo, der auf neuere auch ökonomische Entwicklungen in der Rinderfütterung einging und dabei das Spannungsfeld aufzeigte, in dem sich Praktiker/innen bewegen. Im anschließenden Block ging es schwerpunktmäßig um das Grundfutter und hier insbesondere um Silagen, wobei Dr. Hubert Spiekers aus dem Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft in Grub die Bedeutung von Häcksellänge und Strukturwert und Professor Dr. Karl-Heinz Südekum der Universität Bonn neue Parameter wie ADF (Acid Detergent Fibre) und NDF (Neutral Detergent Fibre) vorstellten. Dr. Franz-Peter Engling der Landwirtschaftlichen Untersuchungs- und Forschungsanstalt (LUFA) Nord-West referierte anschließend zu Trends im Futterwert und Professor Kamphues zeigte die sensorische Prüfung vor Ort praxisnah auf. Welche möglichen ernährungsphysiologischen Konsequenzen derartige Silagen am Tier haben, wurde in der Nachmittagsituation diskutiert, in der Professor Südekum die Akzeptanz und maximale Trockensubstanz-Aufnahme beim Rind und Professor Dr. Manfred Coenen der Universität Leipzig die Proteinversorgung am Dünndarm der Milchkuh vorstellten. Dass es in der Grundfütterung von Rindern auch Probleme geben kann, wurde anhand der Präsentation von Schadensfällen, die im Institut für Tierernährung bearbeitet worden waren, verdeutlicht. Neben Grundfutter assoziierten Schadensfällen bei Rindern, die Dr. Anne Möbeler aus dem Institut für Tierernährung der TiHo präsentierte, wurde von Dr. Petra Wolf aus derselben Einrichtung auch dem Vorkommen von Giftpflanzen Rechnung getragen. Bevor Dr. Venja Taube aus dem Institut für Tierernährung der TiHo den ersten Veranstaltungstag mit einem Top-Thema, dem Vorkommen von Dioxinen im Futter und einem möglichen Carry-over in Lebensmittel vom Rind, schloss.



Dr. Gerhard Greif, Präsident der TiHo, begrüßte die Teilnehmer/innen

Fotos: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Der zweite Veranstaltungstag stand zunächst ganz im Zeichen der Kälberernährung und -gesundheit. Nach den Grundlagen für eine erfolgreiche Aufzucht, die Professor Dr. Martin Kaske aus der Klinik für Rinder der TiHo den Tagungsteilnehmern/innen näher brachte, haben Dr. Hans-Jürgen Kunz der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein und Dr. Petra Wolf Qualitätsanforderungen und mögliche Qualitätsmängel bei Milchaustauschern näher behandelt. Dr. Annett-Carolin Häbich aus dem Institut für Tierernährung der TiHo referierte zu den Qualitätsanforderungen an Tränkwasser und Professor Kaske stellte den Einsatz von Diättränken zur Diskussion, was die Bedeutung dieses Themas für die Praxis unterstreicht. Die Sektion zum Thema „Milchkuh“ begann mit Beiträgen von Professor Kaske zur Fütterung der Trockensteher sowie von Dr. Bernd Pieper der Technologie- und Produktentwicklung GmbH zum Einsatz von „Spezialitäten“ zum Laktationsbeginn. Es folgten Ausführungen von Professor Dr. Gerhard Flachowsky des Friedrich-Loeffler-Instituts zum aktuell stark diskutierten Einsatz konjugierter Linolsäuren, bevor Professor Dr. Marcel Wanner aus Zürich den Informationswert der Milchinhaltstoffe kritisch beleuchtete. In diesem Zusammenhang stellte Professor Kaske Parameter aus Milch und Blut zur Stoffwechselüberwachung gegenüber und Dr. Markus Spolders aus dem Friedrich-Loeffler-Institut in Braunschweig fragte kritisch, welche Mineralstoffgehalte im Blut denn eigentlich „normal“ seien. In diesem Kontext folgte der Vortrag von Professor Coenen, der die Mengen- und Spurenelementversorgung der Milchkuh näher beleuchtete. Wurden am ersten Tag die Grundfutter dargestellt, so standen am zweiten Tag der Veranstaltung die Kraftfuttermittel im Vordergrund. Übersichtsartig zeigten Professor Kamphues und Dr. Wolf, dass diese mehr als Energieträger sind und dass Kraftfutter assoziierte Schadensfälle im Rinderbestand auch im Dienstleistungsbereich des Instituts eine Herausforderung darstellen. In der letzten Sektion der Tagung wurden in der Praxis häufiger vorkommende ernährungsbedingte Erkrankungen diskutiert, zu denen Harnsteine bei Mastrindern, Mastitiden, Fertilitätsstörungen und ihre mögliche Vermeidung durch Fettsäuren, aber auch immer wieder und immer noch die subakuten Pansenacidosen gehören, wie Professor Kamphues und Dr. Taube sowie Professor Dr. Heinrich Bollwein und Dr. Maren Feldmann aus der Klinik für Rinder der TiHo abschließend ausführten.

Das Echo auf die Tagung unterstreicht den Bedarf der Praktiker/innen an derartigen Fortbildungsveranstaltungen. Die Resonanz von Seiten aller Teilnehmer/innen war derart positiv, dass sich beide Einrichtungen schon auf eine Fortsetzung verständigten. Offen ist nur noch, ob die Tagung in zwei- oder dreijährigem Rhythmus stattfinden soll.

IMPRESSUM**Herausgeber:**

Präsident und Senat
Stiftung Tierärztliche Hochschule
Hannover
Bünteweg 2, 30559 Hannover

Redaktion:

Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
der Stiftung Tierärztliche Hochschule
Hannover,
Bünteweg 2
30559 Hannover
Tel. 0511 953-8002
Fax 0511 953-82-8002
presse@tiho-hannover.de

Verantwortlich:

Sonja von Brethorst
Namentlich gekennzeichnete
Beiträge geben nicht unbedingt
die Meinung der Redaktion wieder.

Verlag:

Schlütersche Verlagsgesellschaft
mbH & Co. KG
Geschäftsbereich Fach-Publikationen
30130 Hannover
Tel. 0511 8550-0

Verlagsleitung:

Klaus Krause

Verlagsbereich Veterinär-Medien**Verlagsbereichsleitung****Redaktionen:**

Dr. med. vet. Ines George
Dr. med. vet. Ulrike Oslage
Tel. 0511 8550-2426/-2532
Fax 0511 8550-2411
george@schluetersche.de
oslage@schluetersche.de

Gesamtanzeigenleitung:

Bettina Kruse
Tel. 0511 8550-2555
Fax 0511 8550-2406
bettina.kruse@schluetersche.de

Anzeigenverkauf:

Jessica Bönig
Tel. 0511 8550-2429

Druckunterlagen:

anzeigendaten-tiho@schluetersche.de
Tel. 0511 8550-2521
Fax 0511 8550-2401

Vertrieb/Abonnementservice:

Petra Winter
Tel. 0511 8550-2422
Fax 0511 8550-2405
vertrieb@schluetersche.de

Druck:

Druckhaus Pinkvoss GmbH
Landwehrstraße 85
30519 Hannover

Der TiHo-Anzeiger erscheint
6-mal jährlich.
Bezugspreis 18,- € pro Jahr
einschließlich Versandkosten
und Mehrwertsteuer.

Für die Mitglieder der
Gesellschaft der Freunde der
Tierärztliche Hochschule
Hannover ist der Bezugspreis
mit dem Mitgliedsbeitrag
abgegolten.

ISSN 0720-2237

TERMINKALENDER**03.11.2009**

Kleine Vortragsreihe –
Blick über den Tellerrand
„Jeden Tag Fleisch oder
einmal im Jahr nach Teneriffa
– ein persönlicher Beitrag
zum Klimaschutz?“
Professor Dr. Dr. h.c.
Alois Heißenhuber,
Lehrstuhl für
Wirtschaftslehre des
Landbaues der
TU München
20:00 Uhr
Museumgebäude
Bischofsholer Damm 15

15.11.2009

Volkstrauertag
10:00 Uhr
Mahnmal vor der Klinik
für Kleintiere
Bischofsholer Damm 15

24.11.2009

bpt-Hochschulseminar zu
Betriebswirtschaft und Recht
16:00 Uhr
Hörsaal des
Physiologischen Instituts
Bischofsholer Damm 15
Information: Bundesverband
Praktizierender Tierärzte e.V.
Yves Colombel
bpt.colombel@tieraerztever-
band.de
Tel.: (0 69) 66 98 18 30
www.tieraerzteverband.de

26.11.2009

Vollversammlung
der Studierenden
und anschließend der
Studentinnen
10:00 Uhr
Aula
Bischofsholer Damm 15

26.11.2009

Das MMA-Syndrom bei
Sauen – neue Herangehens-
weisen an ein altbekanntes
Problem
Dr. Nicole Kemper, Institut
für Tierzucht und Tierhaltung
der CAU, Kiel
Diagnostik bei
Reproduktionsstörungen –
aktuelle Ergebnisse
Dr. Heiko Nathues
Außenstelle für
Epidemiologie in Bakum
19:30 Uhr
Gaststätte Meistermann,
Bakum
Information: PD Dr. Elisabeth
große Beilage, Außenstelle
für Epidemiologie
Tel.: (0 44 46) 9 59 91 15
Anmeldung per Fax:
(0 44 46) 9 59 91 12
Anerkennung von
3 ATF-Stunden
Teilnahmegebühr: 15 Euro
Mitglieder der Labor-
gemeinschaft: 10 Euro

11.12.2009

Feierliche Promotion
11:15 Uhr, Aula
Bischofsholer Damm 15

21.12. bis 03.01.2010

Vorlesungsunterbrechung

26.01.2010

Wissen schützt Tiere –
Tierschutz fängt zu Hause an
KinderUniHannover
17:15 Uhr, Hörsaal und Foyer
des Instituts für Pathologie
Bünteweg 17
Referent: Professor
Dr. Hans-Joachim Hackbarth
Information: www.kinderuni-
hannover.de

30.01.2009

Letzter Vorlesungstag

05.02.2010

Campylobakter-Infektionen
bei Mensch und Tier –
neue Erkenntnisse über einen
Erreger auf dem Vormarsch
Seminar Veterinary Public
Health
9:00 Uhr
Hörsaal des Instituts für
Pathologie
Bünteweg 17
Veranstalter: WHO-Zentrum

Dieser Terminkalender kann
nicht immer auf dem neuesten
Stand sein.

Einen Terminkalender, der
laufend aktualisiert wird,
finden Sie im Internet unter
der Adresse:
www.tiho-hannover.de/allge-
meine_informationen/termin

Sie haben einen Artikel für
den TiHo-Anzeiger?
Schicken Sie ihn uns gern
zu, wir freuen uns über Ihren
Beitrag. Um uns die Arbeit
zu erleichtern, schicken Sie
uns am besten einen unfor-
matierten Word-Text. Falls
Sie Bilder haben, senden Sie
sie uns bitte in einer separaten
Datei, nicht eingebettet in
Word oder PowerPoint.
presse@tiho-hannover.de

Der nächste TiHo-Anzeiger erscheint
am 10. Dezember 2009

Redaktionsschluss für die Ausgabe
ist der 11. November 2009