

Tiermedizin in Gießen

TIG



Zeitschrift des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität in Gießen e.V.



SOMMERVERANSTALTUNG

DES VEREINS DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN
AN DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIEßEN

SAMSTAG, 20. JUNI 2009

14.00 -17.00 UHR

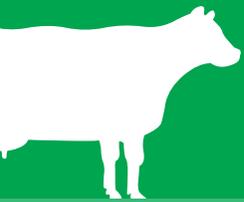
MIT ZUSÄTZLICHER POSTERAUSSTELLUNG

GROßE KLINISCHE DEMONSTRATIONSHALLE DER CHIRURGIE
FRANKFURTER STR. 108, 35392 GIEßEN

Jahrgang 15

Heft 1/09

Antiinfektiva
Antiparasitika
Hormone
Pharmazeutische
Spezialitäten
Ergänzungsfutter-
und Pflegemittel



Rindherum versorgt.

aniMedica

Wirkungsvoll behandeln.



INHALTSVERZEICHNIS

VORTRAGSVERANSTALTUNG AM 20.06.2009

Programm	4
----------	---

NACHRICHTEN IN EIGENER ANGELEGENHEIT

Auslobung und Gewährung von Reisekostenbeihilfen	5
--	---

NACHRICHTEN AUS DEM FACHBEREICH

Prof. Dr. M. Bülte	
Ernennungen, Berufungen, Wahlen	6
Auszeichnungen	6
Mitteleinwerbungen	7
Stipendien	8
Ausländische Stipendiaten und Gäste am Fachbereich	9

GRÜßWORTE DES DEKANS ANLÄSSLICH DES ABSCHLUSSBALLES AM 17.01.2009

Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer	13
--------------------------------	----

TIERMEDIZINER AUF PASSIV PRAKTISCHER ODYSSEE

Dr. Kerstin Fey/Dr. R. Hospes	16
-------------------------------	----

JUBILÄUMSGEBURTSTAG VON PROF. DR. H. EIKMEIER

Prof. Dr. A. Moritz	36
---------------------	----

RETROSPEKTIVE BETRACHTUNG ZUR VORTRAGSVERANSTALTUNG ANLÄSSLICH DER „GOLDENEN PROMOTIONEN“ AM 08.11.2008

Autoreferate	40
--------------	----

IMPRESSUM	45
------------------	----

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN e.V. AN DER JLU GIEßEN

Prof. Dr. H. Zahner	47
---------------------	----

SOMMERVERANSTALTUNG

DES VEREINS DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN
AN DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIEßEN

20. Juni 2009

gleichzeitiges Treffen des Examensjahrganges 1999

PROGRAMM

- Begrüßung: Prof. Dr. M. Bülte (Vorsitzender des Vereins)
- Baljer, G.: Retrospektive Betrachtungen zur Entwicklung des Fachbereiches Veterinärmedizin in den letzten 10 Jahren
- Neiger, R.: Zukünftige Entwicklung im Fachbereich Veterinärmedizin
- Mazurek, S.: 80 Jahre nach der Warburg-Hypothese: Über die Bedeutung des Stoffwechsels für das Tumorwachstum
- Wenisch, S.: Mesenchymale Stammzellen – Charakterisierung für die klinische Anwendung
- Lierz, M.: Der Tierarzt und die Zucht von Greifvögeln
- Ort: große klinische Demonstrationshalle der Chirurgie
- Zeit: 14 – 17 Uhr
- ATF-Anerkennung: 3 Stunden
- anschließend: **Posterausstellung:** Forschung am Fachbereich Veterinärmedizin sowie geselliges Beisammensein mit Speis und Trank auf dem Campus des Fachbereiches an der Frankfurter Straße
- Rückfragen: Prof. Dr. M. Bülte, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde
Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen
Tel.: 0641-99-38250 Fax.: 0641-99-38259
e-mail: Kornelia.Mueller@vetmed.uni-giessen.de

**Auslobung von Reisekostenbeihilfen/Finanzielle Unterstützung bei
Auslandsaufenthalten für das Jahr 2009**

Der Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen lobt auch für das Jahr 2009 wiederum **Reisekostenbeihilfen** aus. Diese sind für Promovenden des Fachbereiches Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen vorgesehen, die auf einer Fachtagung (Kongress, Symposium etc.) einen eigenen Beitrag vorstellen. Die Anträge sind grundsätzlich im Voraus zu stellen. Die Stichtage sind der 30. Juni 2009 sowie der 15. Dezember 2009. Die Reisekostenbeihilfen liegen bei 500 Euro pro Halbjahr, wobei die Obergrenze von 250 Euro im Einzelfall beibehalten wird.

Anträge können unter Hinzufügung des Tagungsprogrammes formlos gestellt werden und sind zu richten an:

Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin
z.Hd. Herrn Prof. Dr. M. Bülte
Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde
Frankfurter Straße 92, 35392 Gießen

Bei **offiziellen Partnerschaften mit ausländischen Fakultäten** kann der Verein der

Freunde und Förderer der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen zur Unterstützung der Mobilität Gießener Studierenden des FB 10 eine Beihilfe bis zu 250 Euro gewähren. Antragsberechtigt ist der jeweilige Partnerschaftsbeauftragte, von dem auch eine Stellungnahme zur Qualifikation (Leistung/Engagement) des/der Studierenden erwartet wird. Der/die Studierende hat dem Vorstand des Vereins der Freunde und Förderer einen Bericht nach Abschluss des Auslandsaufenthaltes zur Veröffentlichung im „TiG“ vorzulegen.

Ausgeschlossen ist die Förderung, wenn anderweitige Mittel, wie z.B. aus dem Erasmus-Programm, beantragbar sind. Für 2009 wird eine Summe von max. 1.000 Euro bereit gehalten.

Über eingegangene Anträge entscheidet der Vorstand zu Beginn des jeweils vorausgehenden Semesters.

Auch hier gilt dieselbe Antragsadresse wie zuvor.

Diktieren auf höchstem Niveau mit den **digitalen Diktiersystemen** von Grundig



Ob Jurist, Mediziner, Verwaltung, Manager oder jeder andere, mobil oder stationär am PC – mit den digitalen Diktiersystemen von Grundig diktiert man auf höchstem Niveau.

Die mobilen Geräte bieten einfaches Diktieren, Einfügen von Textabschnitten und danach einfache Dateiübertragung per USB oder Docking Station direkt auf den PC.

Danach bietet die komfortable Digta-Software alle Möglichkeiten des Versendens (Netzwerk, Mail), zum Beispiel zur Schreibkraft, oder des Archivierens Ihrer Sprachaufzeichnungen.

Auch die komfortablen und einfach zu installierenden Schreibplatz-Versionen machen viel Freude bei der Arbeit!

Sprechen Sie uns an!

BÜRO Funk GmbH

Ihr Partner fürs Büro

BÜRO-FUNK GmbH
Schulstraße 4
35390 Gießen

Telefon 06 41/9 31 30-0
Telefax 06 41/38 98 01

E-Mail: info@buero-funk.de
Internet: www.buero-funk.de

NACHRICHTEN AUS DEM FACHBEREICH

Ernennungen, Berufungen, Wahlen

Frau **Dr. Natali Bauer** (Klinik für Kleintiere, Innere Medizin) wurde für den Zeitraum 01.12.2008 bis zum 30.11.2011 erneut zur Akademischen Rätin unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Zeit ernannt.

Herr **Prof. Dr. M. Bülte** (Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde) wurde am 30.09.2008 für drei Jahre, beginnend ab dem 01.04.2009, zum Vorsitzenden des DVG-Arbeitsgebietes „Lebensmittelhygiene“ gewählt.

Frau **Dr. C. Herden** (Institut für Veterinär-Pathologie) wurde für den Zeitraum 21.12.2008 bis 04.11.2009 erneut zur wissenschaftlichen Assistentin unter Berufung in das Beamtenverhältnis auf Zeit ernannt.

Herr **Dr. A. Herling** (Institut für Pharmakologie und Toxikologie) wurde mit Wirkung zum 01.08.2008 die Bezeichnung „außerplanmäßiger Professor“ verliehen.

Herr **Prof. Dr. Dr. h. c. B. Hoffmann** (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung II) wurde auf der konstituierenden Sitzung des Beirates der Stiftung Gießener Hochschulgesellschaft zu dessen Vorsitzenden gewählt. Die Amtszeit beträgt drei Jahre.

Herr **Prof. Dr. M. Lierz** (Institut für Geflügelkrankheiten, Berlin) hat den Ruf auf die W3-Professur für Krankheiten der Vögel und Hygiene der Geflügelhaltung zum 01.04.2009 angenommen.

Herr **PD Dr. C. Menge** (Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere) hat einen Ruf auf die W3-Professur „Umwelt- und Tierhygiene“ der Universität Hohenheim erhalten.

Die German-Israeli Foundation hat Herrn **Prof. Dr. M. Reinacher** (Institut für Pathologie) als Nachfolger von Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. B. Hoffmann (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung II) und mit Empfehlung der Deutschen Forschungsgemeinschaft zum Scientific Advisor für Veterinärmedizin berufen.

Frau **Katrin Ziegenberg** hat zum 01.09.2008 die Funktion der ECTS-Fachkoordinatorin für den Fachbereich Veterinärmedizin von Herrn Prof. Dr. Lämmle übernommen.

Auszeichnungen

Herr **Dr. Amir Abdulmawjood** (Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde) hat für seine Arbeiten zur Etablierung und Validierung einer Real Time-PCR zum Nachweis von *Mycobacterium avium* subspecies *paratuberculosis* im Rahmen der „Genomic Pioneer Awards, 2008“, verkündet am 30.09.2008 auf dem International Human Genom Meeting (HUGO), den Award „The most admired Researcher“ erhalten.

Herrn **Prof. Dr. Dr. h. c. mult. H. Bostedt** (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung I) wurde für die Verdienste um Lehre, Forschung sowie Fort- und Weiterbildung auf dem Gebiet der Reproduktionsmedizin anlässlich des Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Kleintiermedizin (DGK) in der DVG die Richard-Völker-Medaille verliehen.

Frau Tierärztin **Julia Fröhlich** (Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere) hat auf der DGHM-Jahrestagung in Dresden den zweiten Preis für das Poster „Clonal diversity and virulence pattern of Shiga toxin producing *E. coli* in a cohort of naturally infected calves“ erhalten.

Herrn **Prof. Dr. Dr. h. c. B. Hoffmann** (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung II) wurde auf dem 6th International Symposium on Canine and Feline Reproduction vom 09.07.2008 bis 11.07.2008 in Wien der „Lifetime Achievement Award in Basic Research“ verliehen.

Mitteleinwerbungen

Insgesamt hat unser Fachbereich im letzten halben Jahr Drittmittel in Höhe von 334.300 € eingeworben.

Herrn **Prof. Dr. S. Arnhold** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde von der Else-Kröner-Fresenius-Stiftung für das Forschungsprojekt „Mesenchymale Stammzellen aus der Amnionflüssigkeit zur experimentellen Therapie der Frühgeborenenretinopathie“ eine Sachbeihilfe plus eine BAT IIa 0,5-Stelle über einen Zeitraum von zwei Jahren bewilligt.

Darüber hinaus wurde ihm eine Bewilligung einer Sachbeihilfe von der Kogge-Stiftung für Veterinärmedizinische Forschung für das Forschungsvorhaben „Der Einfluss von NSAID auf Wachstum, Proliferation und Differenzierung von equinen mesenchymalen Stammzellen“ zuerkannt.

Herr **Prof. Dr. M. Bülte** (Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde) teilt mit, dass dem Institut im Rahmen des vom BMBF geförderten Forschungsprojektes „From John's Disease to Crohn's Disease“ das Softwarepaket „Bionumeric-Version 5.1“ einschließlich eines PC-Arbeitsplatzes zugewiesen wurde.

Herrn **Prof. Dr. M. Diener** (Institut für Veterinär-Physiologie) wurde die Weiterförderung des DFG-Projektes zum Thema „Signalmoleküle bei der Regulation des Ionen-transportes an einem sekretorischen Epithel durch intrazelluläres Ca²⁺“ durch eine Sachbeihilfe, Sachmittel, Publikationsmittel

sowie als Programmpauschale für das 3. Jahr bewilligt.

Herrn **Prof. Dr. J. Geyer** (Institut für Pharmakologie und Toxikologie) wurde vom Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR), Berlin, für das Projekt „Einfluss von Quercetin auf die Pharmakokinetik von Benzo(a)pyren im Mausmodell“ für die Zeit vom 01.09.2008 bis 28.02.2009 eine Nachbewilligung zugesprochen.

Weiterhin wurden ihm von der Fa. Bayer HealthCare, Leverkusen, im Rahmen des Forschungsprojektes „Brain penetration of ivermectin and moxidectin in mdrla,b knockout mice“ mit einer Laufzeit vom 02.01.2009 bis 30.09.2010 entsprechende Mittel bewilligt.

Darüber hinaus wurde ein Forschungs- und Entwicklungsvertrag mit der Fa. Pfizer GmbH, Karlsruhe, zum Forschungsprojekt „Ivermectin and selamectin binding sites in the central nervous system: Competition and displacement studies“ für den Zeitraum 01.07.2008 bis 30.06.2009 mit der JLU, Institut für Pharmakologie und Toxikologie abgeschlossen.

Herrn **Prof. Dr. C. Greveling** (Institut für Parasitologie) hat die DFG für das Forschungsvorhaben „Male-female interaction in *Schistosoma mansoni*: competence factors of males“ für den 1. Förderabschnitt über 36 Monate eine Sachbeihilfe, Sachmittel für einen Bioanalyser 2100, Agilent Technologies, eine Programmpauschale sowie eine 0,5 BAT IIa- und eine 0,5 BAT Vc-Stelle bewilligt.

Frau **Prof. Dr. S. Kölle** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde vom Förderverein Biotechnologieforschung das Projekt „Untersuchungen zur Lebensdauer von Spermien im weiblichen Genitaltrakt – physiologische Grundlagen und Einfluss von Spermaverdünnern“ um ein Jahr verlängert.

Herr **Prof. Dr. R. Neiger** (Klinik für Kleintiere, Innere Medizin) hat einen Research-Cooperation-Contract mit der Fa.

Ceva Vetem, Italien, zu einem Projekt „Effect of ranitidine to suppress gastric acid in dogs“ abgeschlossen.

Herr **Dr. R. Redmann** (Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische) informiert über einen Forschungs- und Entwicklungsvertrag mit der Loro Parque Foundation, Teneriffa, zum Thema „Klinische Evaluation eines VLPs beinhaltenden Impfstoffes zur Bekämpfung der Wellensittichnestlingskrankheit“ mit einem Förderbetrag für das Jahr 2009.

Frau **PD Dr. Sabine Tacke** (Klinik für Kleintiere, Chirurgie) wurde von der Firma Pfizer GmbH, Karlsruhe, für das Projekt „Klinische Prüfung von Dextomitor“ mit einer 0,5 BAT IIA-Stelle für den Zeitraum von zwei Jahren unterstützt.

Außerdem beabsichtigt die Klinik für Kleintiere, Chirurgie, das Drittmittelprojekt „Post-operative Schmerztherapie mit Meloxicam beim Hund“ im Zeitraum 2008/2009 mit Unterstützung der Fa. Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Karlsruhe, weiterzuführen.

Herrn **Prof. Dr. H.-J. Thiel** (Institut für Virologie) wurde von der Fa. IDEXX Laboratories Inc., USA, das gemeinsame Forschungsprojekt „Feline infektiöse Peritonitis“ um sechs Monate bis zum 30.06.2009 verlängert.

Herrn **Prof. Dr. H. Würbel** (Institut für Tiererschutz und Ethologie) wurde für den 1. Förderabschnitt des Projektes „Ursachen von Stereotypen und Auswirkungen auf die neurologische Integrität, das Wohlbefinden und die Validität von Tierversuchen an einem Mausmodell“ eine Sachbeihilfe, eine Programmpauschale sowie zwei halbe BAT IIA-Stellen für die Dauer von zwei Jahren von der Deutschen Forschungsgemeinschaft bewilligt.

Stipendien

Herrn **Prof. Dr. R. Brehm** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -

Embryologie) wurde für seine Doktorandin **Karola Weider** im Rahmen des Forschungsvorhabens „Investigation of the differentiation and functional maturation of somatic Sertoli cells in transgenic mice showing a Sertoli cell-specific knockout of the connexin43-gene (SCCx43KO)“ für den Zeitraum 01.07.2008 bis 30.06.2009 ein Stipendium von der Engemann-Stiftung gewährt.

Das Frau **Tamara Fink** (Klinik für Kleintiere, Innere Medizin) gewährte Stipendium der Fa. Pfizer GmbH wird für den Zeitraum 01.10. bis 31.12.2008 erhöht.

Herrn **Prof. Dr. C. Grevelding** (Institut für Parasitologie) wurde von der Deutschen Studienstiftung das Stipendium für seine Doktorandin **Silke Leutner** um ein weiteres Jahr verlängert.

Frau **Christina Janko** und Frau **Stephanie Schmidt** (Institut für Pharmakologie und Toxikologie) werden im Rahmen des Forschungsvorhabens „Pharmakokinetik von Benzoapyren im Mausmodell“ vom 01.12.2008 bis zum 31.12.2009 jeweils ein Stipendium gewährt.

Frau **Janko** und Frau **Schmidt** erhalten darüber hinaus im Rahmen des Projekts „MDR1-Defekt beim Collie“ für den Zeitraum 01.08. bis 30.09.2008 bzw. 31.10.2008 ein Stipendium.

Frau **Prof. Dr. S. Kölle** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde für ihren Doktoranden **Bastian Krähling** von der Akademie für Tiergesundheit (AFT) für das Projekt „Einfluss der Follikelflüssigkeit und der Eizell-Eileiterinteraktion auf den Spermientransport-Analysen mit einem neuen digitalen videomikroskopischen System“ ein Stipendium für den Zeitraum von zwei Jahren gewährt.

Herrn **Prof. Dr. M. Kramer** (Klinik für Kleintiere, Chirurgie) wurde für seine

Doktorandin **Kerstin Amort** zunächst vom 01.06.2008 bis zum 31.05.2009 ein bis auf vier Jahre verlängerbares Stipendium der Studienstiftung des Deutschen Volkes für ihre Dissertationsarbeit „Magnetresonanztomographische Untersuchungen zur Bedeutung früher degenerativer Veränderungen der Bandscheibe am Beispiel des Deutschen Schäferhundes“ gewährt.

Frau **Jasmin Kranz** (Institut für Pharmakologie und Toxikologie) wird für den Zeitraum vom 01.12.2008 bis 30.11.2009 ein Graduiertenstipendium der JLU Gießen gewährt.

Das Drittmittelprojekt „Transponder“ wird nach Informationen von Herrn **Prof. Dr. M. Reinacher** (Institut für Veterinär-Pathologie) von der Fa. Planet ID GmbH, Essen, durch Reisekosten sowie ein Doktorandenstipendium unterstützt.

Verschiedenes

Am 01.12.2008 findet eine Evaluation des Oberen Hardthofes durch fünf externe Gutachter mit Beteiligung des FB 09 und 10 statt.

Am 08.11.2008 richtet das Dekanat die Feier der goldenen Promotion erstmals im Rahmen einer eigenständigen Veranstaltung im Sitzungssaal aus.

Herr Jürgen Wagner hat zum 15.11.2008 sein Arbeitsverhältnis an der JLU gekündigt. Nachfolger in der täglichen Betreuung der Auszubildenden ist Herr Matthias Cech, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie. Ab dem 01.04.2009 wird Herr apl. Prof. Gerhard Schuler, KGGA, die Nachfolge von Herrn Dr. Tellhelm antreten, der am 01.10.2008 in den Ruhestand versetzt wurde.

Ausländische Stipendiaten und Gäste am Fachbereich

In dieser Rubrik möchten wir jeweils in der Frühjahrsausgabe des TIG-Heftes Stipendiaten und Gäste unseres Fachbereiches im zurückliegenden Jahr vorstellen.

Im Jahr 2008 haben nachfolgend aufgeführte Gastwissenschaftlerinnen und Gastwissenschaftler an unserem Fachbereich gearbeitet.

Professur für Krankheiten der Wiederkäuer (Innere Medizin und Chirurgie)

Prof. Dr. K. Doll

Tierarzt **Ali Fuad Ibrahim**, Assistent Lecturer, Department of Surgery and Obstetrics, College of Veterinary Medicine, Universität Bagdad; Stipendiat des World University Service. Anfertigung einer Doktorarbeit über: „Development of abdominal adhesions after laparoscopic abomasopexy – an ultrasonographic study“.

Tierarzt **Filippo Fiore**, PhD-Student der Veterinärmedizinischen Fakultät Sassari, Sardinien. Stipendiat der Region Sardinien. Forschungsaufenthalt im Rahmen seines PhD-Studiums (Kälberkrankheiten, Ultraschalluntersuchung).

Tierarzt **Aycan Özcan**, Doktorand aus Edirne, Türkei. Herr Özcan hat in Bursa studiert und war im Jahre 2005 als Erasmus-Student in Gießen. Das Thema seiner Doktorarbeit lautet: „Immunohistochemical detection of receptors for substance P, vasoactive intestinal polypeptide (VIT), motilin and gastrin in the abomasal wall of cattle“. Die Betreuung dieser Arbeit erfolgt zusammen mit Prof. Dr. S. Arnhold, Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Institut für Pharmakologie und Toxikologie
Prof. Dr. E. Petzinger

Herr **Dr. Indarjulianto Soedarmanto**, Tierarzt der Gadjah Mada Universität in Yogyakarta, Indonesien, beschäftigte sich während eines vom DAAD unterstützten Forschungsaufenthaltes vom 15.05.2008 bis 15.08.2008 und vom 28.10.2008 bis 28.11.2008 mit der Untersuchung mutmaßlicher epidemiologischer Zusammenhänge von *Staphylococcus aureus*, isoliert von Rindermastitiden, Methicillin-resistenten *Staphylococcus intermedius*, isoliert von Hund und Mensch, *Arcanobacterium pyogenes*, isoliert von Rindermastitiden, und von Salmonellen, isoliert aus Geflügelbeständen. Die wesentliche Methodik war dabei die Makrorestriktionsanalyse der chromosomalen DNA der Bakterien durch Pulsfeldgelelektrophorese.

Herr **Dr. Mustafa Helmi Effendi**, Tierarzt der Airlangga Universität in Surabaya, Indonesien, beschäftigte sich während eines vom DAAD unterstützten Forschungsaufenthaltes vom 16.10.2008 bis 12.01.2009, mit der Untersuchung von *Staphylococcus aureus*, isoliert von Rindermastitiden. Seine Arbeiten beinhalteten phänotypische und genotypische Untersuchungen, dabei u. a. auch der Nachweis von speziesspezifischen Genabschnitten und von Virulenzgenen.

Herr **PhD Dr. Linghuo Jiang**, Biologe der Tianjin Universität in Tianjin, China, beschäftigte sich während seines 3-wöchigen Forschungsaufenthaltes vom 27.11.2008-17.12.2008, mit dem unterschiedlichen Resistenzverhalten von verschiedenen *Candida albicans*-Stämmen gegenüber Antimykotika wie Fluconazol und Ketoconazol. Es wurden hierfür auch Deletionsmutanten von *C. albicans* konstruiert, denen ein Gen entfernt wurde, dass Homologien zum humanen SLC10A7 Transporter aufweist.

Klinikum Veterinärmedizin, Klinik für Kleintiere, Chirurgie
Prof. Dr. M. Kramer

Folgende Gastwissenschaftler waren im vergangenen Jahr tätig: Herr **Dr. Nureddin Celimli**, Türkei (25.08.-25.09.2008); Herr **Bahaa El Deen Ali Abd El Laah Hussein**, Ägypten (seit Juni 2008, für zwei Jahre); Herr **Madeh Adel Abd Alrahim Sadan**, Ägypten (seit Juni 2008, für zwei Jahre); Herr **Mohamed Gomaa Ali Mohamed Ali**, Ägypten (seit Juni 2008, für zwei Jahre).

Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz

Prof. Dr. A. Wehrend

Folgende Gastwissenschaftler waren im vergangenen Jahr tätig: **Pershotam Khatri** aus Pakistan; PhD-Thesis: Varianten des bovinen Sodium-dependent Organic Anion Transporters (SOAT): Charakterisierung von Expression und Funktionen im Hinblick auf den Transport sulfatierter Steroide. Finanzierung durch DAAD.

Prof. Dr. Kamil Seyrek-Intas von der Veteriner Fakültesi Klinikleri Bursa, Türkei im Rahmen eines Dozentenaustausches, vom 03.06. bis 02.07. Finanzierung durch das Erasmus-Programm.

Dozent Dr. Sait Sendag von der Geburtshilflichen und Gynäkologischen Klinik der Yüzüncü Yil Universität Van, Türkei im Rahmen von histologischen Untersuchungen am Strichkanal des Rindes, vom 10.07. bis 10.10. Finanzierung durch DAAD.

Prof. Dr. S. Zdunczyk aus dem Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, University of Warmia and Mazury, Polen im Rahmen eines Dozentenaustausches, vom 04.07. bis 10.07. Finanzierung durch das Erasmus-Programm.

Prof. Dr. T. Janowski aus dem Department of Clinical Sciences, Faculty of Veterinary Medicine, University of Warmia and Mazury, Polen im Rahmen eines Dozenten austausches, vom 04.07. bis 10.07. Finanzierung durch das Erasmus-Programm.

Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde

Prof. Dr. M. Bülte

Herr **Jorge Arturo Fernández Silva** aus Kolumbien als ALECOL-Stipendiat (Kooperationsvereinbarung zwischen der Universidad de Antioquia und dem DAAD) für drei Jahre am Institut tätig. Er bearbeitet das Projekt: „Kultureller und molekularbiologischer Nachweis von *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP) bei Milchrindern aus einem Milchgebiet in Kolumbien“.

Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Professur für Milchwissenschaften

Prof. Dr. E. Usleber

Herr **Hadri Latif**, Mitarbeiter von Frau Prof. Dr. Mirnawati Sudarwanto am Institut für Public Veterinary Health, Bogor/Indonesien, ist seit 01.10.2007 mit der Anfertigung seiner Dissertationsarbeit zum Thema „**Entwicklung und Anwendung eines enzymimmunochemischen Verfahrens für das Mykotoxin Gliotoxin**“ an der Professur für Milchwissenschaften beschäftigt. Für diese Arbeit, die voraussichtlich drei Jahre dauern wird, hat Herr Latif ein Promotionsstipendium des DAAD erhalten.

Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere

Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer

Prof. Dr. R. Bauerfeind

TA **Ahmad Al-Khleif** von der Al-Baath-University in Hama, Syrien, war als Doktorand mit einem Regierungsstipendium tätig. Er hat

seine Doktorarbeit über das Thema "Entwicklung eines Keimträgertests zur Prüfung der Wirksamkeit von Desinfektionsmitteln gegen animale Viren im Lebensmittelbereich" abgeschlossen.

TA **Pablo Hernando-Jiménez** aus Spanien fertigt eine Doktorarbeit zum Thema "Vergleich der genetischen Unterschiede verschiedener *Coxiella burnetii*-Isolate und Korrelation mit epidemiologischen Merkmalen" an.

TA **Mohamed Salem** (Stipendiat des DAAD) aus Kairo/Ägypten ist seit Januar 2006 als Doktorand in unserem Institut tätig. Er bearbeitet das Thema "Vergleichende Charakterisierung von *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis*-Isolaten aus Deutschland und Ägypten".

TA **Hakan Bulun** von der Uludag Universität in Bursa/Türkei arbeitet seit Juli 2007 als Doktorand an einem Teilprojekt der vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) finanzierten Forschungsinitiative "Frühdagnostik von Infektionen mit *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* (MAP) bei Rindern.

TÄin **Manal Hassan Abdelhamid Annise** (Regierungsstipendiatin) von der Omar Al Mukhtar University in E.-Beida, Libyen, schloss ihre Doktorarbeit zum Thema "Untersuchungen über Virulenzeigenschaften von darmpathogenen *E.coli*-Stämmen" ab.

Frau Dr. **Gülşen Goncagül** von der Uludag University in Görükle/Bursa (Türkei) bearbeitete im Rahmen eines von der DFG und TÜBITAK geförderten Gastaufenthaltes das Forschungsthema "Bedeutung bakterieller Genitalinfektionen bei Pferden und Rindern in der Türkei".

Herr Prof. **Ahmed Mohammed Byomi** von der Menoufia University in Sadat City/Ägypten weilte im Rahmen eines von der DFG geförderten Forschungsaufenthaltes für zwei Monate an unserem Institut.

Institut für Veterinär-Pathologie

Prof. Dr. M. Reinacher

TA **Alejandro Alfaro** aus Costa Rica war als Stipendiat der EU im Rahmen des ALBAN-Programmes mit der Anfertigung seiner Dissertationsschrift: „Untersuchungen zur Chromosomenaberration beim feline Fibrosarkom“ am Institut tätig.

Seit Oktober 2008 ist Frau **Rike Imelda** aus Bogor/Indonesien am Institut als Ph.D.-Studentin tätig, Thema: „Investigations on the pathogenesis of feline fibrosarcomas“.

Vom 15.7.-14.8.2008 war Herr **Dr. Monier Sharif** aus Libyen als Gastwissenschaftler am Institut.

Herr **Prof. Massimo Tursi** aus Turin/Italien hielt sich vom 20.-25.10.2008 als Gastwissenschaftler am Institut im Rahmen des Erasmus-Dozenten-Austauschprogrammes auf.

Klinikum Veterinärmedizin, Klinik für Kleintiere, Innere Medizin

Prof. Dr. R. Neiger

Im Jahr 2008 waren folgende Gastwissenschaftlerinnen/Gastwissenschaftler in unserer Klinik tätig:

Herr **Mateusz Adam Gola**, Polen, Hospitanz in der Klinik für Kleintiere, Innere Medizin vom 10.03.-31.03.2008.

Herr **Mateusz Adam Gola**, Polen, Internship-Ausbildungsprogramm vom 01.04.-31.10.2008.

Frau **Geert Paes**, Belgien, Hospitanz in der Klinischen Pathophysiologie und Klinischen Laboratoriumsdiagnostik vom 27.10.-31.10.2008 und vom 17.11.-21.11.2008.

Frau **Elena Salesov**, Zürich, Hospitanz in der Inneren Medizin vom 22.10.-29.10.2008.

Institut für Parasitologie

Prof. Dr. C. Grevelding

In 2008 war als Gastwissenschaftler **Dr. Zhu Junyong**, Department of Medical Parasitology and Research Laboratory of Schistosomiasis, Medical School, Wuhan University (China) im Institut im Rahmen eines Zellkulturprojektes tätig. Darüber hinaus arbeitete als brasilianischer Kooperationspartner **Prof. Sergio Verjovski-Almeida**, Universidade de Sao Paulo Instituto de Quimica, Departamento de Bioquimica Sao Paulo (Brasilien) über Microarray-Analysen im Institut.

Institut für Virologie

Prof. Dr. H.-J. Thiel

Herr **Tekes, Gergely**, Szent Istvan Universität, Budapest, Ungarn vom 01.01.-31.12.2008; Ph.D.-Student. Thema der Arbeit: „Reverse Genetik mit dem Felinen Coronavirus: Ein Werkzeug zum Studium der molekularen Pathogenese der feline infektiösen Peritonitis“

GRÜßWORTE DES DEKANS ANLÄSSLICH DES ABSCHLUSSBALLES AM 17.01.2009

Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer

Meine Damen und Herren, sehr geehrte Studierende, insbesondere des 9. Semesters, liebe Kolleginnen und Kollegen,

ich darf Sie, auch im Namen des Dekanats, sehr herzlich willkommen heißen. Dieser Abschlussball ist inzwischen eine sehr bedeutende Veranstaltung sowohl für den Fachbereich als auch für unsere „Neuntsemester“, um mit Eltern, Freunden und Lehrenden den Abschluss des Studiums zu feiern. Als offizieller Vertreter des Fachbereichs ist es mir deshalb eine Verpflichtung, aber auch Freude, dieses Grußwort heute Abend zu sprechen.

Dieser Ball markiert zwar den Abschluss einer 4 ½ -jährigen Studienzeit, aber noch nicht den Abschluss des Studiums - es fehlt noch 1 Jahr mit einigen Praktika und mehreren Prüfungen. Da in Gießen aber über 90 % der Studierenden das Studium der Veterinärmedizin innerhalb der Regelstudienzeit beenden und die größten Stolpersteine im vorklinischen Abschnitt liegen, können Sie, und da spreche ich vor allem die anwesenden Eltern an, den heutigen Abend durchaus im Sinne eines Abschlussballes genießen.

Das insgesamt 5 ½ -jährige Studium, das man auch als eine vorübergehende Zweck- oder Lebensgemeinschaft auf Zeit von Studierenden und Lehrenden - im Folgenden von mir einfachheitshalber als Professoren¹⁾ bezeichnet - interpretieren kann, ist also fast immer von Erfolg gekrönt. Das ist bei Lebensgemeinschaften nicht selbstverständlich! Selbst in der Veterinärmedizin nicht! In diesem Fall aber, nämlich zwischen den Studierenden und den Professoren des Fachbereiches Veterinärmedizin in Gießen, meine Damen und Herren, sind die Aussichten günstig, ungeachtet dessen, dass oft ganz unterschiedliche Wechselbeziehungen (aus Gründen der

Lesbarkeit wird auf die weibliche Form verzichtet) diese Lebensgemeinschaft prägen. Sie wissen sicher noch aus der „Mibi“-Prüfung, dass Wechselbeziehungen in Lebensgemeinschaften sowohl positiver als auch negativer Natur sein können.

Die negativen Wechselbeziehungen bezeichnet man als Antagonismus oder Parasitismus, denn dabei schädigt ein Partner, nämlich der Parasit, den anderen Partner. So etwas kann gelegentlich auch mal in der Lebensgemeinschaft zwischen Studierenden und Professoren vorkommen, z.B. durch Ignoranz, Desinteresse, Ungerechtigkeit oder eine Reihe anderer Feinheiten. Nach meinem Wissen sind aber derartige Formen von Parasitismus an unserem Fachbereich wenig ausgeprägt.

Im Vordergrund stehen vielmehr die positiven Wechselbeziehungen, die sich in Kommensalismus, Mutualismus und Symbiose einteilen lassen. Beim Kommensalismus profitiert bekanntlich einer der beiden Partner vom anderen, ohne diesen zu schädigen. Aus mancher Sicht erscheint der Kommensalismus durchaus erstrebenswert: die Studierenden absolvieren erfolgreich ihre Prüfungen, ohne ihre Professoren besonders in Beschlag zu nehmen. Indes, im Studium der Veterinärmedizin mit einem sehr hohen Anteil an Praktika und Seminaren ist diese Art der Wechselbeziehung kaum zu realisieren. Wir Professoren des Fachbereiches sind vielmehr bestrebt, in unserer zeitlich begrenzten Lebensgemeinschaft eine Wechselbeziehung aufzubauen, von der beide Partner profitieren. Dabei erwarten wir nicht gleich eine Symbiose, denn das würde die Lebensnotwendigkeit der Partnerschaft voraussetzen, und ich weiß nicht, ob man damit die Studierenden und Professoren nicht überfordern würde. Ideal erscheint der Mutualismus, bei dem beide Partner der

Gemeinschaft profitieren, ohne lebensnotwendig aufeinander angewiesen zu sein; Ausdruck einer mutualistischen Beziehung zwischen den Professoren und den Studierenden ist beispielsweise, dass dem Fachbereich von der Universität mehr Mittel zugewiesen werden, wenn unsere Studierenden erfolgreich und problemlos ihr Studium in der Regelstudienzeit absolvieren. Damit die Studierenden jedoch dieses Ziel erreichen können, muss ihnen auf der anderen Seite von den Professoren eine hervorragende Lehre geboten werden. Die Praxis zeigt, dass hervorragende Lehre und Studienerfolg nicht zwangsläufig miteinander verbunden sind, - es verirren sich doch immer wieder Studierende in Prüfungen, die man glaubt, vorher noch in keiner Lehrveranstaltung gesehen zu haben, die dann aber erstaunlicherweise dennoch gute Prüfungsleistungen zeigen.

Für das Funktionieren von Lebensgemeinschaften ist natürlich nicht nur die Bereitschaft zur Zusammenarbeit Voraussetzung, sondern es ist auch die Qualität der Partner gefragt. Nachdem es über Jahrzehnte nur üblich war, die Qualität der Studierenden durch Prüfungen zu bewerten, ist es heute gang und gäbe, dass Studierende genauso die Qualität ihrer Professoren bewerten oder, wie es so schön heißt, evaluieren – mit durchaus konkreten Konsequenzen, z.B. in der Besoldung oder bei der Entfristung einer Stelle. Die Evaluierung der Professoren birgt daher viel Zündstoff, vor allem deshalb, weil es nicht einfach zu bewerten ist, „was einen guten oder was einen schlechten Professor ausmacht“. Sind es Kriterien wie: Fairness gegenüber Studierenden? Verständlichkeit und Praxisbezug oder nur der Spaßfaktor einer Lehrveranstaltung? Nachsicht bei Prüfungen? Oder andererseits die Leistungen in der Forschung, gemessen an der Zahl und Qualität der Publikationen, die sich i.d.R. den Studierenden gar nicht erschließen? Gleichwohl gehört die Forschung wie die Lehre zu den Hauptaufgaben des Professors. Beiden Anforderungen gerecht zu werden ist jedoch

nicht einfach. Ein sehr guter Forscher kann durchaus ein schlechter Dozent sein, z.B. wenn er in der Lehre nicht in der Lage ist, seinen Zuhörern den Stoff verständlich zu erläutern. Auf der anderen Seite ist ein guter Lehrer, der nicht forscht, auch nicht das Ideal, da dann zumeist das Prädikat der universitären Lehre, nämlich die Wissenschaftlichkeit, zu kurz kommt.

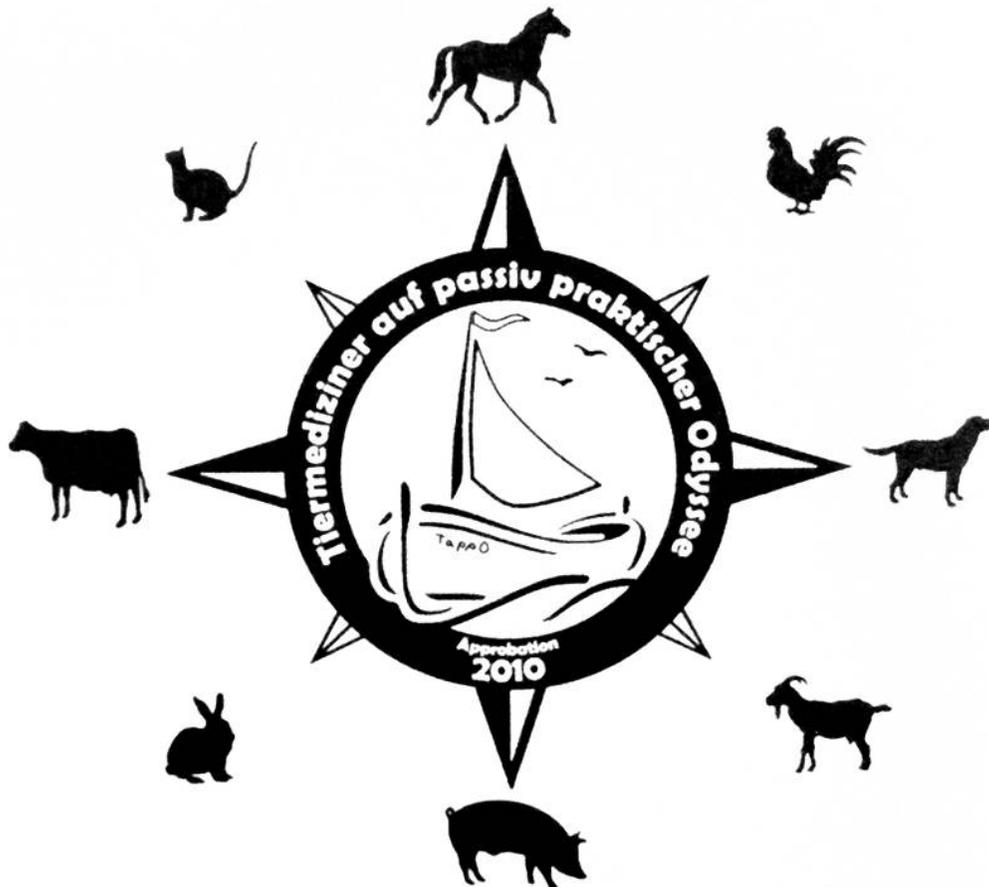
Wie mir das Motto der diesjährigen Abschlussvorlesung „TAppO-Tiermediziner auf passiv praktischer Odyssee“ und das Ergebnis manch einer Evaluation zeigt, haben Sie, liebe Studierende, oftmals auch falsche Vorstellungen vom Ausbildungsziel unseres universitären Studiums. Die tierärztliche Ausbildung nach den Vorgaben der TAppV zielt nicht ausschließlich darauf ab, nur praktisch sondern auch vielmehr wissenschaftlich ausgebildete Tierärztinnen und Tierärzte hervorzubringen. Die praktische Fertigkeit ist neben der Vermittlung von naturwissenschaftlichen Grundlagenkenntnissen, geistigen und ethischen Grundlagen und der dem Wohle von Mensch, Tier und Umwelt verpflichteten Einstellung nur eines von vier Ausbildungszielen. Es wird erwartet, dass sie am Ende Ihres Studiums viel wissen, zugleich aber auch motiviert und fähig sind, ihr im Studium erworbenes Wissen durch selbstständiges, permanentes Lernen zu erhalten und weiter zu vergrößern. Tierärztinnen und Tierärzte sollen, überspitzt ausgedrückt, zum Lösen von Problemen ausgebildet werden, die in ihren Einzelheiten während des Studiums oftmals noch gar nicht bekannt sein müssen. Eine allzu große Anpassung des universitären Studiums an die jeweiligen Bedürfnisse des Arbeitsmarktes ist ebenfalls nicht gewünscht, denn Absolventen von Universitäten müssen in die Lage versetzt werden, sich auf Änderungen am Arbeitsmarkt immer wieder anpassen zu können. Wer an einer Universität eine rein praktische berufsorientierte Ausbildung zur Tierärztin bzw. zum Tierarzt erwartet, muss letztlich an unserem Studium verzweifeln. Bildung und Wissenschaft sind die

Markenzeichen der deutschen Universität. Orientierung an der sog. Berufsfertigkeit oder Berufstauglichkeit, der sog. „Employability“, ist eigentlich den Fachhochschulen vorbehalten. Dabei wollen wir, neben aller Wissenschaftlichkeit, die Vermittlung von praktischen Fertigkeiten natürlich auch zukünftig nicht vernachlässigen und streben hier ständig eine weitere Optimierung an, so z.B. über die Einführung der „klinischen Rotation“.

Liebe Studierende,
ich habe mit diesen kurzen Ausführungen versucht, ihre Angst, im näher kommenden Berufsleben auf der Basis Ihrer Ausbildung eventuell nicht bestehen zu können, etwas vorzubeugen. Ich bin mir völlig sicher, dass Sie, wie die vielen Absolventinnen und Absolventen unseres Fachbereiches vor Ihnen, hervorragende Tierärztinnen und Tierärzte werden. Und ich sage das nicht aus Zweckoptimismus, ja nicht einmal aus Optimismus: meine Bemerkung ist vielmehr

eine auf langjähriger Erfahrung basierende Prognose, auf die Sie sich verlassen können.

Ich wünsche uns allen einen unterhaltsamen Abend.



Dr. Kerstin Fey/Dr. R. Hospes

Liebe Neuntsemester, liebe Eltern und Verwandte und Bekannte und Lebens- und Lebensabschnittsgefährten und liebe Kollegen –

liebe Eltern nochmals: es ist uns eine riesige Freude und Ehre, dass ihre Töchter und vielleicht ja auch der ein oder andere Sohn uns gebeten haben, hier auf diesem Abschlussball zu Ihnen zu sprechen: über die wunderbaren, erstaunlichen, prall gefüllten letzten fast 4einhalb Jahre, in denen diese zukünftigen Tierärztinnen und Tierärzte ja wohl größtenteils im hessischen Gießen für's Leben gelernt haben. Eine riesige Freude und Ehre, denn so ausgreifend der Stundenplan dieses Studiums auch ist, Zeit und Raum für alle Studierende eines Jahrgangs und dazu noch für deren Liebsten, ist darin nicht vorgesehen: und da stehen wir nun vor Ihnen – in einer Veranstaltung ohne Anwesenheitsliste, in einer Veranstaltung, deren Inhalte nicht geprüft werden, und gleichwohl: der Saal ist voll! Und alle (mehr oder weniger) wollen uns freiwillig zuhören! Eine echte Herausforderung! Wie kann man nun dieses Thema angehen?! Konstruktiv wie die Studierenden heute so sind, haben sie uns ja rechtzeitig das Thema verraten:

Tiermediziner auf passiv praktischer Odyssee. Nun, liebe Neuntsemester, und dafür haben sie sich als Redner quasi überlebende Fossilien ausgesucht:



Uns, die wir zu den (noch) lebenden Fossilien gezählt werden. Als akademische Räte gehören wir zu den aussterbenden Spezies im Hochschulbiotop. Die Aufgaben solcher Räte, Wahrung der Kontinuität im Betrieb, die Vermittlung erprobten, aber womöglich nicht-Evidenz-basierten Wissens oder gar die Lehre angeblich einfacher handwerklich-praktischer Fähigkeiten sind im drittmittelabhängigen Forschungsbetrieb namens Hochschule im 21. Jahrhundert antiquiert. Aber Nischen im Biotop zu füllen, wie die zeitweilige Klinikleitung zu übernehmen bis jemand wirklich Qualifiziertes kommt, scheint uns Fossilien ja doch noch das Überleben zu sichern.

Tja, und könnte es sein, dass gerade unsere altertümliche Auffassung von Pflichterfüllung dazu geführt hat, dass sich dieser offenbar klassisch interessierte Jahrgang – Odyssee, Wiener Walzer etc. - ausgerechnet uns ausgesucht hat hier als Redner? Damit aber zurück zum Thema: Tiermediziner auf passiv praktischer Odyssee – was meinen sie bloß damit haben wir uns gefragt!

ΟΔΥΣΣΕΙΑΣ Α

Θεῶν ἀγορά. Ἀθηνᾶς
παραίνεσις πρὸς Τηλέμαχον.

Naja, ein kleines bisschen forschersch veranlagt sind wir ja doch auch und haben uns zuerst mal die Originalliteratur besorgt – aber leider: Altgriechisch stellte sich nicht wirklich als unsere Stärke heraus. Liebe Neuntsemester: da haben Sie uns überschätzt! Also versuchen wir es mal im Internet:

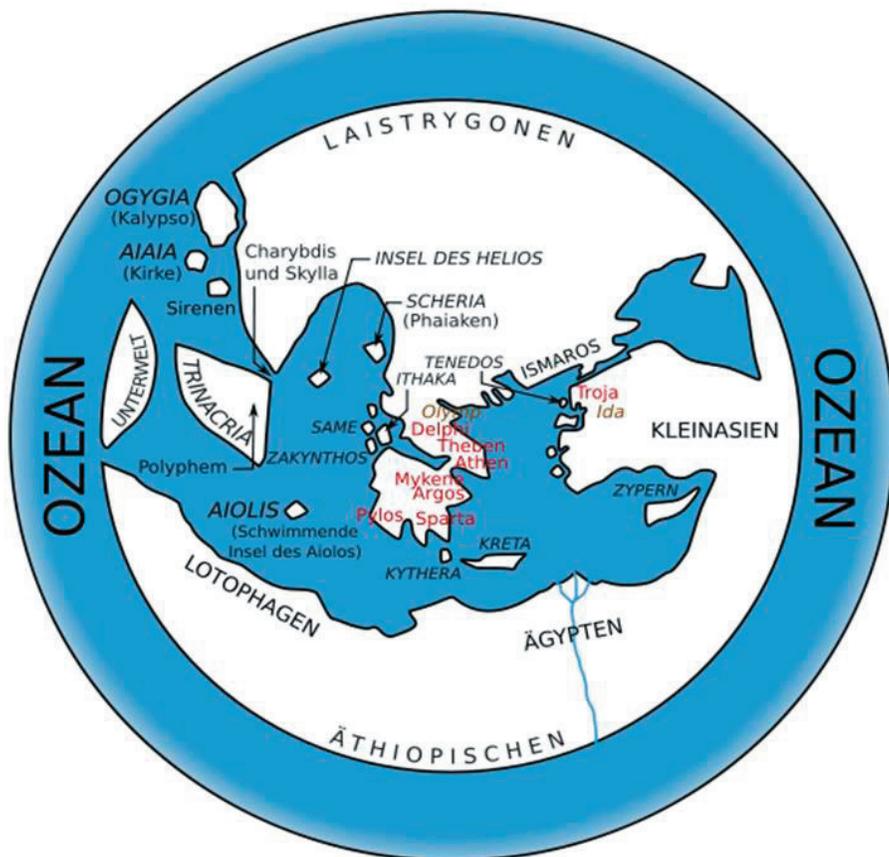
www.wikipedia.de

- In vielen Sprachen ist der Begriff „Odyssee“ zu einem Synonym für lange Irrfahrten geworden
- Im Zentrum: Odysseus eigene Schilderung seiner Abenteuer (an zwei aufeinander folgenden Abenden)

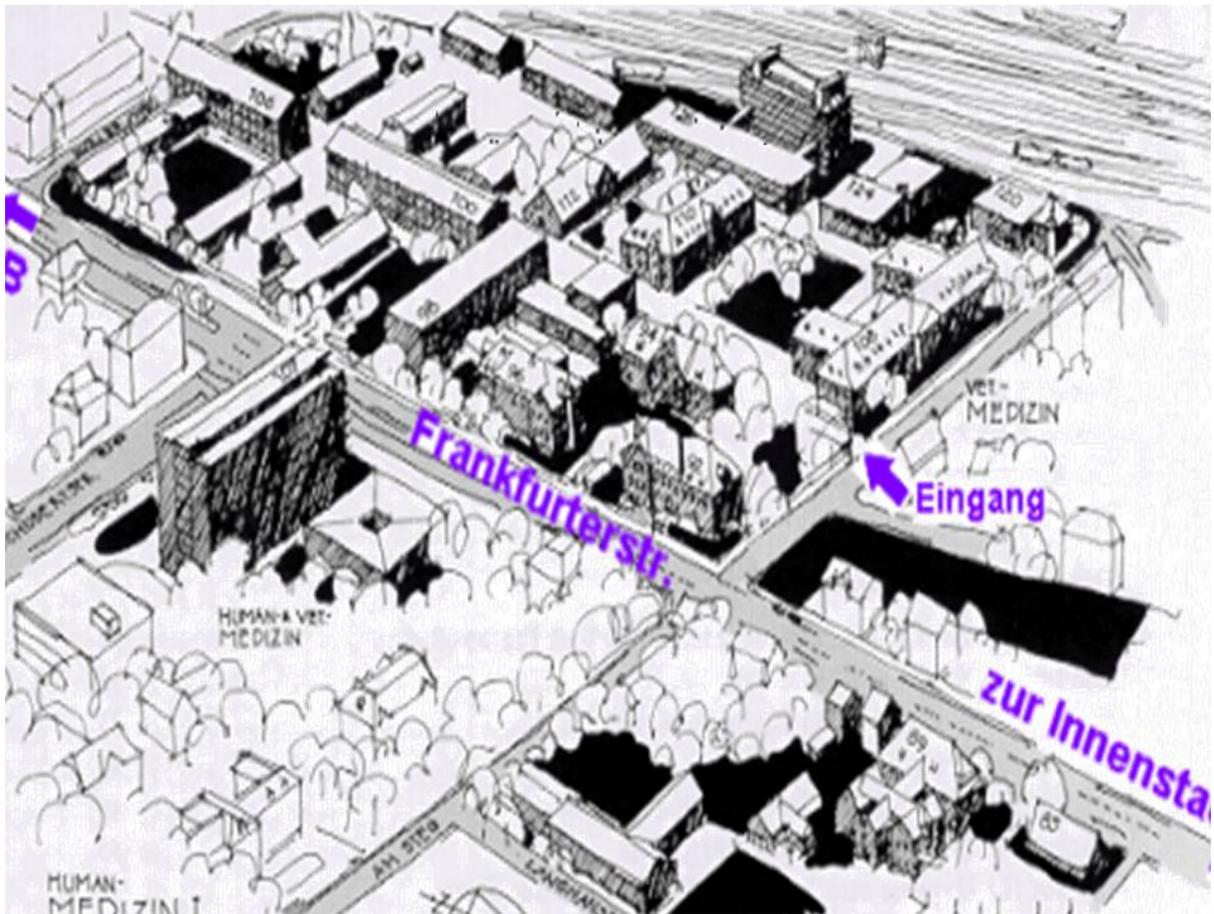
In 24 Gesänge – keine Angst, wir haben beschlossen, nicht zu singen. Und an 2 Abenden – zugegeben, in 4einhalb Jahren Studium ist sicherlich Einiges passiert. Glücklicherweise kam dann anschließend das Programm für diesen Abend: da stand wir hätten 20 Minuten. Also werden wir versuchen, die Odyssee durchs Veterinärstudium in dieser Zeit zusammenzufassen.



1. Gesang: Zunächst wurde mit allen Mitteln gekämpft:– und Sie haben es geschafft und den Studienplatz bekommen!



Das führte natürlich dazu, dass sich die Ihnen bis bekannte Welt drastisch veränderte – plötzlich sah der Erdkreis nicht mehr so -



sondern so aus: Und was passierte auf diesem Gelände (und einigen weiteren Arealen in Gießen) nicht alles Aufregendes!

TAppO (in 4 Gesängen)

- **Wissenschaftlich-theoretischer Studienteil:
3850 Pflichtlehr- und Wahlpflichtstunden**

Plötzlich lebten, liebe Eltern, Ihre Sprösslinge streng nach den Vorschriften der TAppO.

3850 Studienstunden haben sie zu absolvieren.

TAppO (in 4 Gesängen)

- Physik
- Chemie
- Zoologie
- Botanik

Und begonnen hat alles mit den naturwissenschaftlichen Grundlagen.

Aber glücklicherweise haben ihre Töchter und Söhne genauso heldenhaft wie die Gefährten des Odysseus ihr Ziel nicht aus den Augen verloren: Tierärzte wollen sie werden, also haben sie sich erfolgreich durch das Vorphysikum geschlagen.

TAppO (in 4 Gesängen)

- Anatomie
- Histologie und Embryologie
- Physiologie
- Biochemie
- Tierzucht und Genetik

Und zur Belohnung rückten prompt – immerhin – die Haustiere in den Vordergrund. Ihre Leichen wurden sezirt, Gewebe mikroskopisch untersucht und ihre Entstehung studiert. In der Physio wurde gelernt, wie die verschiedenen Strukturen gemeinsam funktionieren und geregelt werden, so dass ein lebendiger Organismus existieren kann. Aber die Molekülebene wurde auch noch nicht aufgegeben und organische Chemie gepaukt. Und schließlich gab es ganze, lebendige, richtige Tiere zu sehen: In der Tierzucht und Genetik mussten echte Lebewesen von Ihren Kindern beurteilt werden!

Enorme Wissensmengen waren anzuhäufen und wieder: sie haben es geschafft, das Physikum bestanden und den sogenannten klinischen Teil ihres Studiums erreicht

TAppO (in 4 Gesängen)

- Tierschutz und Ethologie
- Tierhaltung und –hygiene
- Tierernährung
- Virologie
- Bakteriologie und Mykologie
- Parasitologie
- Tierseuchen
- Pharma- / Toxikologie
- Arznei- und Betäubungsmittelrecht
- Radiologie
- Lebensmittelhygiene
- Fleischhygiene
- Milchhygiene
- Berufs- und Standesrecht
- Klinische Propädeutik
- Allgemeine und spezielle Patho
- Geflügelkrankheiten
- Reproduktionsmedizin
- Innere Medizin
- Chirurgie und Anästhesie

Hätten Sie´s gewusst? So viele Fächer gehören dazu, um ein Tiermediziner zu werden?! Und sie werden es schaffen, liebe Neuntsemester, es ist gar nicht mehr lange hin.



Und – ist es gelungen? Liebe Eltern, liebe Freunde der Tiermedizin-Studierenden ist es gelungen? Konnte die letzte Folie ein wenig Verständnis wecken? Ist doch kein Wunder, dass die angehenden Tiermediziner/innen ab und an etwas durch den Wind sind!

- Sirenen: gefesselt und Wachs in die Ohren
- sechsköpfige Skylla, strudelverursachende Charybdis
- Insel des Helios: heilige Rinder geschlachtet
- verliebte Kalypso hält Odysseus auf

Und hier sind in der Tat Parallelen zur Odyssee zu sehen – oder haben sie noch nicht erlebt, dass sich merkwürdige Verhaltensweisen bei ihren studierenden Töchtern und Söhnen oder Freunden zeigten? Haben sich nicht am Schreibtisch gefesselt, wenn sie mit Ihnen was unternehmen wollten? Wachs in die Ohren gestopft?

Mussten sie sich noch nicht tagelang anhören, welches Thema wohl eher auf Lücke gesetzt werden kann, um weder vom Skylla, also dem Prüfer, gefressen zu werden noch im Strudel der Wissensüberfrachtung unterzugehen?

Und ab und zu in den letzten Jahren wurde sicherlich auch das ein oder andere heilige Rind geschlachtet.

Oder wurde Ihr Armer Studierender gar schon einmal aufgehalten von einer kleinen Prüfungs-Apo-Kalypso?

Wie dem auch sei: liebe Neuntsemester - Sie haben es geschafft: die Zeit der Theorie ist (erst einmal fast) vorüber! Wir gratulieren dazu! Sie haben viel gelernt und geschafft – und bestimmt auch praktisch schon so einiges drauf. Und das hat zur Folge, dass die TAppO-Götter beschlossen haben, dass es weiter gehen kann:



Endlich sollen Sie sich in der richtigen Welt um Tiere kümmern,

endlich geht's ins Praktikum!



endlich geht's ins Praktikum!



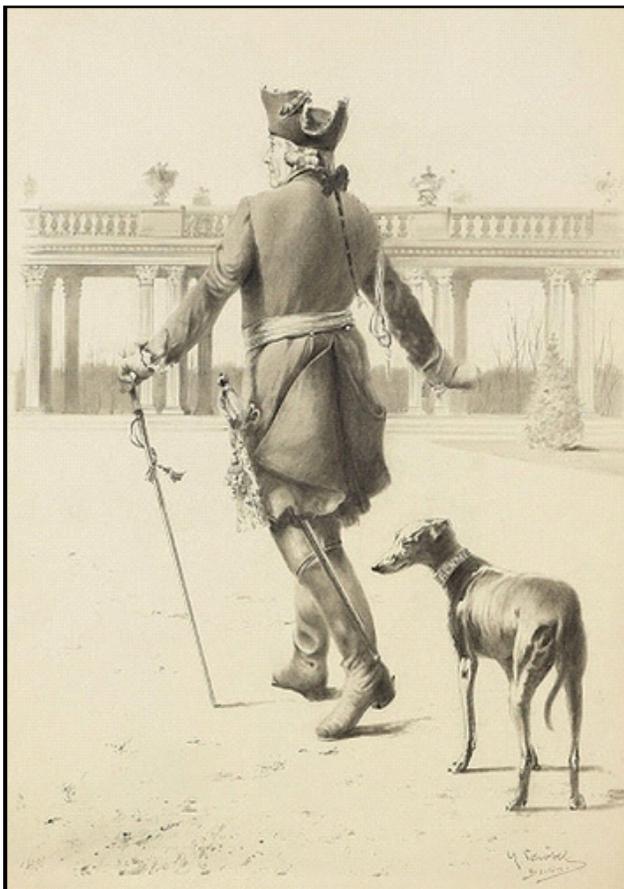
Horrorszenario!

Erster selbstständiger
Notdienst

Alleine in der Praxis

Mürrisch blickender,
eigentümlich
gewandeter, älterer
Herr im Wartezimmer...

...der zudem auch noch
französisch spricht!!!



Anamnese

Auslandsanamnese?
Offensichtlich!

Haben Windspiele
häufig eine Pyo?
Pyo kann ich!!!

Hoffentlich ist's
überhaupt eine Hündin!

Der Köter klemmt den
Schwanz ein! Das **ist**
eine Pyo!

**DAS MUSS EINFACH
EINE PYO SEIN!!!!**

Klinische Untersuchung/Befunderhebung

- Puls, Atmung, Temperatur (Ist 38,9° C schon Fieber?)
- Palpation (Ist das jetzt Darm oder Uterus oder Blase?)
- Vaginoskopie (Gott sei Dank! Tatsächlich eine Hündin!)

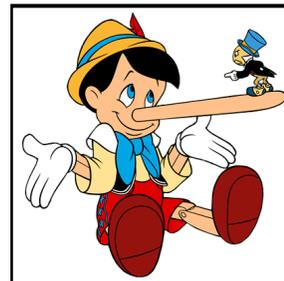
PYOMETRA!!!

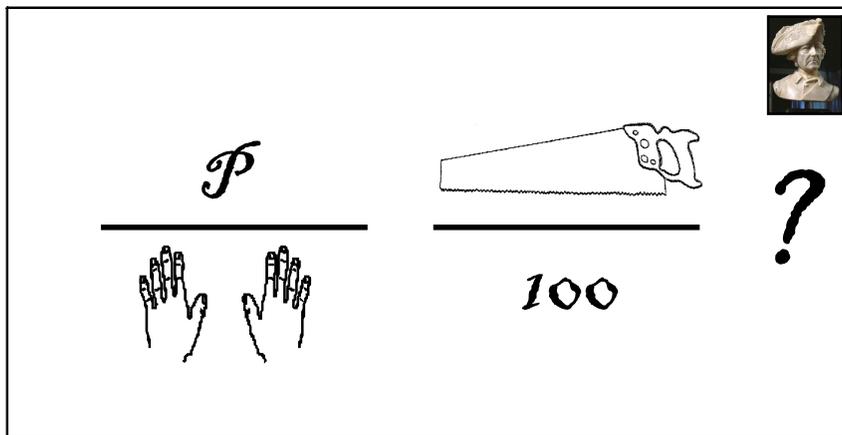
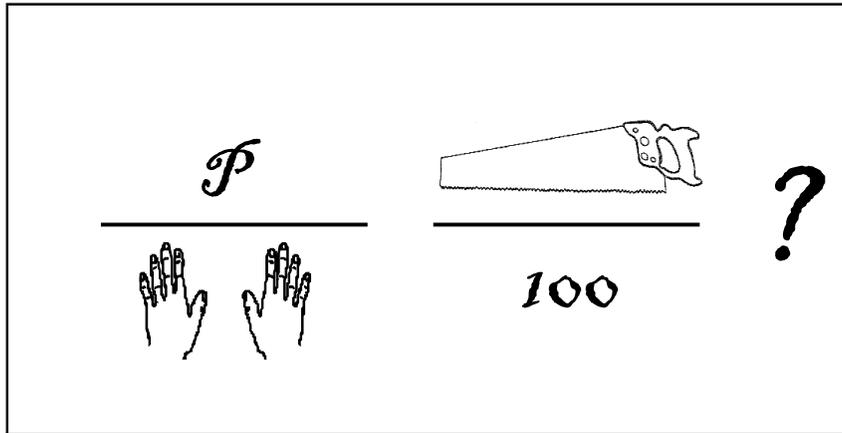
Wie, die Hündin ist kastriert?!? Hmm. Okay, dann eben:

STUMPFPYOMETRA!!!

Klinische Untersuchung/Befunderhebung

- Der Rat der Räte:





Deux mains sous Pé, cent sous scie?
 Demains souper, Sanssouci?



*„Eine Einladung zum Abendessen beim
 „Älten Fritz“ daheim – wie formidable!“*

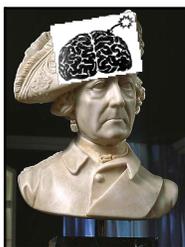


G a !

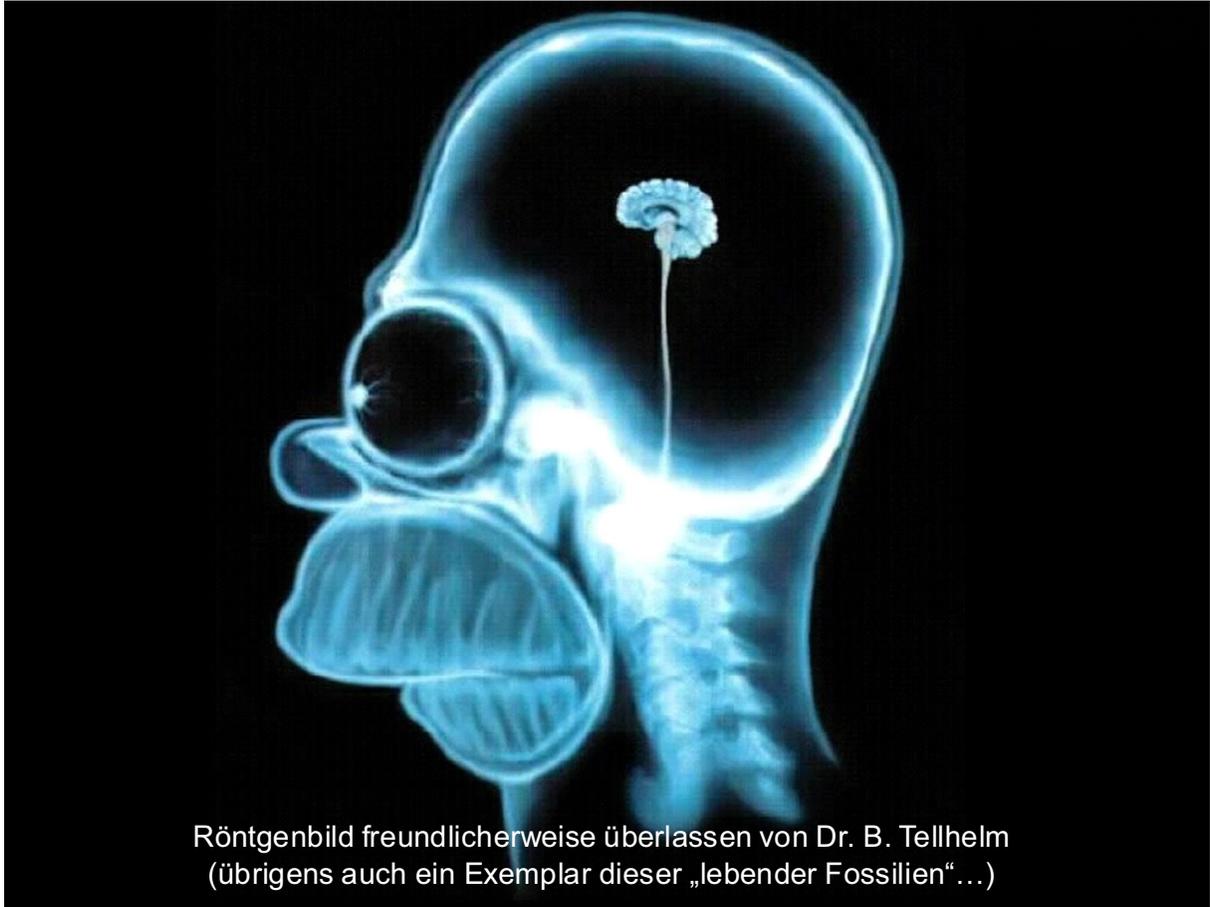
G a !



Gé grand, A petit!
J'ai grand appétit!



*„Der alte Geier Voltaire hat 's
Rätsel tatsächlich gelöst und kommt -
was koche ich nur?!?“*



Röntgenbild freundlicherweise überlassen von Dr. B. Tellhelm
(übrigens auch ein Exemplar dieser „lebender Fossilien“...)

Weiterer Verlauf...

- Trenne das Windspiel vom alten Fritz! Schicke ihn zum essen!



Diagnose ?

- Denke nach – lese nach – frage nach!





Und Sie werden Tieren und ihren Besitzern helfen und erfahren dürfen, was für einen wundervollen Beruf Sie sich da ausgesucht haben. Mit Recht können sie Stolz darauf sein, ein extrem anspruchsvolles Studium erfolgreich zu absolvieren! Und allen Unkenrufen zum Trotz: mit Sicherheit ist das Tiermedizin-Studium in Deutschland eines der Bestmöglichen auf der Welt. Ja, es gibt viel zu kritisieren – aber glauben Sie uns, wir haben inzwischen so einige andere Lehrstätten zu sehen bekommen: zu kritisieren gibt es überall etwas, vielleicht wird es nur nicht überall so laut gesagt.

Und so hoffen wir als Dozenten auch, dass Sie eines Tages auch ein bisschen Stolz darauf sind, dass Sie in Gießen, an der Justus-Liebig-Universität, studiert haben.

Und damit wollen wir Ihrer Feier und Ihrer berechtigten Freude freien Lauf lassen, vielen Dank!

JUBILÄUMSGEBURTSTAG VON PROF. DR. HANS EIKMEIER

Prof. Dr. A. Moritz

Der Fachbereich Veterinärmedizin der Justus-Liebig-Universität Giessen, der Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität in Giessen e.V. und die Oberhessische Gesellschaft für Natur- und Heilkunde, Veterinärmedizinische Abteilung ehrte Herrn Prof. Dr. med. vet. Hans Eikmeier am 3. Dezember 2008 in einer Festveranstaltung anlässlich seines 90. Geburtstages und seiner Goldenen Habilitation.

Nach einer kurzen Begrüßung des Jubilars mit seiner Ehegattin und der Gäste durch Prof. Dr. A. Moritz würdigte der Dekan des Fachbereiches, Herr Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer die Verdienste von Prof. Eikmeier insbesondere als Kliniker und als Sprecher der klinischen Professoren im Fachbereich. Viele werden auch wie Prof. Nolte (TiHo Hannover) sagen, dass Sie in Prof. Eikmeier ein Vorbild als Tierarzt wie auch als Mensch gefunden haben.

An dieser Stelle werden Ausschnitte aus der Festrede von **Prof. Dr. Ingo Nolte** zur **Entwicklung der Inneren Medizin und der forensischen Medizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen unter der Prägung von Hans Eikmeier** wiedergegeben.

Hans Eikmeier wurde am 3.12.1918 in Wiesbaden als Sohn eines Pfarrers geboren. Viele von uns - die so genannte „Nachkriegsgeneration“ - hat das große und in unserer Welt eher sehr seltene Glück, bis heute keinen Krieg direkt miterlebt zu haben. Hans Eikmeier dagegen, der so kurz nach dem Ende des ersten schrecklichen Krieges unter deutscher Beteiligung das Licht der Welt erblickte, erlebte im Alter von nicht einmal 19 Jahren, nachdem er die Reifeprüfung bereits als Soldat abgelegt hatte, den Zweiten Weltkrieg aktiv mit. Er war Zugführer, Schwadronschef und Abteilungskommandeur und hat bei einer

Kavallerieeinheit vom 1. bis zum letzten Tag des Krieges im Jahr 1945 an der Front gedient. Nach seiner Rückkehr als Major aus der Kriegsgefangenschaft 1945 beginnt er, den die enge Kameradschaft zum Pferd stark geprägt hat, das Studium der Veterinärmedizin und beendet es 1950 in Gießen. Noch im gleichen Jahr promoviert er über den Tuberkelbakterien-Gehalt in hoch erhitzter Molkereimilch. Nach einjähriger Tätigkeit in einer Großtierpraxis im Bayerischen Wald holt ihn Prof. Dr. Otto Dehner als wissenschaftlichen Assistenten an die Medizinische und Gerichtliche Veterinärklinik nach Gießen. Dieser Klinik bleibt er bis zu seiner Emeritierung im Jahre 1987 treu. Im Jahr 1954 legt er das Kreisexamen ab, 1958 folgt bereits die Habilitation mit einer Arbeit zur Diagnostik der Lebererkrankungen des Hundes.

Die Nachfolge von Prof. Dehner tritt Hans Eikmeier 1970 an, als die hessische Landesregierung ihn als Direktor und Lehrstuhlinhaber an die Medizinische und Gerichtliche Veterinärklinik bestellt.

Den ehrenvollen Ruf auf den ordentlichen Lehrstuhl für spezielle Pathologie und Therapie sowie Gerichtliche Veterinärmedizin an der Universität München lehnt er 1973 hingegen ab.

Er vertritt eine Generation von Tierärzten, die heute, speziell an den Universitäten, sicherlich ganz selten geworden sind, wenn es sie denn überhaupt noch gibt. Mit seiner Amtszeit endete eine Ära, die im Jahre 1901 mit der Berufung von Gmeiner begann: nämlich die Ära der Professoren, die noch in der Lage waren, ihr gesamtes Fachgebiet zu überblicken und es in Lehre, Dienstleistung und Forschung zu vertreten. Heute, im Zeitalter der immer weiter reichenden Spezialisierung und Aufsplitterung der Veterinärmedizin in Fachgebiete und Spezialdisziplinen ist es durch den

enormen Wissenszuwachs naturgemäß nicht mehr möglich, auch noch die Grenzbereiche der Tiermedizin zu überblicken. Wir sollten uns dennoch stets daran erinnern, dass ein ganzheitliches Bild des Tierpatienten wichtig ist und uns von Vorbildern wie Hans Eikmeier in diesem Bemühen leiten lassen.

So beschränkte sich Prof. Eikmeier in seiner kurativen Tätigkeit nicht nur auf die Betreuung der Klinikpatienten, sondern suchte im Interesse einer praxisnahen Ausbildung durch die Organisation und Durchführung eines Jungtier- und Schweinegesundheitsdienstes in Oberhessen die Verbindung mit der Landwirtschaft. Hierdurch gelang es ihm frühzeitig, den Studenten die Problematik der Bestandsbetreuung zu vermitteln. Neben einer praxisnahen Ausbildung war es ihm stets die wichtigste Aufgabe, seine Studenten und Mitarbeiter zur vertrauensvollen Fürsorge und Liebe, insbesondere der Kleintierpatienten zu erziehen. Für seine Schüler war es immer wieder beeindruckend, wie er durch sein ruhiges, Vertrauen erweckendes Auftreten selbst ängstlichste Hunde und Katzen artgerecht zu untersuchen und behandeln vermochte. Auch auf uns Mitarbeiter und die Studenten hat diese Art, die sich akustisch in einem sonoren „Gööö!“ äußerte, immer beruhigend ausgewirkt. Sein besonderes Interesse galt der Fortbildung. In mehr als 100 Vorträgen berichtete er über seine Erfahrungen mit den verschiedensten Problemen seines Fachgebiets. Seit 1973 führte er regelmäßig die Fortbildungsveranstaltung „Kleintierpraxis für den Großtierpraktiker“ durch, um den Kollegen aus der Großtierpraxis die notwendige Einarbeitung in den Kleintierbereich zu erleichtern. Länger als ein Jahrzehnt war er Vorsitzender der „Oberhessischen Gesellschaft – Veterinärmedizinische Abteilung“ und der **Fachgruppe „Innere Medizin“ der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft**. Praxisgeprägt war auch seine wissenschaftliche Tätigkeit. In mehr als 120 wissenschaftlichen Arbeiten beschäftigte er sich vorwiegend mit aktuellen Problemen der Praxis. In den letzten Jahren stand - bedingt durch die Entwicklung - die

Bearbeitung von Fragen des Haftpflicht- und Gewerkschaftsrechtes im Vordergrund. Neben verschiedenen Buchbeiträgen erschien 1995 in der 4. Auflage sein praxisnahes Lehrbuch „Therapie Innerer Krankheiten der Haustiere“. Daneben gehörte Herr Eikmeier verschiedenen Herausgebergemeinschaften und wissenschaftlichen Beiräten international anerkannter veterinärmedizinischer Fachzeitschriften an. Seit dem zweiten Weltkrieg hat sich das Berufsbild des Tierarztes stark gewandelt, was sich insbesondere in der Wertung des Kleintierpatienten widerspiegelt. Unter anderem darauf zurückzuführen war die starke Erhöhung des Anteils von Frauen, die den tierärztlichen Beruf ergriffen und noch ergreifen.

Dies hat dazu geführt, dass heute der weitaus größte Teil der Studienanfänger im Fach Veterinärmedizin Studentinnen sind. Während viele Professoren vom so genannten „alten Schlag“ sicherlich das eine oder andere Problem mit dieser Weiblichkeit hatten, ist es Hans Eikmeier immer auch ein wesentliches Anliegen gewesen, Frauen in diesem Beruf zu etablieren und zu fördern. Überhaupt war die Führung des Klinikdirektors Eikmeier dadurch gekennzeichnet, dass er für alle in sehr persönlicher, man kann sagen väterlicher Fürsorge da war. Eikmeier war und ist ein sehr bescheidener Mann und damit kein wirklich typischer Hochschullehrer, der ja nicht nur durch Ehrgeiz, sondern vor allen Dingen auch durch eine gute Portion Eitelkeit gekennzeichnet ist. Diese Eigenschaft habe ich an ihm nie kennen gelernt. Charakteristisch für die Person Eikmeiers ist die **Kollegialität**, das **Verständnis für die Probleme der Kollegen** in der Praxis und die **Bescheidenheit**. Damit verbunden waren jedwede Annahme von hohen öffentlichen Ehrungen. Mit seiner Emeritierung endete ein Abschnitt der Giessener „Inneren Veterinärmedizin“, der 1901 mit der Berufung von Gmeiner begann. Das Fachgebiet ist inzwischen aufgeteilt und wird nach Tierarten getrennt von fünf Professoren vertreten. In einer an klinischem Nachwuchs armen

Zeit habilitierten sich bei Eikmeier zwei heutige Lehrstuhlinhaber.

Die musikalisch vom Streichquartett (Mitglieder des Universitätsorchesters) umrahmte Veranstaltung endete mit einem gemütlichen Beisammensein. Alle Festgäste hatten ausreichend Zeit, dem Jubilar persönlich zu gratulieren.

An dieser Stelle gilt der Dank auch der Fa. Bayer HealthCare, Animal Health für die freundliche Unterstützung.

Lieber Herr Prof. Eikmeier, nochmals herzlichen Glückwunsch, alles Gute und v.a. Gesundheit, damit Sie noch viele Jahre gemeinsam mit Ihrer lieben Frau verbringen können.



von links: Prof. Dr. Andreas Moritz, Prof. Dr. Hans Eikmeier und seine Ehegattin Frau Dr. Ursula Eikmeier



Färber

*Ihr Partner
für Qualitätsfleisch
in Ihrer Region*

35398 Giessen Tel.: 06 41 / 9 62 43 -0
Schlachthofstr. 2 Fax: 06 41 / 9 62 43 - 30

Unsere Leistungen:

- Schlachtung
- Zerlegung
- Verpackung
- Kundenberatung
- Service
- Logistik



**QS – Ihr Prüfsystem
für Lebensmittel**

Emil Färber GmbH & Co. KG

79312 Emmendingen – Karl-Friedrich-Str. 98
Telefon: 07641 / 586-0 – Telefax 07641 / 586-246
E-Mail: info@faerber.de - Internet: www.faeber.de

Autoreferate

„Fieber bei Akuterkrankung: wie entsteht es und wozu ist es gut?“

Prof. Dr. Joachim Roth

Institut für Veterinär-Physiologie der Justus-Liebig-Universität Gießen

Fieber ist das bekannteste Symptom von Infektionskrankheiten und Entzündungsreaktionen. Es ist seit dem Altertum bekannt und wurde abwechselnd für äußerst nützlich (reinigende Flamme) oder aber für sehr gefährlich und schädlich gehalten. Fieber ist durch eine erhöhte Temperatur im Körperkern charakterisiert. Bei homoiothermen Spezies (Säuger und Vögel) wird die normale Körperkerntemperatur in engen Grenzen durch zentralnervöse Regelkreise konstant gehalten, die ein Gleichgewicht zwischen Wärmebildung und Wärmeabgabe kontrollieren. Seit Liebermeister (1871) wissen wir, dass sich die thermoregulatorischen Regelmechanismen während des Fiebers so verhalten, als ob sie versuchten, eine höhere Temperatur einzustellen und konstant zu halten. Abhängig von der Umgebungstemperatur wird die Wärmeabgabe eingeschränkt und in kalter Umgebung die Wärmeproduktion zusätzlich erhöht, bis der neue thermoregulatorische Sollwert erreicht ist. Dieser erhöhte Wert wird durch aktive thermoregulatorische Maßnahmen gegen eine eventuelle Veränderung auch verteidigt. Eine systematische Messung der Körpertemperatur in der klinischen Medizin ermöglichte die Darstellung charakteristischer Fieberverläufe im Verlauf von Infektionen und anderen Krankheiten. Durch den Einsatz von thermosensitiven implantierbaren Miniatursendern oder „Dataloggern“ sind solche Aufzeichnungen auch bei Tieren stressfrei und sogar in freier Wildbahn möglich.

Wie entsteht Fieber? Meistens liegt der erste Schritt zur Fieberentstehung in der Erkennung so genannter „Pathogen-assoziiertes Molekülstrukturen“ durch eine Rezeptorfamilie des angeborenen Abwehrsystems („Toll-Rezeptoren“). Als Folge dieses Vorgangs werden körpereigene Fieber erzeugende Botenstoffe in die Blutbahn abgegeben, die zur Gruppe der Zytokine gehören (Interleukine, Tumornekrose Faktor). An bestimmten Stellen des Gehirns, die sich durch eine unvollständige Blut-Hirn-Schranke auszeichnen, können die Zytokine mit ihren dort lokalisierten Rezeptoren interagieren und im Gehirn eine Reihe charakteristischer zellulärer Reaktionen induzieren, die gegenwärtig auf zellulärer und molekularer Ebene erforscht werden („Neuroimmunologie“). Eine dieser Reaktionen resultiert in der Bildung von Prostaglandin E₂ in unmittelbarer Umgebung der thermoregulatorischen Zentren des Hypothalamus über die vermehrte Expression der induzierbaren Form der Zyklooxygenase (COX-2). Prostaglandin E₂ ist direkt an der fieberhaften Sollwertverstellung beteiligt, der bekannteste Mechanismus zur Fiebersenkung beruht auf der Hemmung der Zyklooxygenasen.

Bei der Frage nach der potenziellen Nützlichkeit oder Schädlichkeit des Fiebers hilft ein Blick auf klassische Beobachtungen an Echsen (*Dipsosaurus dorsalis*) durch Kluger und Mitarbeiter in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts. Diejenigen Echsen, die mit einem für diese Tierart pathogenen Bakterium (*Aeromonas hydrophila*) infiziert waren, zeigten Überlebensraten von bis zu 80%, wenn sie die Gelegenheit hatten, eine warme Umgebungstemperatur aufzusuchen, während sich in kühlerer Umgebung sehr hohe Mortalitätsraten manifestierten. Dies beruht zum Teil auf Verminderung des für das Bakterienwachstum verfügbaren Plasma-Eisen-Spiegels und einer

Hemmung der zum Aufbau der Zellwand notwendigen Lipopolysaccharide bei erhöhter Temperatur. Heute weiß man, dass zahlreiche Komponenten der angeborenen wie auch der erworbenen Immunabwehr bei erhöhter Körpertemperatur schneller und effektiver verlaufen. Man beobachtet z.B. verstärkte Antigenerkennung, gesteigerte Mobilität und Aktivität der Leukozyten, rasche Aktivierung des Komplementsystems, vermehrte Phagozytose und gesteigerte Produktion von Interferonen und anderen Zytokinen. Dies alles kann zur beschleunigten Überwindung des Krankheitszustands beitragen. Abgesehen von bestimmten Gruppen an Risikopatienten, denen ein hohes Fieber nicht zugemutet werden kann, erscheint eine antipyretische Therapie somit häufig nicht angezeigt, da Fieber bei der Bekämpfung einer Infektion hilfreich sein kann.

„Entwicklung der Fleischhygiene: *quo vadis*“

Prof. Dr. Michael Bülte

Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde

Das im Jahr 1900 verabschiedete „Gesetz, betreffend die Schlachtvieh- und Fleischbeschau“ markierte seinerzeit einen Meilenstein in der Historie der Entwicklung des Fleischhygienerechts, nicht nur im damaligen Deutschen Reich. In seiner Fortschreibung folgte im Jahre 1937 das „Fleischbeschaugesetz“, das mit seinen weitreichenden Präzisierungen in Form von Ausführungsbestimmungen sowie der zusätzlich erlassenen Isolierschlacht-Verordnung und der Freibankfleisch-Verordnung weltweit Vorbildcharakter erlangte. Dieses national angesiedelte „alte“ Fleischhygienerecht wurde im Zuge der fortschreitenden Europäisierung schrittweise abgelöst. Die Basis dafür lieferte die Richtlinie 64/433/EWG „Frisches Fleisch“ („Frischfleisch-Richtlinie“), die national in Form des Geflügelfleischhygienegesetzes (1973) sowie des Fleischhygienegesetzes (1986) mit ent-

sprechenden vertikalen Verordnungen umgesetzt wurde.

Zunächst im „Grünbuch“ (1997), dann im „Weißbuch“ (2000) – insbesondere auch vor dem Hintergrund echter oder auch vermeintlicher Probleme im Bereich der Lebensmittelsicherheit – wurde mit der Basisverordnung 178(EG)/2002 ein neuer horizontaler europäischer Rechtsrahmen vorgegeben. Das darin verankerte Prinzip „from stable to table“ spiegelt das „neue“ europäische Lebensmittelrecht wider, das eine longitudinal-integrale Betrachtung der gesamten Wertschöpfungskette der Nahrungsmittelproduktion und -distribution rechtsverpflichtend vorgibt. Das im nationalen Bereich im Jahr 2005 verabschiedete „Lebensmittel- und Futtermittelgesetzbuch“ (LFGB), das das bis dahin geltende „Lebensmittel- und Bedarfsgegenständegesetz“ (LMBG) ablöste, macht deutlich, dass nunmehr auch die Futtermittel für die der Nahrungsmittelproduktion dienenden Nutztiere rechtsförmig eingegliedert sind. Neben der europäischen Basisverordnung und dem nationalen Gesetz wurden weiterhin das sogenannte Hygienepaket mit vier Verordnungen und zwei Richtlinien, sowie im nationalen Bereich eine Durchführungsverordnung mit vier Einzelverordnungen erlassen; letzteres gewissermaßen als national erforderliche Nachjustierung der europäisch nicht weitergehend geregelten Bereiche. Hervorzuheben ist, dass für die Lebensmittelsicherheit alleinig der Lebensmittelunternehmer verantwortlich ist.

Das Fleischhygienerecht ist gewissermaßen im allgemeinen Lebensmittelrecht aufgegangen. Die besonderen Gefahren, die nach wie vor spezifisch von Lebensmitteln tierischen Ursprungs ausgehen können, finden mit der VO(EG)853/2004 („Hygiene der Lebensmittel tierischen Ursprungs“) und der neuen nationalen „Lebensmittelhygiene-Verordnung – Tier“ angemessene Berücksichtigung. Die klassischen Zoonosen wie z.B. Tuberkulose, Brucellose oder auch Milzbrand, die bis in die

60er Jahre des vorigen Jahrhunderts eine bedeutsame Rolle bei unseren Schlachttieren gespielt haben, sind, dank des nationalen Fleischhygienerechts in Verbindung mit entsprechenden Maßnahmen gemäß Tierseuchenrecht zurückgedrängt worden – zumindest in unserem Lebensbereich. Statt dessen sind „neuartige“ Erreger, und diese in beängstigendem Ausmaß, in den Vordergrund getreten, wie z.B. Salmonellen, *Campylobacter* spp., enterohämorrhagische *E. coli* und einige andere, die in aller Regel und im Gegensatz zu den zuvor genannten Erregern zu keinen Krankheitserscheinungen bei unseren schlachtbaren Nutztieren führen. Da diese Erreger auch nicht pathologisch-anatomische Veränderungen hervorrufen, entgehen sie sowohl der Schlachttier- als auch der Fleischuntersuchung. Es macht daher Sinn, bereits im Bestand gezielte Monitoringprogramme – wie sie inzwischen auch rechtsverpflichtend für alle EU-Mitgliedstaaten vorgegeben sind – aufzulegen.

„Aktuelle Entwicklung in der veterinärmedizinischen Reproduktionsmedizin“

Prof. Dr. Axel Wehrend

Klinikum Veterinärmedizin, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz, Justus-Liebig-Universität Gießen

Die veterinärmedizinische Reproduktionsmedizin befindet sich im Spannungsfeld zwischen Individualmedizin im Bereich der Klein-, Heimtiere und Pferde und der in erster Linie ökonomisch motivierten Fortpflanzungssteuerung bei landwirtschaftlichen Nutztieren. Neben den klassischen Haustieren nehmen mittlerweile „neue“ Hobbytiere wie Frettchen, Neuweltkameliden und andere ehemalige Exoten einen festen Platz auch in der Fortpflanzungsmedizin ein. Weiterhin ist anzumerken, dass unter dem Dach der Reproduktionsmedizin neben der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Fort-

pflanzungsorgane die Methoden der assistierten Reproduktion und der Biotechnologie, die sich in den letzten Jahren vom landwirtschaftlichen Nutztier in den Bereich der Pferde und Kleintiere ausgeweitet haben, zusammengefasst sind. Viele Methoden wurden und werden dabei in enger Kooperation von Reproduktionsbiologen, Veterinär- und Humanmedizinern entwickelt.

Kleintierreproduktion

In den letzten Jahren hat sich die Anzahl der zur Verfügung stehenden Medikamente zur Beeinflussung der Reproduktion erhöht. Neben den etablierten Gestagenen, Östrogenen und Antiprolaktinen sind für die Veterinärmedizin zugelassene Pharmaka mit selektiver anti-gestagener und antiandrogener Wirkung hinzugekommen. Weiterhin können durch die Impfung gegen das canine Herpesvirus Trächtigkeitsverluste durch diesen Erreger verhindert und durch GnRH-Depotformulierungen die Fortpflanzung längerfristig reversibel unterdrückt werden. Im Zusammenhang mit verbesserten diagnostischen Möglichkeiten insbesondere auf dem Gebiet der Labordiagnostik und den bildgebenden Verfahren bietet die Palette der Wirkstoffe die Möglichkeit, eine Reihe von Fortpflanzungsstörungen zu behandeln und eine individuelle Reproduktionsmedizin zu praktizieren, wo vor wenigen Jahren die Kastration noch das Mittel der Wahl darstellte. Viele dieser Entwicklungen werden dadurch gefördert, dass sich die Einstellung des Besitzers zu seinem Tier verändert hat. Die Kastration als „Allheilmittel“ wird häufig nicht mehr akzeptiert, teilweise aus medizinischen Gründen, teils auch aus der Auffassung heraus, dass auch das Tier ein Recht auf körperliche Unversehrtheit besitzt.

Ein in der letzten Zeit expandierendes Gebiet ist die Neonatologie – die medizinische Betreuung des Neugeborenen in den ersten zehn Lebenstagen. Beschränkte sich die neonatale Intensivtherapie vor wenigen Jahren noch auf die Verabreichung von Glukose und die Platzierung unter einer Wärmelampe, werden

heute zunehmend intensivmedizinische Verfahren auf diese Altersgruppe übertragen.

Als letzte aktuelle Entwicklung ist die Übertragung biotechnischer Verfahren in die Kleintierreproduktion zu nennen. Tiefgefrierspermakonservierung und instrumentelle Samenübertragung beim Hund sind in der Praxis etabliert. Die Techniken stehen ebenfalls für die Katze zur Verfügung, werden jedoch vom Katzenbesitzer selten verlangt.

Im Bereich der biologischen Grundlagenforschung sind die Entwicklungen den Anforderungen in der Praxis weit voraus. So wurde der erste Katzenklon 2001 generiert - mittlerweile existieren somatische Katzenklone in zweiter Generation.

Pferdereproduktion

Die Nutzung der instrumentellen Samenübertragung hat sich weltweit stark ausgeweitet, so dass die Bedeutung des Natursprunges beim Warmblutpferd gegenüber der Besamung abgenommen hat. In den meisten Fällen findet flüssigkonserviertes Sperma Verwendung; die Nutzung von Tiefgefriersperma nimmt jedoch zu, da durch diese Konservierungsmethode der internationale Austausch von Besamungsportionen und eine bessere Ausnutzung der Vatertiere möglich ist.

Als Neuentwicklungen der letzten Jahre sind beispielhaft die Fortschritte beim Embryotransfer und die zunehmende Ausweitung der Diagnostik auf die ungeborene Leibesfrucht zu nennen. Lange Zeit war ein begrenzender Faktor des Embryotransfers beim Pferd die Schwierigkeit, das Follikelwachstum auf den Eierstöcken anzuregen. Strategien, die bei Wiederkäuern Routine sind, ließen sich nicht mit Erfolg auf die Stute übertragen. Durch die Einführung von equinem FSH konnte die Ovarstimulation entscheidend verbessert werden, so dass mittlerweile in Deutschland an mehreren Orten der Embryotransfer kommerziell angeboten wird. Die derzeit bereits am Embryo/Fetus angewandten diagnostischen Methoden umfassen die sonographische Geschlechtsbestimmung und

die intrauterine Vitalitätsdiagnostik durch fetale Elektrokardiographie und Sonographie.

Landwirtschaftliche Nutztiere

Das klassische Feld der Reproduktionsmedizin beim landwirtschaftlichen Nutztier bestand in der Erkennung und Behandlung von Erkrankungen, sowie der Fortpflanzungssteuerung durch Hormoneinsatz. Diese veterinärmedizinischen Aufgaben bestehen weiterhin, doch gehen sie teilweise – hoffentlich im Rahmen der gesetzlichen Vorgaben - in die Hände von landwirtschaftlichem Fachpersonal über. Im Rahmen der Bestandsbetreuung bzw. der Gesundheitsüberwachung von Beständen verliert das Einzeltier an Bedeutung, eine individuelle (aufwendigere) Behandlung wird oft nicht mehr gewünscht. Dies hat zum Beispiel dazu geführt, dass in manchen Landstrichen eine operative Geburtshilfe nicht mehr praktiziert wird. So gibt es kaum noch Tierärzte, die einen Kaiserschnitt beim Schwein oder Schaf durchführen. Ähnliche Tendenzen gibt es beim Rind. Diese Entwicklung ist stark von der regionalen Betriebsstruktur abhängig, erfasst jedoch, begründet durch die ökonomischen Zwänge in der Landwirtschaft, immer größere Bereiche. So besteht die Situation, dass vieles machbar ist, jedoch immer weniger von den klassischen, veterinärmedizinischen Fertigkeiten verlangt wird. Der Zusammenhang zwischen Bereitschaft, ein landwirtschaftliches Nutztier behandeln zu lassen, und dessen ökonomischem Wert wird an der Zunahme der Forderung nach tierärztlichen Leistungen in Zeiten hoher Milch- und Kälberpreise deutlich. Leider befinden wir uns derzeit in einer Niedrigpreisphase. Diese Entwicklung hat dazu geführt, dass vieles machbar ist, aber nicht (mehr) durchgeführt wird. Es besteht somit die Gefahr, dass bestimmte tierärztliche Fähigkeiten, da sie nicht mehr oder selten gewünscht sind, nicht mehr beherrscht werden. Auf der anderen Seite haben die Anforderungen an das Wissen im Bereich der Fütterung, Haltung und Epidemiologie zugenommen. Nichtsdestotrotz ist die Fruchtbarkeit ein

großes Problem in der modernen Nutztierhaltung. So nehmen die Trächtigkeitsraten aus Erstbesamungen kontinuierlich ab.

Neben der Behandlung von Einzeltieren mit Hormonen haben systematische Hormonprogramme, in denen alle Tiere einer Leistungs- oder Altersgruppe Hormone appliziert bekommen, in der modernen Nutztierhaltung einen großen Stellenwert. So sind beim Schwein die Rauschesynchronisation und die Geburtseinleitung feste Bestandteile des Produktionszyklus. Durch die Einführung eines FSH-Releasingfaktors hat sich die Palette der zur Verfügung stehenden Wirkstoffe bei dieser Tierart im letzten Jahr noch erweitert. Beim Rind sind kombinierte Zyklussynchronisation – Ovulationsinduktionsprogramme in der Praxis weit verbreitet. Diese Entwicklung darf jedoch nicht zu kritisch betrachtet werden. Der Landwirt ist gezwun-

gen unter den herrschenden Marktbedingungen zu produzieren.

Zusammenfassung

Das breite Spektrum der veterinärmedizinischen Reproduktionsmedizin erstreckt sich vom vermenschlichten Lebenspartner bis zur Mitwirkung bei der Produktion landwirtschaftlicher Nutztiere und damit letztendlich von Lebensmitteln tierischen Ursprungs. Das Fachgebiet „Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung“ spiegelt damit im Kleinen das Spannungsfeld, in dem sich der tierärztliche Berufsstand befindet, wieder.



JETZT NEU:

Reto Neiger,

Differenzialdiagnosen Innere Medizin bei Hund und Katze.

(kleintier konkret Praxisbuch)

ca. 69,95 Euro

MVS, 2009, 400 S., 60 Abbildungen,

Mit insgesamt 42 Leitsymptomen von A wie Akutes Abdomen bis Z wie Zyanose.

- Anatomie/Physiologie/Pathologie: Mit den wichtigsten Grundlagen zur Entstehung des Leitsymptoms.
- Ursachen des Leitsymptoms mit Übersichtstabelle, die Ihnen zeigt, ob die Erkrankung eher bei Hund oder Katze oder z.B. nur bei der Katze vorkommt.
- Ausführliche Beschreibung des diagnostischen Vorgehens von der klinischen Untersuchung, über Röntgen, Ultraschall etc.

LEHMANN'S
FACHBUCHHANDLUNG
Frankfurter Str. 42, 35392 Gießen,
Tel.: 0641/97596-0,
Fax: 0641/97596-20,
24 Stunden erreichbar:
www.lob.de

IMPRESSUM

Die namentlich gekennzeichneten Beiträge geben grundsätzlich die Auffassung der Verfasser wieder. Die Redaktion behält sich Bearbeitung und Gestaltung der eingereichten Manuskripte vor. Es bleibt den Autoren überlassen, ob sie sich der alten oder neuen Rechtschreibweise bedienen.

Herausgeber: Vorstand des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin in Gießen e.V.

Anschrift: Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen, Tel. 0641-99-38251, Fax. 0641-99-38259

Homepage: www.uni-giessen.de/vffv/index.html

Redaktion: Prof. Dr. M. Bülte

BEITRITTSERKLÄRUNG

Hiermit erkläre ich meinen Beitritt zum Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Den Jahresbeitrag in Höhe von 50 € bzw. 20 € für nicht (voll) berufstätige Mitglieder bzw. 5 € für Studierende sowie Doktoranden bis zu 3 Jahren nach Approbation

überweise ich auf das u.a. Konto

bitte ich, im Lastschriftverfahren über

Konto-Nr.....

BLZ.....

Kreditinstitut.....

einziehen.

Name.....

Anschrift.....

e-mail.....

Datum/Unterschrift.....

Bankverbindung:

Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin,
Volksbank Gießen, BLZ 513 900 00, Konto-Nr. 6 749 305

Bitte senden Sie die ausgefüllte Beitrittserklärung an das
Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen

**Bitte teilen Sie uns rechtzeitig die Änderung von Anschrift und/oder Bankverbindung mit.
Sie können dazu diesen Vordruck verwenden. Vielen Dank für Ihr Verständnis.**

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN E.V.

AN DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN

Prof. Dr. H. Zahner

Der gemeinnützige Verein gründete sich im Jahre 1993 auf Initiative einiger Mitglieder des Fachbereichs. In Zeiten zunehmender Verknappung öffentlicher Mittel sollte er auf unbürokratische Weise dem Fachbereich Veterinärmedizin an der Justus-Liebig-Universität Gießen nach innen und nach außen von Nutzen sein. Er hat satzungsgemäß den Zweck, die Aufgaben und Belange des Fachbereichs direkt zu unterstützen und zu fördern sowie das Interesse der Öffentlichkeit an der Veterinärmedizin in Gießen zu steigern und das Verständnis für das Fachgebiet zu vertiefen. Dies soll mit der Bereitstellung zusätzlicher Mittel für die Lehre und Forschung geschehen, aber insbesondere auch durch die Unterstützung studentischer Belange. So trägt der Verein im wesentlichen das von den Studierenden in beispielhafter Weise selbst organisierte und verwaltete Studentische Lernzentrum am Fachbereich, das inzwischen mit Lehrbüchern, Diareihen und Computern relativ gut ausgestattet wurde und regen Zuspruch findet. Einen weiteren Zweck sieht der Verein in der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses. In diesem Zusammenhang werden z.B. regelmäßig Reisestipendien an Doktoranden und andere junge Wissenschaftler aus dem Fachbereich für die Teilnahme an nationalen und internationalen Kongressen vergeben.

Auch die Pflege nationaler und internationaler Beziehungen des Fachbereichs zu anderen veterinärmedizinischen Bildungsstätten steht auf dem Programm des Vereins. Hier unterstützt er in unbürokratischer Weise die Zusammenarbeit mit der Partnerfakultät in Nantes und sieht zukünftig Aufgaben im Rahmen neu entstandener Partnerschaften mit den veterinärmedizinischen Fakultäten in Bursa (Türkei), San Marcos (Peru) und Tennessee (USA).

Der Verein hält weiterhin öffentliche wissenschaftliche Veranstaltungen ab, bei denen vor allem jungen Mitarbeitern aus dem Fachbereich Gelegenheit gegeben wird, ihre Forschungsergebnisse vorzustellen.

Darüber hinaus werden bei repräsentativen Tagungen und zu bestimmten Themen auch auswärtige Wissenschaftler als Referenten eingeladen.

Der Verein hat zurzeit etwa 215 ordentliche Mitglieder, unter denen sich Professoren, Mitarbeiter und Studierende des Fachbereichs sowie auswärtige Tierärztinnen und Tierärzte finden. Zum Verein gehören weiterhin fördernde Mitglieder, u.a. Firmen aus dem Pharmasektor. Er steht allen offen, die mit seinen Zielen übereinstimmen und denen die Entwicklung der Veterinärmedizin ein Anliegen ist. Der Verein gibt zweimal jährlich die Zeitschrift „TiG“ (Tiermedizin in Gießen) heraus.

Vorstand des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin

Vorsitzender: Prof. Dr. M. Bülte
Stellv. Vorsitzender: Dr. E. Vockert
Geschäftsführer: Prof. Dr. R. Neiger
Schatzmeister: Prof. Dr. K. Doll
Schriftführer: Dr. B. Tellhelm

Beisitzer: Prof. Dr. E. Burkhardt
Prof. Dr. L.F. Litzke
Prof. Dr. G. Schuler
Prof. Dr. A. Wehrend
Dekan: Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer
kooptiertes studentisches Mitglied:
cand. med. vet. Daniela Klein
kooptiertes Mitglied an dem FB 09:
Prof. Dr. G. Erhardt

FORSCHUNG FÜR TIERGESUNDHEIT



Metacam®

Ingelvac®
PRRS MLV

Ingelvac®
M.hyo

Enterisol®
Ileitis

Voren®

Bisolvon®

Bovikal®

Diakur®

Canosan®

Vetmedin®

Insol®

Equitop®

Venti
Plus®