

Tiermedizin in Gießen

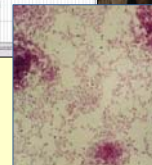
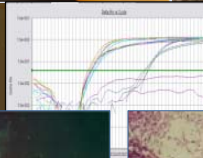
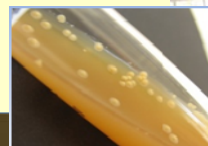
TIG



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

WINTERVERANSTALTUNG

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



SAMSTAG, 08. NOVEMBER 2008

14.00 -16.30 UHR

HÖRSAAL KLINIK FÜR GEBURTSHILFE, GYNÄKOLOGIE UND ANDROLOGIE DER GROß- UND KLEINTIERE MIT
TIERÄRZTLICHER AMBULANZ, FRANKFURTER STR. 106, 35392 GIEßEN

Jahrgang 14

Heft 2/08

INHALTSVERZEICHNIS

VORTRAGSVERANSTALTUNG/MITGLIEDERVERSAMMLUNG AM 08.11.2008

Programm

NACHRICHTEN IN EIGENER ANGELEGENHEIT

Auslobung und Gewährung von Reisekostenbeihilfen

NACHRICHTEN AUS DEM FACHBEREICH

Prof. Dr. M. Bülte

PROMOTIONSFEIER 2008

Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer

Festrede des Dekans

Bericht des Dekans

Auszeichnung der Jahrgangsbesten

Verleihung der Wilhelm-Pfeiffer-Medaille

Verleihung des Forschungspreises

Festvortrag

Verleihung der Promotionspreise

Promotionen und Vorstellung der Promovenden 2007/2008

RETROSPEKTIVE BETRACHTUNG ZUR SOMMERVERANSTALTUNG DES VEREINS DER FREUNDE UND FÖRDER DER VETERINÄRMEDIZIN AM 14.06.2008

Autoreferate

JUMELAGE GIESSEN-NANTES: NANTES-FAHRT 2008

Eva Kaufmann

VETMED. FUSSBALLPOKAL 2008

Dipl.-Ing. agr. und TA H. Wagner

MITGLIEDERVERZEICHNIS

IMPRESSUM

VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN AN DER JLU GIESSEN

Prof. Dr. H. Zahner

**VEREIN DER FREUNDE UND FÖRDERER DER VETERINÄRMEDIZIN
AN DER JUSTUS-LIEBIG-UNIVERSITÄT GIESSEN**

EINLADUNG

zur Mitgliederversammlung 2008 und Vortragsveranstaltung am 08. November 2008

Ort: **Mitgliederversammlung:** Hörsaal des Institutes für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen
 Vortragsveranstaltung: Hörsaal der Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Str. 106, 35392 Gießen

14⁰⁰ Uhr Menge, Christian (Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere, Gießen)
 Die Paratuberkulose des Rindes- eine diagnostische Herausforderung

14²⁰ Uhr Grevelding, Christoph (Institut für Parasitologie, Gießen)
 Der Pärchenegel *Schistosoma mansoni*: Molekulare Aspekte einer strategischen Zweckehe

14⁴⁰ Uhr Roth, Joachim (Institut für Veterinär-Physiologie, Gießen)
 Fieber bei Akuterkrankung: wie entsteht es und wofür ist es gut

15⁰⁰ Uhr Kaffepause

15³⁰ Uhr Bülte, Michael (Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Gießen)
 Entwicklung der Fleischhygiene: *quo vadis*

15⁴⁰ Uhr Wigger, Antje (Klinikum Veterinärmedizin, Klinik für Kleintier-Chirurgie)
 Heutiger Stand der bildgebenden Verfahren in der Kleintiermedizin

16⁰⁰ Uhr Wehrend, Axel (Klinikum Veterinärmedizin, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz, Gießen)
 Aktuelle Entwicklungen in der Reproduktionsmedizin

Ende: ca. 16³⁰ Uhr, die Veranstaltung wird mit 2 ATF-Stunden anerkannt.

Weitere Informationen: Prof. Dr. Michael Bülte; Tel.: 0641-9938250; Fax: 0641-9938259;
Mail: kornelia.mueller@vetmed.uni-giessen.de

NACHRICHTEN IN EIGENER ANGELEGENHEIT

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 15. Dezember 2008 sowie der 30. Juni 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 Studierender 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.

Gewährung von Reisekostenbeihilfen im Jahr 2008

In 2008 (2. Halbjahr) wurden gemäß einstimmigem Beschluss des Vorstandes des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin fünf Reisekostenbeihilfen vergeben.

PRAKTIKUMSBERICHT, VETERINARY TEACHING HOSPITAL, KNOXVILLE 2008

Katja Faquet, Charlotte Strahle, Nicole Müller, Katharina Krug, Manuela Hirz

BAR , CBC , TPR & WIR MITTENDRIN

Amerika, das Land der unbegrenzten Pick-Up Trucks, der nie enden wollenden Chips-Regale und das Land, in dem man draußen schwitzt und drinnen friert. In dieser fremden Welt fanden wir uns plötzlich wieder...

Uns erwarteten nostalgisch eingerichtete Apartments mit obligatorischer Klimaanlage in idyllischer Lage und überraschenderweise mit einem nahezu romantisch anmutenden Fahrradweg vor der Haustür. Nun trennten uns also nur noch die passenden Drahtesel von der Uni und unserer Mobilität. Die Fahrräder sollten uns aber auf Umwegen im Lauf der nächsten Woche beschert werden. Davor griffen wir auf die wenig verlässlichen knoxvillanischen öffentlichen Verkehrsmittel zurück, die manche - ohne Namen zu nennen - zur schieren Verzweiflung brachten.

Final an der Uni angekommen, bestand unsere erste Herausforderung darin, sich in dem Labyrinth der verworrenen Kliniksgänge zurecht zu finden. Dabei stellte schon der Gang vom Behandlungsraum zur Toilette ein mittleres Abenteuer dar. Wir stellten aber schnell fest, dass jedes kleine Rädchen dieser großen Klinik auf engstem Raum höchst effizient zusammenarbeitet.

Bei den Kleintieren bestand unser Beitrag darin, die Patienten aufzunehmen, zu untersuchen, einen Plan für mögliche Differentialdiagnosen aufzustellen und dem ganzen diagnostisch auf den Grund zu gehen. Die Clinicians standen uns dabei jeder Zeit mit Rat und Tat zur Seite. Nachdem man (abhängig vom Patienten) glorreich Blut gezapft, das dann auch noch ins Labor geschafft hat, nebenbei auf dem Weg Ultraschall- und Röntgen-Request eingeschmissen und den Patienten in seine Unterkunft geleitet hat, kam irgendwann unsere innere Stimme zum tragen: Hunger, Durst und volle Blase. Zu unseren Patienten gehörten je nach Rotation allerdings nicht nur Hund und Katze sondern auch Rehkitz, Weißkopfseeadler und Tiger.

Bei den Großtieren war man die ersten Tage auch erstmal damit beschäftigt, sich zwischen „Orders“, „Flow Sheets“, „Radiograph Requests“, „Charge Sheets“ und anderem Papierkram zurechtzufinden. Die „eigenen“ Patienten begleitete man dann zu allen Untersuchungen und Behandlungen, wobei man oft selbst Hand anlegen konnte und sollte. Die oft üblichen 12-Stunden-Tage vergingen dann meist schneller

als gedacht und wenn man sich danach auf seinen Drahtesel schwingen wollte, stellte man verwundert fest, dass draußen alles nass ist und man von dem „Severe Thunderstorm“ am Nachmittag gar nichts mitbekommen hat. Zu den Patienten bei den Großtieren zählen hier neben Pferden (u.a. viele Tennessee Walking Horses), Kühen, Schafen und Ziegen auch viele Hängebauchschweine, Lamas und Alpakas. Ein Highlight war ein Dromedar, welches wegen eines Abszesses vorgestellt wurde.

Neben den praktischen Fähigkeiten sollten uns in sogenannten topic rounds auch die theoretischen Hintergründe praxisbezogen näher gebracht werden. Doch auch diese topic rounds bargen ungeahnte Schwierigkeiten, die schon bei der für uns ungewohnten Aussprache der sonst geläufigen medizinischen Begriffe und den vielen neuen Abkürzungen, z. B. BAR= bright, alert, responsive; CBC=complete blood count und TPR = temperature, pulse, respiration anfangen.

Insgesamt können wir alle fünf auf drei ereignis- und lehrreiche Monate zurückblicken! Vor allem haben wir den kollegialen Umgang zwischen Studenten, Clinicians und Technicians schätzen gelernt. Außerdem konnten wir Erfahrungen in uns bisher wenig geläufigen Bereichen der Tiermedizin, wie Physiotherapie, Zootiermedizin und Exoten sammeln. Wir sind sehr glücklich, dass wir ein so schönes Fleckchen in den USA kennen lernen durften!!

NACHRICHTEN AUS DEM FACHBEREICH

Prof. Dr. M. Bülte

Ernennungen, Berufungen, Wahlen

Herrn **PD Dr. P. Becher** (Institut für Virologie) wurde mit Wirkung zum 01.04.2008 die Bezeichnung „Außerplanmäßiger Professor“ verliehen.

Herr **Prof. Dr. Ralph Brehm** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde mit Wirkung zum 01.03.2008 zum Juniorprofessor unter Berufung in das Beamtenverhältnis für die Dauer von drei Jahren ernannt.

Frau **PD Dr. K. Fey** (Professur für Innere Medizin des Pferdes) wurde zum 01.04.2008 zur Akademischen Oberrätin ernannt.

Herr **Prof. Dr. Dr. h.c. B. Hoffmann** (Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung II) wurde im Februar 2008 erneut in die Senatskommission für tierexperimentelle Forschung der DFG berufen.

Herr **Prof. Dr. M. Reinacher** (Institut für Veterinär-Pathologie) wurde als Sachverständiger für den Studiengang Tiermedizin in den Kapazitätsgremien der ZVS als Nachfolger von Herrn Prof. Distl, Hannover, benannt.

Herr **Prof. Dr. A. Wehrend** (Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie) wurde zum Vorsitzenden der Arbeitsgemeinschaft der veterinärmedizinischen Hochschulkliniker gewählt.

Frau **PD Dr. S. Wenisch** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde mit Wirkung zum 01.04.2008 die Bezeichnung „Außerplanmäßige Professorin“ verliehen.

Herr **Prof. Dr. H. Würbel** (Professur für Tierschutz und Ethologie) wurde von den National Academies der USA für die

Überarbeitung des US „Guide for the Care and Use of Laboratory Animals“ in den zuständigen Ausschuss des Institute of Laboratory Animal Research (ILAR) gewählt.

Auszeichnungen

Herrn **Prof. Dr. Ralph Brehm** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurde auf dem „XXVIIth Congress of the European Association of Veterinary Anatomists (EAVA)“, der vom 23.07. bis 26.07.2008 in Budapest stattgefunden hat, für seinen Vortrag „Expression of connexin43 in normal canine testes and canine testicular tumors“ der Simic-Grau-Award 2008 verliehen.

Herr **Prof. Dr. R. Gerstberger** (Institut für Veterinär-Physiologie) feierte am 01.05.2008 sein 25jähriges Dienstjubiläum.

Frau **Katharina Noreikat**, Doktorandin am Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie, wurde auf der Tagung der Anatomischen Gesellschaft in Innsbruck der Posterpreis verliehen.

Herr **Prof. Dr. E. Petzinger** (Institut für Pharmakologie) hat für das gemeinsame Poster (Petzinger/Gavrilova/Geyer/ Schwantes) „The role of mdr1 Transporter in body distribution and rain penetration of tropium chloride and oxybutynin“ anlässlich der 23. Jahrestagung der European Association of Urology in Mailand einen von zwei Posterpreisen erhalten.

Mitteleinwerbungen

Insgesamt hat unser Fachbereich im letzten halben Jahr über eine halbe Million € Drittmittel eingeworben.

Herrn **Prof. Dr. R. Brehm** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurden für das Teilprojekt TP6 „Effects of a Sertoli cell specific knockout of the connexin43-gene on the regulation of spermatogenesis in transgenic mice using the Cre/loxP-recombination system“ im Rahmen der Klinischen Forschergruppe „Malefactor infertility due to impaired spermatogenesis“ für den Zeitraum von drei Jahren eine Sachbeihilfe sowie Mittel für die Finanzierung einer 0,5 BAT II-Mitarbeiterstelle gewährt.

Herr **Prof. Dr. J. Geyer** (Institut für Pharmakologie) hat für das Forschungsprojekt „Die altersabhängige Expression von MDR1 in der Blut-Hirn-Schranke in Korrelation mit der Gehirnpenetration von Anticholinergika“ mit der Firma Dr. Pfleger GmbH, Bamberg, einen Forschungs- und Entwicklungsvertrag abgeschlossen.

Herrn **Prof. Dr. C. Greveling** (Institut für Parasitologie) wurde von der DFG für das Deutsch-Brasilianische Kooperationsprojekt „*Schistosoma mansoni*: molecular genetic effects following inhibitor treatment“ eine Sachbeihilfe sowie eine 0,5 BATa-Stelle bewilligt.

Frau **Prof. Dr. S. Kölle** (Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie) wurden vom Förderverein Biotechnologieforschung (FBF) für das Projekt „Untersuchungen zur Lebensdauer im weiblichen Genitaltrakt – physiologische Grundlagen und Einfluss von Sperma-verdünnern“ für 2007/2008 Mittel zur Verfügung gestellt.

Frau **Dr. F. Kuhne** (Professur für Tierschutz und Ethologie) hat bei der Gesellschaft zur Förderung kynologischer Forschung für das Forschungsvorhaben „Gefährlichkeit alltäglicher Mensch-Hund-Interaktionen: Untersuchungen zum Einfluss taktiler Stimulation durch eine unbekannte Person auf Physiologie und Verhalten von Hunden“ Sachmittel sowie ein Doktorandenstipendium für den Zeitraum von zwei Jahren eingeworben.

Herrn **Prof. Dr. A. Moritz** (Klinik für Kleintiere, Innere Medizin) wurde von der Gesellschaft zur Förderung Kynologischer Forschung e.V., Bonn, für sein bis zum 31.12.2010 angelegtes Forschungsvorhaben „Klinische und Farb-Doppler Echo-kardiografische Untersuchungen zur Detektion der Prävalenz und Ausprägung des persistierenden Ductus arteriosus (PDA) bei der Hunderasse PON“ eine Sachbeihilfe gewährt.

Herrn **Prof. Dr. G. Reiner** (Krankheiten der Schweine – Innere Medizin und Chirurgie) und Herrn **Prof. Dr. M. Reinacher** (Institut für Veterinär-Anatomie) wurden von der DFG eine Sachbeihilfe für das Forschungsvorhaben „Porzine Circoviren beim Wildschwein in Deutschland als potentieller Faktor für die Infektion beim Hausschwein“ gewährt.

Herrn **Prof. Dr. E. Usleber** (Institut für Milchwissenschaften) wurden Fördermittel der Brigitte und Wolfram Gedek-Stiftung, Ismaning, für das Forschungsvorhaben „Etablierung immunchemischer Nachweisverfahren von Alternaria-Toxinen für den Verbraucherschutz“ in Zusammenarbeit mit Herrn **Prof. Dr. Märtilbauer**, Lehrstuhl für Hygiene und Technologie der Milch, Tierärztliche Fakultät der LMU München, zur Verfügung gestellt. Das Projekt wird über einen Zeitraum von zwei Jahren gefördert.

Herrn **Prof. Dr. G. Reiner** (Klinik für Schweine) wird vom Forschungszentrum Jülich GmbH für das Forschungsvorhaben „FUGATO-plus – RePoRi – Entwicklung genetischer Marker für die Resistenz gegen Infektionen des Respirationstraktes beim Schwein; Teilprojekt Uni Gießen“ eine Projektförderung aus dem Bundeshaushalt mit einer Laufzeit bis 2011 bewilligt.

Stipendien

Herr **Prof. Dr. E. Usleber** (Professur für Milchwissenschaften; Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde) berichtet über die Förderung von zwei Dissertationsarbeiten:

Frau **Maria Stabusch** wird von der Heinrich Stockmeyer Stiftung für die Arbeit zum Nachweis von *Mycobacterium avium* subsp. *paratuberculosis* in Säuglingsnahrung ein Stipendium für den Zeitraum von zwei Jahren erhalten.

Frau **Madeleine Groß** erhält für ihre Arbeit zur Entwicklung eines Enzymimmuntests zum Nachweis von Tenuazonsäure ein Stipendium

für zwei Jahre von der Brigitte und Wolfgang Gedek-Stiftung.

PROMOTIONSFEIER 2008

Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer, Dekan

Festrede des Dekans

Sehr geehrte Gäste,
meine sehr verehrten Damen und Herren,

ich begrüße Sie alle sehr herzlich zu unserer Promotionsfeier. Die jährliche Promotionsfeier ist die einzige regelmäßig stattfindende akademische Feier des Fachbereiches Veterinärmedizin. Dass auch heute wieder die Aula unserer Universität fast vollständig besetzt ist, werte ich als Zeichen der Attraktivität dieser Feier. Traditionell ist zwar die Übergabe der Promotionsurkunden der Anlass für diese Feier und auch der eigentliche Grund der Teilnahme für viele Anwesende, darüber hinaus übt aber neben den Ehrungen und den musikalischen Beiträgen insbesondere der Festvortrag eine besondere Anziehungskraft aus. Ich darf den Festredner Herrn Professor Schäffer sehr herzlich begrüßen.

Eröffnet wurde die Feier mit dem 1. Satz des Klavierquartetts g-moll KV 478 von Wolfgang Amadeus Mozart. Es ist gute Tradition geworden, die musikalische Umrahmung auf dieser Feier mit Musikern zu gestalten, die eine besondere Verbindung zur Veterinärmedizin haben. Viele der älteren Kollegen werden Herrn Professor Breves am Cello erkannt haben. Professor Breves war von 1990 bis 1997 Professor an unserem Fachbereich und ist dann einem Ruf auf die C4-Professur für Veterinär-Physiologie an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover gefolgt. Während seiner Gießener Zeit war er ein ständiger musikalischer Begleiter unserer Veranstaltungen und in „alter“ Freundschaft zu unserem Fachbereich hat er sich auch diesmal spontan bereit erklärt diese Feier musikalisch mit zu gestalten. Komplettiert wird das Quartett mit Verena Jagau, Klavier
Jochen Uhlendorf, Violine
Matthias Schorr, Viola.

Herzlichen Dank, dass Sie alle vier den weiten Weg aus Hannover auf sich genommen haben und bereit waren, hier den musikalischen Teil zu übernehmen. Wir werden im Laufe der Feier noch den 2. und 3. Satz dieses Klavierquartetts von Mozart hören.

Meine Damen und Herren,
auch heute geben uns wieder sehr viele Persönlichkeiten die Ehre ihrer Anwesenheit.

Ich darf zunächst den Präsidenten der Justus-Liebig-Universität, Herrn Professor Hormuth, begrüßen. Vielen Dank, dass Sie auch dieses Jahr, trotz der vielen Termine, die Ihr neues Amt als Präsident des DAAD mit sich bringt, an unserer Promotionsfeier teilnehmen.

Als Zeichen der besonderen Verbundenheit werte ich die Anwesenheit des Dekans unserer Partnerfakultät in Olsztyn, Herrn Professor Zdunczyk, und von Herrn Kollegen Professor Janowski, sowie von Frau und Herrn Professor Seyrek-Intas von unserer Partnerfakultät in Bursa.

Ein ganz besonderer Willkommensgruß gilt Herrn Regierungspräsidenten Schmied und der in Ihrem Haus für das Veterinärwesen zuständigen Abteilungsdirektorin, Frau Baum. Auf die vielfältigen Verbindungen zwischen Ihrer Behörde und unserem Fachbereich komme ich später zu sprechen.

Es ist mir eine Freude, Frau Bürgermeisterin Weigel-Greilich als Vertreterin der Stadt Gießen hier begrüßen zu dürfen. Als langjährige Frauenbeauftragte der Universität waren und sind Sie, wie der heutige Besuch zeigt, dem Fachbereich besonders verbunden.

Fachlich sind wir Tierärzte dem Hessischen Ministerium für Umwelt, ländlicher Raum und Verbraucherschutz zugeordnet. Als Vertreter dieses Ministeriums begrüße ich Herrn Dr.

Fröhlich. Eine enge fachliche Beziehung auf Landkreisebene besteht zum Amt für Veterinärwesen und Verbraucherschutz. Als Vertreter dieses Amtes begrüße ich Herrn Dr. Schünemann und Frau Dr. Graff.

Als Vertreter der Veterinärmediziner im Bundesministerium der Verteidigung begrüße ich Herrn Dr. Reiche. Die Bedeutung der Veterinärmedizin in der Bundeswehr wird in der Regel nicht als so bedeutend wahrgenommen. Den Veterinärmedizinerinnen kommt aber gerade bei den Auslandseinsätzen eine wichtige Funktion in der Sicherstellung der Lebensmittelversorgung zu.

Mit Herrn Professor Moennig heiße ich den Vorsitzenden der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft und den Vorsitzenden der Akademie für Tiergesundheit willkommen.

In Vertretung des neu berufenen Frankfurter Zoodirektors, Herrn Prof. Niekisch, begrüße ich Frau Dr. Geiger.

Von unserer Universität begrüße ich Frau Dr. Hort, die für den Fachbereich zuständige Referentin von der Universitätsbibliothek, und Frau Leib als Vertreterin des Personalrates.

Als Vertreter der Landestierärztekammer Hessens begrüße ich deren Präsidenten, Herrn Professor Herzog, und deren Ehrenpräsidenten, Herrn Dr. Leipner, sowie als Vertreter des Bundesverbandes der praktizierenden Tierärzte Herrn Dr. Weber.

Herrn Dr. Vockert, Vorsitzender des Gießener Tierschutzvereins, heiße ich ebenfalls willkommen.

Auch heute wird der Fachbereich Preise verleihen. Dies ist nur durch die großzügige Unterstützung von Sponsoren möglich. Ich begrüße

Herrn Dr. Resch von der Fa. Merial, Herrn Professor Schmeer und Herrn Dr. Daube von der Fa. Bayer AG,

Herrn Professor Wieler, Herausgeber der Berliner und Münchener Tierärztlichen Wochenschrift und, als Vertreter des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin in Gießen, den Vorsitzenden Herrn Professor Bülte.

Neben dem neuen Träger der Wilhelm-Pfeiffer-Medaille, Herrn Dr. Brüne, und unseren vielen Preisträgern, die ich Ihnen im Verlauf dieser Feier noch näher vorstellen werde, möchte ich besonders die zahlreichen emeritierten, pensionierten, ehemaligen und auch alle aktiven Kolleginnen und Kollegen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie die Vertreter der Studierenden des Fachbereiches begrüßen. Stellvertretend für alle Professoren im „aktiven“ Ruhestand begrüße ich Herrn Professor Hoffmann, den Vorsitzenden des Veterinärmedizinischen Fakultätentages, und Herrn Professor Bostedt, den Vorsitzenden der Akademie für Tierärztliche Fortbildung.

Die Zusammenarbeit mit der Presse ist für den Fachbereich sehr wichtig. Ich begrüße die heute hier anwesenden Vertreter der örtlichen Presse.

Nicht zuletzt gilt mein Gruß den angehenden Doctores und deren Angehörigen. Von den insgesamt 104 Promovendinnen und Promovenden der letzten zwölf Monate nehmen immerhin 68 an dieser Feier teil.

Ich darf nunmehr Herrn Professor Hormuth, den Präsidenten der Universität, um das Grußwort bitten.

Bericht des Dekans

Meine Damen und Herren,

der Bericht des Dekans erstreckt sich auf den Zeitraum zwischen den traditionell im Juli stattfindenden Promotionsfeiern und soll die Öffentlichkeit über die wichtigsten Entwicklungen und Ereignisse an unserem Fachbereich unterrichten.

Wenn man das vergangene Jahr Revue passieren läßt, dann wird man zweifellos zuerst an die zahlreichen Veranstaltungen anlässlich des 400-jährigen Jubiläums der Justus-Liebig-Universität denken. Ein besonderer Höhepunkt aus Sicht des Fachbereiches war dabei der Tag der Offenen Tür am 13. Juli 2007, den ich Ihnen anhand einer Bilderfolge zu Beginn der heutigen Feier nochmals in Erinnerung rufen möchte. Nicht nur der Tag der Offenen Tür, auch die anderen Jubiläumsveranstaltungen der Universität sind auf eine so große Resonanz gestoßen, so dass das letzte Jahr hinsichtlich der öffentlichen Wahrnehmung des Ansehens der Universität und somit auch des Fachbereiches rückblickend als außerordentlich bedeutsam anzusehen ist.

Für die weitere Zukunft des Fachbereiches stellt die in diesem Sommersemester von Präsidium und Dekanat unterzeichnete Zielvereinbarung einen wichtigen Meilenstein dar. Mit dieser Vereinbarung hat sich der Fachbereich eine Basis für die Entwicklungen und Planungen der kommenden 3 Jahre erarbeitet. Das Präsidium wiederum wird den Fachbereich dabei verbindlich unterstützen. Es war nicht einfach, den Fachbereich von der Notwendigkeit einer Zielvereinbarung zu überzeugen, aber ich bin mir sicher, dass die Zielvereinbarung für beide Seiten, Präsidium wie Fachbereich, die Basis für eine konfliktfreie und fruchtbare Zusammenarbeit bildet, die letztlich dem Wohl der Universität dient.

Ganz wesentlich für das Erreichen der festgelegten Ziele wird die Höhe der Mittelzuweisung sein. In den letzten beiden Semestern standen dem Fachbereich erstmals die viel diskutierten und in Hessen wieder abgeschafften Studienbeitragsmittel zusätzlich zur Verfügung. Ohne auf die Diskussion über das Für und Wider von Studiengebühren einzugehen, kann ich heute feststellen, dass diese Gebühren auch aus Sicht der Studierenden zu einer deutlichen Verbesserung der Lehre geführt haben. Die Freude über die Verbesserung der Lehre wird bei den Studierenden natürlich in der Zukunft noch größer sein, wenn diese Mittel hoffentlich auch langfristig und für die Hochschulen budgetneutral vom

Land übernommen werden. Mit diesen nicht unerheblichen Mitteln - ich spreche hier von einer Summe, die mehr als die Hälfte unseres normalen Budgets ausmacht - wurden z.B. die Einrichtung eines neuen Lern- und Studienzentrums und, das war an unserem Fachbereich längst überfällig, auch ein Mutter-Kind-Raum finanziert. Zudem konnten 2 Studienkoordinatorinnen eingestellt werden, die in den nächsten Wochen mit den Mitarbeitern des Prüfungsamtes in einem Servicecenter für Studierende im Dekanat zusammengeführt werden sollen, d.h. es gibt in der Zukunft bei Fragen bezüglich Studium, Stundenplan, Veranstaltungsort, Prüfung für die Studierenden nur noch eine einzige Anlaufstelle. Durch die Installierung neuer elektronischer Verwaltungssysteme für Prüfungen und Lehrveranstaltungen können sich die Studierenden auch heute bereits mittels Internet über alle Fragen zu Stundenplänen, Hörsaalbelegung, Prüfungsterminen usw. informieren sowie zu Prüfungen, Praktika und Seminaren anmelden. In den letzten Jahren hat der Fachbereich bezüglich seiner elektronischen Verwaltungssysteme einen Quantensprung gemacht, wobei die Akzeptanz unter den Studierenden erfreulich groß war. Neben diesen Verbesserungen im Servicebereich wurden mit den Studienbeitragsmitteln Lehrmaterialien, Lehraufträge und Verträge für Tutoren usw. finanziert; insgesamt waren diese zusätzlichen Mittel ein Schritt in die richtige Richtung, wobei in Bezug auf ihre Vergabe vor allem noch die konstruktive Zusammenarbeit zwischen Dekanat und Fachschaft hervorzuheben wäre.

Trotz Einführung der Studiengebühren war der Andrang der Abiturientinnen und Abiturienten nach Gießen ungebremsst. Der Anteil weiblicher Studienanfänger liegt dabei nach wie vor im Bereich von 85%. Dieser hohe Frauenanteil setzt sich konsequenterweise bei den Studienabschlüssen fort (85% weibliche Absolventen). Auch die Promotionen, wie Sie später selbst feststellen können, werden mit einem Anteil von 71% von den Frauen dominiert. Erst bei den wissenschaftlichen Angestellten sinkt ihr Anteil auf ca. 60%, bei den Habilitationen dann auf 30% und bei den Professorenstellen findet sich nur noch eine Frau. Obwohl 2007

bundesweit der Frauenanteil bei den Habilitationen in der Veterinärmedizin mit 41% im Vergleich zu den anderen Fächern überdurchschnittlich hoch war, gibt es einen Engpass bei der Rekrutierung von Professorinnen. Unser Fachbereich hat an der JLU die schlechteste Relation zwischen Professorinnenquote und Studentinnenquote. Es wird für die weitere Zukunft unseres Fachbereiches sehr wichtig sein, herauszufinden, warum die Veterinärmedizin in Gießen für Hochschullehrerinnen nicht attraktiv ist. Wir haben in den letzten Jahren immerhin 7 Wissenschaftlerinnen berufen, uns aber 6 Absagen eingehandelt, nur die Berufung einer Professorin führte zu einer Zusage. Wenn wir unser Besetzungsproblem im W-Bereich – es sind derzeit 10 von 36 Professuren nicht besetzt – langfristig beheben wollen, dann müssen wir den weiblichen Nachwuchs noch mehr fördern und unseren Fachbereich für Bewerberinnen anderer Universitäten attraktiver gestalten. Es wäre aber meines Erachtens nicht richtig, daraus die Schlussfolgerung zu ziehen, diese Nachwuchsprobleme hängen mit der hohen Frauenquote unter den Studierenden zusammen und es sei deshalb notwendig, die Eingangsvoraussetzungen in Richtung einer Erhöhung des Männeranteils zu ändern. Grundsätzlich sind Tierärztinnen genauso gut geeignet, Professorinnen zu werden. Als Ursache für den fehlenden weiblichen, aber auch männlichen Hochschullehrernachwuchs ist die immer geringer werdende Anziehungskraft des Hochschullehrerberufes anzusehen. Die Attraktivität der Hochschullehrerlaufbahn, insbesondere auch für Frauen zu verbessern, ist deshalb eine wichtige, in der Zielvereinbarung verankerte Aufgabe unseres Fachbereiches für die nächsten Jahre.

In der Gestaltung der Lehre befindet sich der Fachbereich derzeit im Umbruch. Seit einem Jahr haben wir eine neue Studien- und Prüfungsordnung, deren wesentliche neue Elemente 1. die themen- und organbezogene Lehre, 2. ein klinisches Rotationsjahr, 3. die Auflösung der Prüfungsabschnitte und 4. die Einführung zeitnaher Prüfungen zu den Lehrveranstaltungen im klinischen Teil sind. Mit der Umsetzung dieser Reform wurde das

Curriculum im klinischen Abschnitt mehr oder weniger komplett umgekrempelt. Das Ziel dieser Änderungen ist, neben der Ausbildung zur Berufsfähigkeit, in der Zukunft auch die Berufsfähigkeit unserer Absolventen zu verbessern, um damit den Forderungen der EAEVE (European Association for Establishments of Veterinary Education), den Tierärztekammern und den praktizierenden Tierärzten gerecht zu werden. Es ist dabei allerdings zu befürchten, dass durch diese weitere Intensivierung der Lehre, trotz der zusätzlichen Mittel, weniger Zeit für die Forschung bleibt, denn an unserem Fachbereich orientiert sich der Lehraufwand traditionell nicht am Lehrdeputat, sondern an dem Ziel, allen Studierenden einen Abschluss in der Regelstudienzeit zu ermöglichen. Da unsere Hör- und Kursäle meist nur 1/3 der Studierenden eines Semesters aufnehmen können, sind wir oft gezwungen, Lehrveranstaltungen bis zu dreimal zu wiederholen, so dass der echte Lehraufwand für die Dozenten deutlich über den im Curriculum festgelegten Unterrichtsstunden liegt. Meiner Ansicht nach läuft der Fachbereich jetzt Gefahr, für die Verbesserung der Berufsfähigkeit unserer Absolventen die Forschung zu vernachlässigen. Dieser Preis erscheint mir zu hoch. Wir dürfen uns nicht zur reinen Lehranstalt degradieren lassen, nur weil Gutachter aus anderen Ländern es nicht gewohnt sind, dass an veterinärmedizinischen Bildungsstätten auch geforscht wird oder nur weil die praktizierenden Tierärzte immer weniger bereit sind, die klassische Rolle als Lehtierärzte in der Ausbildung zur Berufsfähigkeit der Absolventen wahrzunehmen. Ich hoffe, dass ich mit meiner Befürchtung nicht Recht haben werde und es dem Fachbereich gelingt, trotz der Intensivierung der Lehre auch weiterhin exzellente Forschungsleistungen zu erbringen. Leider ist schon in diesem Jahr das Graduiertenkolleg „Molekulare Veterinärmedizin“ turnusgemäß ausgelaufen, ohne dass es uns gelungen wäre, ein Anschlussprojekt genehmigt zu bekommen. Es gab mehrere Ansätze und auch Anträge, die aber alle noch nicht zum Erfolg geführt haben. Es wird auch sehr schwer werden, den Erfolg des Graduiertenkollegs „Molekulare Veterinärmedizin“ zu wiederholen. Hier haben Herr

Professor Petzinger als Sprecher dieses Kollegs und Herr Professor Bauerfeind als sein Stellvertreter hervorragende Arbeit geleistet. Unser Problem bei der Antragstellung neuer Verbundprojekte ist, dass am Fachbereich zwar viele sehr gute Arbeitsgruppen mit Einzelprojekten vorhanden sind, es aber schwierig ist, diese Gruppen unter einem Thema zu einem Verbundprojekt zu vereinigen. Wir sind deshalb in der Zukunft noch mehr gezwungen als bisher, Kooperationen mit Forschungsgruppen anderer Fachbereiche und Universitäten einzugehen. Das geschieht zwar auch schon jetzt, ist aber immer mit dem Problem behaftet, dass unsere Leistung dadurch nicht so wahrgenommen wird, wie wir es uns immer wünschen würden.

Ein ganz wesentliches Element für die Leistungsfähigkeit in Lehre und Forschung ist natürlich die ausreichende personelle Grundausstattung, wobei der Begriff „ausreichend“ leider sehr dehnbar ist und von Ministerium, Präsidium, Dekanat und letztlich von den Kliniks- und Institutsdirektoren sehr verschieden interpretiert wird. Diese Problematik muß das Dekanat derzeit schmerzlich wahrnehmen, denn seit diesem Jahr liegt die Budgethoheit für das Personal in den Händen der Dekanate. Eine an und für sich begrüßenswerte Entscheidung des Präsidiums, die aber eine enorme Mehrbelastung für das Dekanat mit sich bringt. Der besondere Wermutstropfen ist, dass sich durch diese Entscheidung an der Unterfinanzierung der tradierten Stellenpläne nichts geändert hat. Wir können in der Zukunft auf eine Erhöhung der Personalmittel aber nur hoffen, wenn die finanziellen Engpässe der Universitäten insgesamt endlich von der Politik nicht nur erkannt, sondern auch behoben werden.

Lassen Sie mich zum Schluss einige bibliographischen Daten zu unserem Kollegium mitteilen. Herr Prof. Wehrend wurde am 01.08.07 zum Universitätsprofessor „W3“ für „Klinische Reproduktionsmedizin“ und Herr Professor Arnhold mit Wirkung vom 01.10.07 zum Universitätsprofessor „W3“ für „Funktio-

nelle Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie“ ernannt. Außerdem konnten im Berichtszeitraum auch 2 W1-Professuren besetzt werden, und zwar eine W1-Professur für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie mit Herrn Dr. Ralph Brehm, der 2007 mit dem renommierten Dr. Herbert-Stolzenberg-Preis der JLU ausgezeichnet wurde. Die W1-Professur für Pharmakogenetik und Pharmakogenomik wurde mit Herrn Dr. Joachim Geyer besetzt. Frau PD Dr. Wenisch und Herr PD Dr. Becher wurden zu apl. Professoren ernannt. Herr Becher hat uns aber bereits zum 1.Juli in Richtung Hannover verlassen, um dort eine W3-Stiftungsprofessur für „Molekulare Virologie“ an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover anzutreten. Erfreulich war und ich hoffe, dies ist ein gutes Signal für zukünftige Berufungsverhandlungen, dass wir Herrn Prof. Reiner trotz eines ehrenvollen Rufes auf die Professur für Interne Medizin an der Veterinärmedizinischen Universität Wien in Gießen halten konnten.

Satzungsgemäß muss ich an dieser Stelle öffentlich bekannt geben, das im vergangenen Jahr aus den Mitteln der Ewald- und Hildeberge-Stiftung € 914,- als Druckkostenzuschuss zur Förderung einer Habilitationsschrift verwendet wurden.

Auszeichnung der Jahrgangsbesten 2008

Damit darf ich meinen Bericht abschließen und komme nun zur Auszeichnung der Studierenden, die im Jahr 2007 die Tierärztliche Vorprüfung oder 2007/2008 die Tierärztliche Prüfung, das sog. Staatsexamen, mit „sehr gut“ abgeschlossen haben. Um diese Leistung besonders würdigen zu können, sollten sie wissen, dass die Durchschnittsnoten der jeweils ca. 160 bis 180 Prüflinge für die Tierärztliche Vorprüfung bei 2,57 und für die Tierärztliche Prüfung bei 2,41 lagen. Die Veterinärmedizin in Gießen gehört also nicht zu den vom Wissenschaftsrat und der Industrie monierten Fächern, bei denen nur noch die Noten „sehr gut“ und „gut“ vergeben werden. Bei unseren Prüfungen wird das gesamte Notenspektrum ausgeschöpft, so

dass die Examensnote nach wie vor noch ein echtes Qualitätsmerkmal ist. Die heutigen Preisträgerinnen bekommen neben einer Urkunde ein Preisgeld, das vom Verein der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin in Gießen gestiftet wird.

Zur Überreichung der Urkunden darf ich unseren Studiendekan, Herrn Prof. Neiger, und den Vorsitzenden des Vereins der Freunde und Förderer, Herrn Prof. Bülte, auf die Bühne bitten.

Für hervorragende Leistungen in der tierärztlichen Vorprüfung werden ausgezeichnet:

Tierärztliche Vorprüfung

Daniela Stanger
Elena Friederike Günther
Helene Schweigmann
Christiane Liliane Schnabel
Elke Dörr

Lebenslauf **Daniela Stanger** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 24.01.1986 in Darmstadt. 1992 – 1996 Besuch der Ludwig-Glock-Schule in Messel, 1996 – 2005 Besuch des Ludwig-Georg-Gymnasiums in Darmstadt, Juni 2005 Abitur. WS 2005/06 Beginn des Studiums der Veterinärmedizin an der JLU Gießen, SS 2007 Physikum.

Lebenslauf **Helene Schweigmann** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 28.12.1985 in Darmstadt. 1992 – 1996 Georg-Büchner-Grundschule in Riedstadt, 1996 – 2005 Gymnasium Gernsheim. Seit Wintersemester 2005/06 Studium der Veterinärmedizin an der JLU Gießen. Sommersemester 2007 Famulatur an der Klinik für Kleintiere – Innere Medizin.

Lebenslauf **Christiane Schnabel** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 10.03.1986 in Wuppertal. 1992 – 1995 Katholische Grundschule, 1996 – 2005 privates Ernst-Kalkuhl-Gymnasium, 2005 Abitur, seit Oktober 2005 Studium der Tiermedizin an der

JLU Gießen, seit Winter 2005 Engagement in der Fachschaft, seit 2006 Betreuung des Lernzentrums, 25.09.2006 Vorphysikum, seit März 2007 Stipendiatin der Friedrich-Ebert-Stiftung, 01.10.2007 Physikum, seit Februar 2008 Famulantin der Pferdeklinik – Innere Medizin, seit April 2008 Fachschaftsärztin und Fachbereichsärztin, für das Sommersemester 2008 Organisation von Tutorien für Chemie, Oktober 2008 Mentorin in der Studieneinführungswoche.

Lebenslauf **Elke Dörr** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 08.01.1985 in Düsseldorf. 1991 – 1995 Besuch der Janusz-Korcak-Schule in Altenstadt, 1995 – 2001 Besuch der Mittelstufe an der Limesschule Altenstadt, 2001- 2004 Besuch der Oberstufe am Burggymnasium Friedberg, Sommer 2004 Abitur. 2004 – 2005 zwei Semester Studium der Pharmazie an der Philipps Universität Marburg, Herbst 2005 Beginn des Studiums der Veterinärmedizin an der JLU Gießen.

Für hervorragende Prüfungsleistungen in der Tierärztlichen Prüfung werden ausgezeichnet:

Tierärztliche Prüfung

Kirsten Regine Hillert
Stefanie Nicole Fleischhacker
Sabrina Kreder
Laura Brachthäuser
Sandra Frank
Sophia Christin Austermann-Busch

Lebenslauf **Kirsten Regina Hillert** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 22.09.1982 in Bonn. 1989 – 1993 Grundschule „Waldschule“ Bonn-Venusberg, 1992 – 2002 Ernst-Moritz-Arndt-Gymnasium Bonn, 2002 Abitur. 2002 – 2008 Studium der Veterinärmedizin an der JLU Gießen. 2008 Approbation als Tierärztin. Seit Februar 2008 Angestellte der Neuropathologie der Friedrich-Wilhelm-Universität Bonn: Arbeit mit transgenen Tiermodellen und molekularbiologischen Methoden, einschließlich organisatorischer Aufgaben in der Tierhaltung und Tierversuchsbeantragung; ab August 2008 Angestellte am Landesuntersuchungsamt Rheinland-Pfalz im

Referat 22 Lebensmittelüberwachung und Umwelthygiene.

Lebenslauf **Stefanie Fleischhacker** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 16.01.1982 in Frankfurt/Main. 1988 – 1992 Grundschule Burgholzhausen, Friedrichsdorf, 1992 – 2001 Kaiserin-Friedrich-Gymnasium, Bad Homburg v.d.H. 2001 – 2002 Studium der Mathematischen Finanzökonomie, Universität Konstanz, 2002 – 2008 Studium der Tiermedizin, JLU Gießen. Seit März 2008 Internship, Tierärztliche Klinik für Kleintiere, Dr. Lüttgenau und Dr. Flaig, Bielefeld.

Lebenslauf **Sabrina Kreder** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 01.10.1982 in Düren. 1989 – 1993 Grundschule Ellen „Unter dem Regenbogen“, 1993 – 2002 Privates Mädchengymnasium St. Angela in Düren. 2002 – 2008 Studium der Tiermedizin an der JLU Gießen. Seit 10.03.2008 Promotion am Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere an der JLU Gießen.

Lebenslauf **Sandra Frank** (einverstanden mit der Veröffentlichung), geb. am 28.01.1977 in Lich. 1983 – 1987 Grundschule Grünberg, 1987 – 1996 Theo-Koch-Schule Grünberg mit Abitur. 1999 – 2003 Studium der Pharmazie an der Philipps-Universität Marburg, 2001 – 2008 Studium der Tiermedizin an der JLU Gießen. 16.05.2008 Beginn der Dissertation im Biochemischen Institut (AG Prof. Geyer) mit dem Thema „Charakterisierung und Lokalisierung der Glykosylierungsmuster von *Schistosoma mansoni* in unterschiedlichen Entwicklungsstadien“.

Die Zahl unserer Studierenden, die in der Regelstudienzeit ihren Abschluss machen, liegt bei knapp über 90%. Diese Zahl verweist auf eine hohe Studieneffizienz und erfordert zum einen leistungsbereite intelligente Studierende und zum anderen auch ein gut organisiertes Lehr- und Prüfungsangebot. Insbesondere die Organisation der jährlich mehr als 5000 Einzelprüfungen in 28 Fächern ist eine besondere Herausforderung, die von den Prüfungsvorsitzenden, Herrn Prof. Bergmann und Herrn Prof. Moritz, zusammen mit den Mitarbeitern

des Prüfungsamtes bewältigt werden muss, ganz zu schweigen von der Mehrbelastung der Hochschullehrer, die diese Prüfungen in der Regel als mündliche und praktische Prüfung abnehmen. Da das tierärztliche Examen eine Staatsprüfung ist, obliegt sie der Aufsicht einer Behörde. Seit ca. 10 Jahren ist nicht mehr das Ministerium, sondern das Regierungspräsidium Gießen die zuständige Behörde und zwar genauer gesagt, das Veterinärdezernat des Regierungspräsidiums. Leiter dieses Dezernates ist seit dieser Zeit Herr Dr. Brüne.

Verleihung der Wilhelm-Pfeiffer-Medaille

Damit leite ich zum nächsten Programmpunkt über, nämlich der Verleihung der Wilhelm-Pfeiffer-Medaille.

Der Fachbereich verleiht die Wilhelm-Pfeiffer-Medaille an Persönlichkeiten, die sich um die Veterinärmedizin im allgemeinen und um den Fachbereich Veterinärmedizin in Gießen in besonderem Maße verdient gemacht haben. Für die heute mit dieser Medaille auszuzeichnende Persönlichkeit, Herrn Itd. Veterinärdirektor Dr. Erwin Brüne, trifft dies in vollem Umfang zu.

Ich darf zunächst den beruflichen Werdegang von Herrn Dr. Brüne verlesen.

1960 bis 1966 Berufsausbildung und Berufsausübung in der Handelsschifffahrt; 1968 bis 1973 Studium der Veterinärmedizin in Gießen; 1973 Approbation, tierärztliche Tätigkeit; 1974 bis 1978 wissenschaftlicher Assistent im Institut für Veterinär-Anatomie der Justus-Liebig-Universität Gießen; 1977 Promotion und Prüfung für den Tierärztlichen Staatsdienst; 1978 bis 1992 Staatliches Amt für Lebensmittelüberwachung, Tierschutz und Veterinärwesen in Herborn, Lahn-Dill-Kreis; 1990 drei Monate Abordnung Hessisches Sozialministerium; 1991 drei Monate Abordnung Thüringer Ministerium für Soziales und Gesundheit; seit 1992 Itd. Veterinärdirektor im Regierungspräsidium Gießen und Leiter des Dezernats – Veterinärwesen.

Zu den Aufgabenbereichen des Dezernates „Veterinärwesen“ gehören Tierseuchenbekämpfung, Tierschutz, Tierversuche, Tierkörperbeseitigung, Bundestierärzteordnung und Approbationsverordnung für Tierärzte, Hufbeschlagwesen, Fachaufsicht über die Staatlichen Ämter für Lebensmittelüberwachung, Tierschutz und Veterinärwesen im Bezirk.

Sie werden schon anhand der aufgezählten Aufgabenbereiche erahnen, dass es sehr viele Verbindungen zwischen dem Fachbereich und dem von Herrn Brüne geleiteten Dezernat geben muss. Ich nenne hier nur die Fachaufsicht über die Tierärztliche Prüfung und Vorprüfung, die Abstimmung der Studien- und Prüfungsordnung, die Bearbeitung der Tierversuchsanträge, die Regelung der Tierkörperbeseitigung am Fachbereich, die Beratung in Fragen der Tierseuchenbekämpfung und vieles mehr. Herr Dr. Brüne war, trotz seiner enormen Belastung im Amt, immer ein geduldiger Ansprechpartner und kompetenter guter Ratgeber bei allen Fragen und Problemen des Fachbereiches. Er hatte bei allen seinen Entscheidungen auch immer das Wohl unseres Fachbereiches im Auge. In der ihn auszeichnenden Bescheidenheit hat er sich dabei nie in den Vordergrund gedrängt, trotzdem weiß der Fachbereich um seine Verdienste, die er sich nicht nur für den Fachbereich, sondern für die Veterinärmedizin in Hessen erworben hat.

Herr Dr. Brüne, ich darf Sie nun bitten zur Entgegennahme von Medaille und Urkunde zu mir auf die Bühne zu kommen

Verleihung des Forschungspreises des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin und der Bayer AG

Ich komme jetzt zur Verleihung des Forschungspreises, der gemeinsam vom Verein der Freunde und Förderer und der Bayer AG ausgelobt wurde. Der Preis ist mit 2500 Euro dotiert.

Der Preis wird alle 2 Jahre an Nachwuchswissenschaftler verliehen und wird vergeben für hervorragende wissenschaftliche Leistungen auf dem Gebiet der Veterinärmedizin. Das Kuratorium hat entschieden, den Preis dieses Jahr an Herrn Professor Dr. Joachim Geyer zu verleihen.

Ich darf Ihnen Herrn Professor Geyer kurz vorstellen:

1994 bis 2000 Studium der Haushalts- und Ernährungswissenschaften an der Justus-Liebig-Universität Gießen mit einem Prädikatsabschluss (Gesamtnote 1,0); 2002 bis 2003 Ausbildung im Graduiertenkolleg „Molekulare Veterinärmedizin“ und Stipendiat der DFG; 2005 Promotion zum Dr.oec.troph. mit der Gesamtnote „summa cum laude“; 2002 bis 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Pharmakologie und Toxikologie an der Justus-Liebig-Universität Gießen; seit 2008 W1-Professor für Pharmakogenetik und Pharmakogenomik an der Justus-Liebig-Universität Gießen.

Herr Professor Geyer kann 14 Originalarbeiten in international anerkannten Zeitschriften vorweisen. In seinen wissenschaftlichen Arbeiten gibt es zwei Schwerpunkte. Ein Schwerpunkt betrifft die Untersuchungen zu einem genetischen Defekt bei Hunden, der bei von diesem Defekt betroffenen Hunden nach einer Behandlung mit bestimmten Antiparasitika eine lebensbedrohliche Krankheit hervorruft. Der zweite Schwerpunkt betrifft die Klonierung und Charakterisierung von vier neuen Transportsystemen aus der Familie der Gallensäuretransporter. Herr Professor Geyer wird im Anschluss an die Verleihung der Urkunde selbst noch kurz die Ergebnisse seiner Forschungen erläutern.

Ich darf zur Verleihung der Urkunde den Preisträger und die Vertreter der Sponsoren, Herrn Professor Bülte und Herrn Professor Schmeer auf das Podium bitten.

Festvortrag

Ich bin sehr froh, dass es mir gelungen ist, und dabei hat mir wahrscheinlich auch die landsmannschaftliche Verbundenheit geholfen, Herrn Professor Schäffer als Redner für den Festvortrag zu gewinnen. Ich möchte mich nochmals herzlich für die Bereitschaft, diese sicher nicht leichte Aufgabe zu übernehmen, bedanken.

Das Thema „Der bitterböse Friederich“ – Gedanken zum Thema Mensch und Hund – hat bereits im Vorfeld sehr großes Interesse geweckt und ich bin mir sicher, dass Sie genauso gespannt sind auf diesen Vortrag wie ich. Zuvor darf ich aber ganz kurz Herrn Professor Schäffer vorstellen.

1974 bis 1979 Studium der Veterinärmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität München; 1981 Promotion mit der Gesamtnote „summa cum laude“ an der Ludwig-Maximilians-Universität München; 1981 bis 1991 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin an der LMU München; 1990 Habilitation an der LMU München; 1991 Berufung zum C2-Professor für Palaeoanatomie, Domestikationsforschung und Geschichte der Tiermedizin an der LMU München; seit 1991 C3-Professor für Geschichte der Veterinärmedizin und der Haustiere an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.

Verleihung der Promotionspreise

Bevor ich zur Überreichung der Promotionsurkunden komme, ist es mir eine besondere Freude zwei der über 100 Doktoranden für ihre besonderen Promotionsleistungen mit einem Preis auszuzeichnen.

Von den Dissertationen des Fachbereichs wird jährlich eine mit dem von der Fa. Merial gestifteten und mit 750 Euro dotierten Promotionspreis ausgezeichnet. Der Preis ist gestiftet für eine hervorragende Dissertation, die sich mit Krankheiten der Tiere und Menschen, und

deren Ursachen, Behandlung und Bekämpfung befaßt. Die diesjährige Preisträgerin, Frau Dr. Barbara Regina Bank-Wolf, hat eine mit sehr gut bewertete Dissertation zum Thema „Noroviren und Sapoviren bei landwirtschaftlichen Nutztieren“ am Institut für Virologie unter der Betreuung von Herrn Professor Thiel angefertigt.

Frau Bank-Wolf hat von 1996 bis 2002 Veterinärmedizin in Gießen studiert. Nach einem kurzen Umweg über die Praxis begann sie 2002 am Institut für Virologie mit der Anfertigung ihrer Dissertation und ist auch seit dieser Zeit als wissenschaftliche Mitarbeiterin an diesem Institut tätig. Frau Bank-Wolf hat mit ihren Untersuchungen nachgewiesen, dass die in der Humanmedizin als Durchfallerreger gefürchteten Noro- und Sapoviren sporadisch auch bei landwirtschaftlichen Nutztieren als Durchfallerreger auftreten. Sequenzdaten gaben aber keine Hinweise darauf, dass diese Viren direkt vom Menschen auf landwirtschaftliche Nutztiere oder umgekehrt übertragen werden.

Ich darf nun Frau Bank-Wolf und Herrn Dr. Resch von der Fa. Merial nach vorne bitten zur Übergabe von Urkunde und Scheck.

Ich darf nun den Promotionspreis der Berliner und Münchener Tierärztlichen Wochenschrift (BMTW) verleihen. Dieser Preis wird für eine hervorragende Arbeit auf dem Gebiet „Public Health“, im Deutschen geprägt durch die Schlagworte „Verbraucherschutz“ und „Lebensmittelsicherheit“, vergeben. Die Preisverleihungskommission am Fachbereich hat der Schriftleitung der BMTW Herrn Dr. Mario Zimmer als Preisträger vorgeschlagen, die diesem Vorschlag gefolgt ist.

Herr Dr. Zimmer hat eine Dissertation mit dem Titel „Untersuchungen zum Schnelldiagnose von Listerien und Salmonellen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs mittels Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung“ im Institut für tierärztliche Nahrungsmittelkunde der Justus-Liebig-Universität bei Herrn Professor Bülte angefertigt.

Herr Dr. Zimmer hat am Fachbereich Veterinärmedizin Gießen von 1996 bis 2002 studiert. Anschließend begann er, nach einer halbjährigen Assistenzzeit in der tierärztlichen Praxis, als Doktorand im Institut für tierärztliche Nahrungsmittelkunde mit seiner Dissertation. Von 2002 bis 2008 war er dort wissenschaftlicher Mitarbeiter. Seit April diesen Jahres ist er stellvertretender Leiter im Amt für Veterinärwesen und Verbraucherschutz des Main-Taunus-Kreises. Herr Zimmer konnte nachweisen, dass die Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung als zuverlässiges und einfach zu handhabendes Verfahren für den Einsatz in der lebensmittelmikrobiologischen Routinediagnostik geeignet ist. Dieser Schnelltest kann aufgrund hoher Sensitivität und Spezifität zum Nachweis von Salmonellen und Listerien in Hackfleisch, Geflügelfleisch und Räucherlachs empfohlen werden. Die Anwendung ist zur betrieblichen Eigenkontrolle denkbar, wodurch eine schnelle Freigabe der betroffenen Lebensmittelchargen erreicht werden kann.

Ich darf nun Herrn Dr. Zimmer und den Herausgeber der BMTW, Herrn Professor Wieler, zur Verleihung des Preises nach vorne bitten.

Promotionen und Vorstellung der Promovenden 2007/2008

Ich komme nun zum eigentlichen Anlass der heutigen Veranstaltung auf den Sie, liebe Promovendinnen und Promovenden und Ihre Angehörigen, so lange Zeit warten mussten. Genau 104 Tierärztinnen und Tierärzte haben in den vergangenen 12 Monaten ihr Promotionsverfahren erfolgreich abgeschlossen und erwerben heute mit der Übergabe der Promotionsurkunde den Titel eines Doctor medicinae veterinariae. Ich bin sehr stolz, dass wir in diesem Jahr erstmals auch einer Tierärztin und 3 Tierärzten, die den internationalen PhD-Studiengang der Human- und Veterinärmedizin an dieser Universität absolviert haben, die Urkunde zum Erwerb des Doctors of Philosophy überreichen können. In einem mehr oder weniger verschul-

Studiengang, wie die Veterinärmedizin, bleibt keine Zeit sich mit den Inhalten wirklich auseinanderzusetzen. Erst mit der Bearbeitung eines Dissertationsthemas konnten sie erkennen was an ihrer Ausbildung akademisch ist. Die Ausübung des tierärztlichen Berufes ist zwar nicht von der Erlangung eines PhD oder Dr. med. vet. abhängig, jedoch stellt der Erwerb des Dokortitels nach wie vor ein Qualitätsmerkmal dar. Ich freue mich, dass es immerhin 1 PhD-Absolventin, 3 PhD-Absolventen und 58 angehende Doctores medicinae veterinariae ermöglichen konnten, heute hier die Urkunden persönlich in Empfang zu nehmen.

Herr Professor Moritz wird auch in diesem Jahr zur Übergabe wieder Verfasser und Titel der Dissertationsschrift vorstellen. Ich bitte die aufgerufenen Doktorandinnen und Doktoranden dann jeweils nach vorne zu kommen und ihre Urkunden in Empfang zu nehmen.

Amnise, Manal Hassan Abdelhamid:

„Untersuchungen über Virulenzeigenschaften bei *E. coli*-Stämmen von durchfallkranken Kälbern“. Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere.

An Haack, Melanie:

„Untersuchungen zur Modulation der prädiabetischen Inselentzündung im Tiermodell der NOD-Maus“. Institut für Veterinär-Pathologie und dem Deutschen Diabetes-Zentrum an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Auer, Bianca:

„Der Einfluss von α -Liponsäure und weiteren HDAC-Inhibitoren auf Tumorwachstum und Angiogenese in der Pankreaskarzinomzelllinie MIA-PaCa-2“. Institut für Veterinär-Physiologie und Lehrkrankenhaus der Johann Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt/Main.

Aumann, Nicola:

„Die Coil-Embolisation des großen persistierenden Ductus arteriosus beim Hund mit einem Doppel-Helix Coil: Vergleich zweier thrombogener Materialien“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin.

Bank-Wolf, Barbara Regina:

„Noroviren und Sapoviren bei landwirtschaftlichen Nutztieren“. Institut für Virologie.

Barbeito, Julia:

„Untersuchungen zur Optimierung eines inaktivierten Paramyxovirus-3-Impfstoffes für australische und afrikanische Sittiche und seine Wirkung auf die humorale und zelluläre Immunität des Huhnes“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische.

Becker, Martina:

„A Comparative Study of Seven In-House and Two Laboratory Hematology Instruments“. Klinik für Kleintiere, klinische Pathophysiologie und klinische Laboratoriumsdiagnostik.

Berge, Thomas:

„Genomweite Kartierung vom QTL mit Assoziation zur Resistenz/Empfindlichkeit gegenüber *Sarcocystis miescheriana* beim Schwein“. Klinik für Wiederkäuer und Schweine, Professur für Schweinekrankheiten.

Bezler, Linn Christiane:

„Expression zytoskeletaler Filamente und des vascular endothelial growth factor (VEGF) systems in der endotheliochorialen Plazenta von Hund und Katze“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Blödorn, Klaudia:

„Beitrag von Rho sowie G12/13, Gq/11 und Gi Proteinen zur Signaltransduktion über Proteinase aktivierbare Rezeptoren nach Stimulation mit den Serinproteinasen aktiviertes Protein C, Thrombin und Faktor Xa“. Institut für Veterinär-Physiologie und Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg.

Bröker, Dorothee:

„Klinische Evaluierung dreier oszillometrisch messender Blutdruckmonitore beim narkotisierten Hund“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin.

Bull, Andrea:

„Vergleichende Untersuchungen zu ausgewählten Kriterien des Energiestoffwechsels in Skelettmuskulatur, Plasma und Lymphozyten beim Schwein in Abhängigkeit von Alter und Rassenzugehörigkeit, sowie bei Erkrankung an Congenitaler Myofibrillärer Hypoplasie“. Institut für Tierzucht und Haustiergenetik.

Busch, Barbara Maria:

„Untersuchungen zur postpartalen Involution und Regeneration des Reproduktionstraktes beim Schwein“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Klein-

tiere mit tierärztlicher Ambulanz und Institut für Tierzucht und Haustiergenetik und Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Dertwinkel, Madeleine:

„Die Stent unterstützte Coil-Embolisation des portosystemischen Shunttes beim Hund“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin.

Detmer, Maria Linda:

„Migrationsverhalten embryonaler, fetaler und adulter Stammzellen als Trägerzellen für einen genetisch basierten Therapieansatz bei experimentellen Glioblastomen“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Dick, Martina:

„Korrosionsanatomie, Zytologie und Funktionsdiagnostik im Vergleich zu pathohistologischen Befunden des gesunden und erkrankten exokrinen Pankreas von Hunden“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin und Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Dobrowolski, Christiane Angelika:

„Untersuchungen zur Proteinbiosyntheseaktivität humaner Thrombozyten“. Institut für Veterinär-Physiologie und Institut für Transfusionsmedizin und Immunologie der Medizinischen Fakultät Mannheim der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

Dubois, Nicole:

„Untersuchungen zur Expression p53-regulierter Gene nach Reduktion der zellulären Level des INHAT Repressors NIR mittels RNA-Interferenztechnologie“. Institut für Virologie und Klinik für Innere Medizin I, José Carreras Forschungszentrum der Universitätskliniken des Saarlandes, Homburg/Saar.

Duckart, Susanne:

„Untersuchungen zu Auswirkungen des Merkmals „Federhaube“ auf die Embryogenese und Juvenilentwicklung bei Hausenten (*Anas platyrhynchos f. dom.*)“. Institut für Tierzucht und Haustiergenetik.

Eberling-Bender, Sandra:

„Entwicklung einer rekombinanten *Coxiella burnetii*-Vakzine und Überprüfung der Wirksamkeit im Mausmodell“. Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere.

Ehses, Claudia:

„Experimente zur Regulation des Epstein Barr Virus (EBV) DNA-Polymerase BALF5 durch die EBV-kodierte mikroRNA BART2“. Institut für Virologie der JLU Gießen und Institut für Virologie, Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar.

Eissa, Nawara M. B. Eissa:

„Molekularbiologischer Nachweis mutmaßlicher Virulenzfaktoren bei *Staphylococcus aureus*-Kulturen, isoliert von Rindermastitiden“. Institut für Pharmakologie und Toxikologie und der Abteilung für Veterinärmedizin des Landesbetriebes Hessisches Landeslabor.

Engels-Brandt, Corinna Maria:

„Ergebnisse parasitologischer und bakteriologischer Untersuchungen von Sammelkotproben aus Brieftauben in einer kurativen Gemischttierpraxis von 1985-1996“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische.

Erhorn, Frauke:

Die Funktion von Juv-p120 im Verlauf der Infektion mit *Litomosoides sigmodontis*“. Institut für Parasitologie.

Ewald, Vera:

„Vergleichende und experimentelle Untersuchungen zur Embryonalentwicklung von freilebenden und parasitären Nematoden“. Institut für Parasitologie und Zoologisches Institut der Universität zu Köln.

Fassbender, Monika:

„Intravitalmikroskopische Untersuchungen zur Beeinflussung der Endotoxin-induzierten mikrovasculären Permeabilitätsstörungen durch den direkten Thrombininhibitor Melagatran am Mesenterium der Ratte. Institut für Veterinär-Pathologie und Zentrum für Innere Medizin, Kardiologie-Angiologie.

Ferrero Poschetto, Lorenza:

„Comparison of the resistance of feline calicivirus (FCV) and norovirus (NV) against four disinfectants containing organic acids (Venno™ Vet 1 super), glutaraldehyde (Venno™ FF super), a halogen compound (sodium hypochlorite; bleach), and a peroxide (Oxystrong FG) in suspension and carrier tests, as determined by cell culture assay and RT-PCR“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische und Institut für Umwelt- und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik der Universität Hohenheim, Stuttgart.

Fischer, Andreas Yih-Hua:

„Die kanine Hüftgelenkdysplasie – Statische und dynamische Ultraschalluntersuchung der Hüftgelenke beim Hundewelpen im Vergleich zur röntgenologischen HD-Beurteilung“. Klinik für Kleintiere, Chirurgie.

Gavrilova, Olga:

„Nutzung transgener Tiermodelle mit Transportdefekten zur Analyse der hepato biliären Elimination und Organverteilung von Arzneistoffen und Toxinen“. Institut für Pharmakologie und Toxikologie.

Gräfin von Bothmer, Isabel Jessica:

„Herstellung eines monoklonalen Antikörpers gegen felines MHC II und dessen immunhistologische Anwendung“. Institut für Veterinär-Pathologie.

Grenz, Julia Susanne:

„Detektion des Serotyp 1 des Virus der Marekschen Krankheit bei Hobbyhühnern verschiedener Rassen mittels Polymerase-Kettenreaktion und Versuche zum Nachweis eines Einflusses der Infektion mit dem Virus der Marekschen Krankheit auf die Antikörperbildung gegen die Viren der Newcastle-Krankheit, der infektiösen Bronchitis und der infektiösen Bursitis“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische.

Hallak, Stefanie:

„Nachweis von Osteopontin in der extrazellulären Matrix der Rinderplazenta“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie.

Haupt, Susanne:

„Zytoskelettassoziierte Moleküle und Intergrinaktivierung in bovinen Plazentazellen: in vivo und in vitro Studie“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie.

Helmecke, Sabrina:

„Retrospektive Analyse diagnostischer Untersuchungsbefunde zu Tauben (*Columbia livia* forma domestica) aus dem Zeitraum 1979 bis 2004“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische.

Henrich, Manfred Alexander:

„Entwicklung einer PCR-gestützten Klonalitätsdiagnostik bei B-Zell-Lymphomen der Katze“. Institut für Veterinär-Pathologie.

Hensel, Christiana:

„Evaluierung von Multilocus-STR-Genotypen für die Rassediskriminierung beim Hund. Institut für Veterinär-Pathologie.

Hertslet, Shirin:

„Erbliche Augenerkrankungen des Golden Retrievers unter besonderer Berücksichtigung der Katarakt“. Klinik für Kleintiere, Chirurgie.

Hiepler, Tanja:

„Sonographische Untersuchungen an der ovinen Milchdrüse – Ein Beitrag zur Verbesserung der Euteruntersuchung beim Schaf“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Hoffmann, Gundula:

„Bewegungsaktivität und Stressbelastung bei Pferden in Auslaufhaltungssystemen mit verschiedenen Bewegungsangeboten“. Institut für Tierzucht und Haustiergenetik und Institut für Betriebstechnik und Bauforschung der Bundesforschungsanstalt für Landwirtschaft Braunschweig.

Holl, Marion:

„Transiente Hypoxie schützt Endothelzellen vor Apoptose über MEK/ERK-vermittelte Bad-Phosphorylierung“. Institut für Veterinär-Physiologie und dem Institut für Physiologie.

Horn, Meike:

„Untersuchungen zum Einfluss von alpha Defensinen aus neutrophilen Granulozyten auf die primäre Hämostase“. Institut für Veterinär-Physiologie und der Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin der Westfälischen Wilhelm-Universität Münster.

Huisinga, Maïke:

„Immunhistologische Untersuchung zur MHC II-Expression bei Dermatitis von Hunden und Katzen“. Institut für Veterinär-Pathologie.

Ibberson, Myriam:

„Untersuchungen zur Persistenz von Mastomys natalensis Papillomvirus im natürlichen Wirt“. Institut für Virologie und dem Deutschen Krebsforschungszentrum Heidelberg.

Immel, Bernadette:

„Untersuchungen zur Pharmakodynamik neuer erythropoietischer Wirkstoffe im chronischen Nierenversagen der Ratte“. Institut für Pharmakologie und Toxikologie und Zentrum für Medizinische Forschung der Fakultät für Klinische Medizin Mannheim der Universität Heidelberg.

Isenberg, Nina:

„Nachweis der Sphingosinkinase-Isoformen 1 und 2 bei allergischem Asthma am Brown-Norway-Rattenmodell“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie und Institut für Anatomie und Zellbiologie.

Jaspers gen. Bünger, Saskia:

„Funktionelle Charakterisierung von CREM-Isoformen in männlichen Keimzellen“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –

Embryologie und der Klinik für Urologie und Kinderurologie.

Jeschke, Tanja:

„Erhebung zur Situation der caninen Reproduktionsmedizin bei Tierärzten und Züchtern – ein Beitrag zur Erhebung des Status quo und zur Verbesserung der Lehre auf diesem Gebiet“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere.

Kappe, Christina:

„Molekularbiologische Untersuchungen am PKD1-Gen der Katze“. Institut für Veterinär-Pathologie.

Kehr, Sandra Karina:

„Untersuchung der Expression des HERV-K (HML-2)-Gens *np9* in verschiedenen Tumorentitäten und Analyse der transkriptionell aktiven Proviren“. Institut für Virologie und Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg.

Kessler, Dino:

„Wirkung der Pityriarubine – neue Tryptophan-Metabolite von Malassezia furfur – auf humane Granulozyten“. Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere und Klinik für Dermatologie und Andrologie des FB Humanmedizin.

Klein, Maïke Katharina:

„Zelldifferenzierung und mukoziliärer Transport der Maus bei Gendefizienz der muskarinischen Rezeptoren M1, M2 und M3“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und –Embryologie und Institut für Anatomie und Zellbiologie.

Klucken-Swyen, Heidi:

„HSV/AAV-Hybridamplikonvektoren zur stabilen Transduktion humaner Zellen“. Institut für Virologie und Klinik für Kinder-Onkologie, -Hämatologie und –Immunologie, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

Knell, Sebastian Christoph:

„Epidemiologische Studie zur Verbreitung porziner Circoviren beim Wildschwein in Deutschland“. Klinik für Wiederkäuer und Schweine, Professur für Schweinekrankheiten.

Knorr, Carolin:

„Induktion zentralnervös kontrollierter Symptome der Akute- Phase Reaktion bei Ratten nach lokaler Stimulation mit Toll- like Rezeptor 2/6- Agonisten“. Institut für Veterinär-Physiologie.

Krause, Yvonne Maria:

„Untersuchungen zur posttranslationalen Modifikation von Voltage-Dependent Anion Channels (VDACs) in bovinen Spermatozoen“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz und Zentrum für Dermatologie und Andrologie.

Lang, Mirjam:

„Einfluss von *Eimeria bovis* auf die Apoptosefähigkeit der Wirtszelle in vitro“. Institut für Parasitologie.

Lenhard, Tobias:

„Diagnostischer Wert von Laborparametern zu Therapieverlaufskontrollen bei Hunden mit chronischen gastrointestinalen Störungen“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin und Chirurgie und Department of Equine and Small Animal Medicine Faculty of Veterinary Medicine University of Helsinki, Finland.

Ludwig, Carolin:

„Downregulation der hypophysären GnRH-Rezeptoren mit einem neuen GnRH-Implantat beim Rüden“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Marx, Judith Anna-Maria:

„Analyse funktioneller Determinanten des individuellen Tumorrisikos im Tiermodell: der Einfluss der Immuneffektorzellen“. Institut für Veterinär-Pathologie und Institut für Neuro-pathologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Meier, Anna Katharina Bianca:

„Entwicklung und Anwendung enzymimmunologischer Verfahren zum Nachweis von Cefalexin, Ceftiofur und Desfuroylceftiofur in Milch“. Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Professur für Milchwissenschaften.

Meyering, Bettina:

„Analyse von Vorgängen der Hypertrophie und Apoptose in JDP2 überexprimierender Mäuse“. Institut für Veterinär-Physiologie und Institut für Humanphysiologie.

Mohammed, Barham:

„Pathfinding of Motor Axons in Facial Nerve Regeneration of the Rat: Influence of Predegeneration of the Proximal Nerve Stump“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie und Institut für Anatomie der Universität zu Köln.

Münnich, Julia Christine:

„Sonographische Untersuchungen an der equinen Milchdrüse – Ein Beitrag zur Verbesserung der Euteruntersuchung bei der Stute“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz.

Oliveira Cavalcanti, Márcia Cristina:

„Gene expression of the testis-specific histone (H1t) in the spermatogenesis of the stallion“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Pankraz, Alexander:

„Analyse der 3' nicht translatierten Region von BVDV CP7“. Institut für Virologie.

Pitsch, Julika:

„Untersuchungen zur funktionellen Rolle veränderter Expression und Verteilung von Ionenkanälen und Neurotransmitterrezeptoren bei fokaler Epilepsie unter Verwendung transgener Tiermodelle“. Institut für Veterinär-Physiologie und Institut für Neuropathologie der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn.

Prinz, Karen Gundula:

„Intrazelluläre Ca²⁺ - Transporter im Kolonepithel der Ratte: Untersuchungen von Ryanodinrezeptoren sowie SERCAs“. Institut für Veterinär-Physiologie.

Reinartz, Melanie Julia:

„Führt eine kurzfristige Erhöhung des intraabdominellen Drucks bereits nach 6 Stunden zu Organveränderungen in einem porcinen Modell des abdominalen Kompartmentsyndroms?“. Institut für Veterinär-Pathologie und B. Braun Melsungen AG, Stabsabteilung Medizinische Wissenschaft, Melsungen.

Richter, Karin:

„Perioperative Applikation nichtsteroidaler Antiphlogistika und der Einfluss auf die Blutungsneigung beim Hund“. Klinikum der Veterinärmedizin, Chirurgie.

Rizgalla-Kessel, Pia:

„Perioperative Schmerztherapie der Katze mit Carprofen nach Anästhesie mit Tiletamin/Zolazepam, Alphaxolon/Alphadolon und Isofluran“. Klinik für Kleintiere, Chirurgie.

Roloff, Nils:

„Kontrollierte klinische Studie über die Auswirkungen einer Infusion mit hypertoner Kochsalzlösung auf die Kreislaufsituation bei Kühen mit rechtsseitiger Labmagenverlagerung“. Klinik für Wiederkäuer und Schweine.

Rörtgen, Susanne:

„Untersuchungen zum grampositiven und gramnegativen Priming der isolierten Rattenlunge unter besonderer Berücksichtigung der intrazellulären enzymatischen Signaltransduktion“. Institut für Veterinär-Physiologie und dem Institut für Pathologie, Sonderforschungsbereich 547, FB Humanmedizin.

Ruchay, Stefanie:

„Das Labrum glenoidale beim Hund. Eine anatomisch-histologische Studie unter besonderer Berücksichtigung des Kollagenfaserverlaufs und klinischer Relevanz im Vergleich zur humanmedizinischen Schultergelenksituation“. Kinikum der Veterinärmedizin, Klinik für Kleintiere (Chirurgie) und der Orthopädischen Klinik des Universitätsklinikums Düsseldorf.

Ruf, Sabine:

„Einfluss subchronischer Rauchbelastung auf Entwicklung einer Myocardhypertrophie“. Institut für Veterinär-Physiologie und Physiologisches Institut Gießen.

Rummel, Sebastian:

„Mechanisms of alveolar protein clearance in isolated rabbit lungs: Role of clathrin- and caveolae-mediated endocytosis of albumin by the alveolar epithelium“. Institut für Veterinär-Physiologie.

Rüttinger, Christina:

„Untersuchungen zur Expression von Connexin (Cx)43 und Connexin (Cx)45 in Sertoli Zellen und Keimzellen in der normalen Spermatogenese, Sertoli Zelltumoren und Seminomen des Hundes“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie.

Schmitz, Silke:

„Validation of the ¹³C-sodium-acetate breath test for the measurement of gastric emptying in dogs in comparison to ^{99m}Tc-technetium radioscintigraphy“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin und klinische Laboratoriumsdiagnostik.

Schömig, Susanne:

„Einfluss verschiedener Leukozyten und von Zellkulturüberständen auf die zytotoxische Aktivität von aus Hundeblood isolierten Effektorzellen“. Institut für Veterinär-Pathologie.

Schönberger, Barbara:

„Entwicklung von Replikonsystemen mit subgenomischen Abschnitten von HCV-RNA Genotyp 3a Isolaten klinisch charakterisierter Patienten“. Institut für Virologie und Klinik für

Innere Medizin II Universitätsklinikum des Saarlandes.

Schröder, Dunja:

„Wege der Angiotensin II-induzierten Apoptose in ventrikulären Kardiomyozyten der adulten Ratte“. Institut für Veterinär-Physiologie und Institut für Physiologie.

Schwantzer, Iris:

„Aufnahme und Funktion von konventionellen, targetisierten und PEGylierten Glucose-Oxidase-Liposomen in NADPH-Oxidase-defiziente Granulozyten: Untersuchungen an Blutzellen und der gp91^{phox-/-}B6 129S6 Cybb^{tm1din}-Maus“. Institut für Pharmakologie und Toxikologie und Abteilung für Hämatologie und Onkologie der Universitätskinderklinik Tübingen.

Seidel, Regina:

„Messung der LH-Konzentrationen nach exogen verabreichten Gonadotropin-Releasing-Hormon-Gaben in den ersten 10 Tagen *post partum* beim Rind unter Berücksichtigung des Schweregrades der Geburt“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Seitz, Klaus Peter:

„Verhalten klinisch-chemischer und hormonanalytischer Parameter bei Kühen mit Prolapsus uteri – Versuch einer Kausalitätsklärung“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Serba, Susanne:

„Induktion einer anti-tumoralen Immunantwort durch CD154-Plasmid beim experimentellen Pankreaskarzinom im Maus- und Rattenmodell“. Klinik für Kleintiere, Innere Medizin und Nationales Zentrum für Tumorerkrankungen, Universitätsklinikum Heidelberg.

Sollmann, Daniela:

„Charakterisierung der BDV-Infektion bei neugeborenen-aerogen-infizierten Ratten mittels immunhistochemischer Methoden“. Institut für Virologie und Institut für Immunologie des Friedrich-Loeffler-Institutes Tübingen.

Spies, Alexandra:

„Parathyroid Hormone-related Peptide (PTHrP) im kardiovaskulären System“. Institut für Veterinär-Physiologie und Physiologisches Institut, Fachbereich Humanmedizin.

Staub, Anne-Katrin:

„Die Anwendung von Staplern in der abdominalen und thorakalen Chirurgie beim Hund im Vergleich zur bestehenden Literatur“. Klinik für Kleintiere, Chirurgie.

Stolz, Viola:

„Untersuchungen zur Situation der Pferde-reproduktionsmedizin in Deutschland“. Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Treyer, Dunja:

„Untersuchungen zum Einfluss der Futterverfügbarkeit auf Reproduktionsphänomene bei einer Wildschweinpopulation in Baden-Württemberg“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie und dem Institut für Tierhaltung und Tierzuchtung der Universität Hohenheim.

Uhl, Dorothee Barbara Marianne:

„Untersuchungen zur funktionellen Bedeutung von VDAC in weiblichen Gameten des Rindes und des Marmoset-Affen“. Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie und Zentrum für Dermatologie der Medizinischen Universitätsklinik Gießen.

Urban, Carina Tamara:

„Untersuchungen zum genetischen Hintergrund von Temperament und Umgänglichkeit bei Mutterkühen und Kälbern der Rassen Dt. Angus und Dt. Fleckvieh anhand der Validierung von geeigneten Testverfahren“. Institut für Tierzucht und Haustiergenetik.

Vogel, Julia Pascale:

„Plättchenreiches Plasma als sicherer Ersatz für tierisches Serum im Knochen Tissue Engineering. Eine *in vitro* und *in vivo* Studie zur Knochenregeneration mit mesenchymalen Stammzellen und Knochenersatzstoffen“. Chirurgische Veterinärklinik und Orthopädisches Universitätsklinikum Heidelberg.

Vollrath, Gudrun Anne:

„Virologische, histopathologische und immun-histologische Untersuchungen zur Pathogenese der Pacheco'schen Papageienkrankheit unter Berücksichtigung der Serotypen des Psittaziden-Herpesvirus“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische.

Voß, Sandra:

„Etablierung eines neuen Großtiermodells zur Induktion der Herzinsuffizienz und Evaluierung von Remodelingprozessen durch mecha-

nische Herzunterstützung“. Institut für Veterinär-Physiologie und der Kerckhoff-Klinik Bad Nauheim sowie dem Max-Planck-Institut für Herz- und Lungenforschung.

Walther, Marc:

„Krebstiere (Crustacea) – Biologie, Vorkommen, Haltung und Erkrankungen sowie ihre Bedeutung als Zootierobjekte und Lebensmittelressourcen – Eine Literaturstudie“. Institut für Tierphysiologie.

Weinmann, Nadine:

„Übertragung eines Iridovirus aus einem Helmchamäleon (*Chamaeleo hoehnelii*) auf Grillen der Spezies *Gryllus bimaculatus* und Versuch zur Infektion von Bartagamen (*Pogona vitticeps*) mit Iridovirus-infizierten Grillen“. Klinik für Vögel, Reptilien, Amphibien und Fische und Institut für Umwelt und Tierhygiene sowie Tiermedizin mit Tierklinik der Universität Hohenheim, Stuttgart.

Wilke, Kerstin:

„Untersuchungen zur Beurteilung der fibrinolytischen Aktivität im Plasma von verschiedenen Spezies (inklusive Mensch) und Korrelation mit der *in vivo* fibrinolytischen Wirkung von therapeutisch wirksamen Prinzipien“. Institut für Pharmakologie und Toxikologie und der Indikationsgruppe Thrombose der Firma Sanofi-Aventis Deutschland GmbH.

Williams, Heike:

„Untersuchungen zur Genexpressionshemmung durch Doppelstrang-RNA-Interferenz in Larven 3 von *Lucilia cuprina*“. Intervet Innovation GmbH und Institut für Parasitologie.

Wingerning, Sandra:

„Einfluß von endogenem NO auf die Phosphorylierung der p38 MAP-Kinase in isolierten Kardiomyozyten der adulten Ratte und Maus“. Institut für Veterinär-Physiologie und Physiologisches Institut.

Zimmer, Mario:

„Untersuchungen zum Schnelldachweis von Listerien und Salmonellen in Lebensmitteln tierischen Ursprungs mittels Fluoreszenz-*in-situ*-Hybridisierung“. Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde.

PhD-Studium**Bridger, Philip Simon:**

„Validation and establishment of cell culture models to study invasion and feto-maternal interaction in the bovine placentome“. Institut

für Veterinär-Anatomie, -Histologie und – Embryologie.

Greven, Helga Edith:

„Hydrolyse und Transport sulfatierter Steroide in den Plazentomen des Rindes: Charakterisierung der Expression und der Funktionen von Steroidsulfatase (StS) und des Natrium-dependent Anionic Transporters (SOAT)". Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit Tierärztlicher Ambulanz.

Kocoski, Vladimir:

“Construction and characterisation of a stably transfected BHK cell line permanently

secreting the canine interleukin 12 as a source adoptive cancer immunotherapy in dogs”. Institut für Veterinär-Pathologie.

Weiss, Alexander:

“Untersuchungen zur Charakterisierung des feline T-Zell-Rezeptors γ “. Institut für Veterinär-Pathologie.

RETROSPEKTIVE BETRACHTUNG ZUR SOMMERVERANSTALTUNG

DES VEREINS DER FREUNDE UND FÖRDER DER VETERINÄRMEDIZIN AM 14.06.2008

Autoreferate

Die Sommerveranstaltung des Vereins der Freunde und Förderer der Veterinärmedizin fand am 14.06.2008 im Hörsaal der Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit tierärztlicher Ambulanz statt.

Nachfolgend finden sich Zusammenfassungen derjenigen Vorträge, deren Autoren der Bitte nach Bereitstellung eines Abstracts nachkamen.

Fachbereich Veterinärmedizin Gießen: Heute und morgen

Prof. Dr. Reto Neiger, Studiendekan

In den letzten Jahren haben sich etliche Änderungen am FB abgezeichnet, welche zur Zeit weiter gehen und in den nächsten Jahren zu großen Änderungen führen, sowohl was die baulichen Gegebenheiten anbetrifft, aber auch was die Ausbildung angeht.

Obschon auf dem FB-Gelände einige Bauvorhaben eben abgeschlossen wurden (KGGA, Pathologie), geht die Erneuerung ungezähmt weiter. Zurzeit wird die Anatomie erneuert, aber ein viel größeres Vorhaben ist der Neubau der Kleintier- und Vogelklinik. Mit der Umstellung von Disziplinenkliniken auf Tierartenkliniken und der Berufung der beiden Professoren Neiger und Kramer wurde das Vorhaben, eine neue Kleintierklinik zu etablieren, nochmals mit großem Elan in Angriff genommen. Da die alte Vogelklinik auf der anderen Frankfurterstrassenseite auch dringend einer Generalüberholung bedarf (im Rahmen der Neubesetzung der Professur klar ersichtlich), wurde gleich beschlossen, eine gemeinsame Kleintier- und Vogelklinik zu planen.

Im südlichsten Bereich des FB-Gelände soll diese neue Klinik entstehen. Eine Machbarkeitsstudie von Prof. Metzger (APD-Architekten) hat klar gezeigt, dass nur dieser Bereich für diesen Neubau in Frage kommt. Dies bedeutet, dass etliche bestehende Gebäude weg müssen und demzufolge Ersatzmaßnahmen geschaffen werden müssen. Für die „Ponderosa“, die EU-Zuchtstation der KGGA, wird ein neuer Stall für den EU-Hengst und für die Zuchtstuten gebaut. Die Parasitologen werden einen Neubau im Bereich der Hygiene erhalten, und die Pathologen kommen in ein neues Labor in der Rinderklinik. In der Übergangszeit werden die Biochemiker in die Humanmedizin ausweichen, bis das Biomedizinische Forschungszentrum fertig gebaut ist – und für die Studenten ist ein neues Lernzentrum unter der Anatomie schon so gut wie einzugereicht.

Die neue Kleintier- und Vogelklinik wird alle Bereiche einer modernen Ausbildungsklinik beinhalten. Gesamthaft wurden ca. 7500 Quadratmeter Nutzfläche bewilligt; dazu kommt im Keller eine Tiefgarage für ca. 70 Fahrzeuge. Mit allen Technikbereichen, Fluren, Toiletten etc. wird die gesamte Fläche der neuen Klinik > 15'000 Quadratmeter groß sein. Im Erdgeschoss sind vor allem die Innere Medizin, die Patienten Anmeldung, Quarantänestellungen und Notfallbereich untergebracht. Zudem wird hier ein auch für Pferde zugängliches CT und MRT stehen; im ersten Stock befinden sich ein großer Operationsbereich (8 Operationssäle), die gesamte Bildgebung (Röntgen, Ultraschall, Durchleuchtung, Szintigraphie, Endoskopie), die Anästhesie sowie ein großer Intensivpflegebereich. Zusätzlich ist hier ein Übungsoperationssaal, der für die studentische Ausbildung, aber auch für Seminare mit praktischen Aspekten (AO-Kurs, Endoskopie-seminar, etc.) genutzt werden soll; der dritte Stock hat ein großes Zentrallabor, in welchem auch ein Molekularbiologielabor von Prof. Reiner (Schweinekrankheiten) integriert ist,

alle Büros und der Forschungsbereich mit S2-Stallungen für Hunde und Katzen. In diesem Stock ist zudem ein sehr großer Sozialbereich geplant, so dass sich alle Personen immer wieder hier treffen und tägliche Probleme, aber auch Ideen für Forschung und Lehre miteinander besprechen können; im vierten Stock ist die gesamte Vogelklinik untergebracht, mit Labor für Molekularbiologie, Patientenbereich und Stallungen, aber auch ein großer Forschungsbereich. Zudem sind hier viele Außenvolieren, welche der Klinik von außen ein spezielles Gesicht geben werden. Über die gesamte Klinik gibt es verstreut sehr viele kleinere Seminarräume für Gruppenunterricht – im Erdgeschoss zusätzlich ein großer Seminarbereich wo 200 Personen in einem Saal, der aber auch unterteilt werden kann und kleinere Gruppen weiter- oder fortgebildet werden können, untergebracht sind.

Es gibt zurzeit noch viel zu tun, um diesen tollen Bau zu realisieren. Ein hervorragendes Team um den Architekten Herrn Pelzeter (Henle, Wischer und Partner, Berlin) und die Laborplanerin Frau Heidi Schmid (Teamplan, Stuttgart) arbeiten eng mit dem hessischen Baumanagement (Bauherr), der Justus-Liebig Universität, Dezernat Bau (Herr Hans-Jürgen Weiser) und dem Nutzungsbeauftragten (Prof. Reto Neiger) zusammen, damit die Zeitschiene eingehalten werden kann. Geplant ist ein Einzug ums Jahr 2012.

Wie eingangs erwähnt, ist auch im Bereich der Lehre etliches im Umbruch. Mit der Verabschiedung der neuen tierärztlichen Approbationsverordnung (TAppV) durch den Bundesrat im Sommer 2006 haben die Universitäten nun die Möglichkeit, das Curriculum freier zu gestalten – und dies hat der Fachbereich freudig getan. Die ersten 4 Semester bleiben noch ungefähr gleich, kleinere Änderungen waren ein Verschieben von einigen Vorlesungen der Virologie und Hygiene ins 4. Semester. Zudem wird die Anatomie und Histologie/Embryologie schon nach dem 3. Semester abgeprüft. Großer Konsens bestand darin, dass wir das 9. und 10. Semester komplett vorlesungsfrei gestalten wollen und

dieses Jahr als Rotationsjahr in den verschiedenen Kliniken und Parakliniken des Fachbereiches, aber auch mit allen zusätzlichen Praktika (großes 16-wöchiges Praktikum, Schlachthofpraktikum, Hygienepraktikum, öffentliches Veterinärwesen) gestalten wollen. Dies bedeutet, dass die Veranstaltungen, die bisher dort gehalten wurden, in frühere Semester verschoben werden mussten. Und dies gab uns nun die Möglichkeit, das gesamte Curriculum komplett neu zu organisieren. Im 5. Fachsemester werden nun nebst Propädeutik alle allgemeinen paraklinischen Fächer gelesen (Pathologie, Virologie, Parasitologie, Bakteriologie, Tierernährung). Das 6. bis 8. Fachsemester wird nun Tierarten- und Fachübergreifend in organspezifischen Blockveranstaltungen abgehalten; so ist z.B. im 6. Semester erst ein 3wöchiger Block „Dermatologie“, gefolgt von einem 6wöchigen Block „Bewegungsapparat“, einem 1wöchigen Block „Labor- und Heimtiere“ zu absolvieren, um mit einem 4wöchigen Block „Respirationsapparat“ abzuschließen. Dazwischen werden weiterhin in einzelnen Semesterwochenstunden die Veranstaltungen, die nicht in einen Organblock passen (z.B. AVO, Milchhygiene, Lebensmittelkunde), verteilt. Zudem erlaubt das neue Curriculum, die Prüfungen möglichst Fächer-nah abzuhalten – somit sind die Studenten jeweils immer gerade möglichst noch im behandelten Gebiet voll drin, wenn die Prüfung stattfindet. Der Fachbereich ist in der glücklichen Lage, seit neuestem auch ein Büro für Studienkoordination mit zwei Personen sein eigen zu nennen. Studiendekan Prof. Neiger meint, dass die Komplexität des neuen Curriculums ohne diese Hilfe kaum zu bewältigen gewesen wäre. Wir befinden uns in einer Übergangsphase mit altem und neuem Curriculum – die ersten Studenten, welche mit dem Blockjahr abschließen, beenden ihr Studium im Frühling 2011.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die nächsten Jahre viel Neues bringen werden – einmal mehr ist der gesamte Fachbereich gefragt, zusammen die Probleme zu lösen.

**MDR1-Defekt beim Hund:
Zu Risiken und Nebenwirkungen...**

Prof. Dr. Joachim Geyer

Die Ivermectin-Empfindlichkeit bestimmter Hunderassen (Collie, Australian Shepherd, Shetland Sheepdog, Old English Sheepdog, Border Collie, Weißer Schäferhund, Whippet) ist bereits seit vielen Jahren bekannt. Trotzdem kommt es bei diesen Hunden immer wieder zu Therapiezwischenfällen mit Ivermectin und seinen chemischen Verwandten Doramectin und Moxidectin, welche häufig tödlich verlaufen. Für die Arzneistoffempfindlichkeit dieser Hunde ist ein Gendefekt im sog. MDR1-Gen verantwortlich, welcher mit einem diagnostischen DNA-Test nachgewiesen werden kann. Dieser Test bietet Tierärzten, Züchtern und Hundebesitzern eine sichere und einfache Gelegenheit Ivermectin-sensitive Hunde zu identifizieren.

Der **MDR1 Efflux-Transporter** gehört zur Familie der sog. ABC-Transporter (ATP-Binding Cassette-Transporter). Er wurde in den frühen 70er Jahren in Krebszellen entdeckt, welche gegen eine Vielzahl von Zytostatika resistent waren. Für dieses Phänomen wurde der Begriff ‚*multidrug-resistance*‘ (MDR) geprägt. Bisher sind mehr als 100 Arzneistoffe bekannt, welche durch MDR1 transportiert werden.

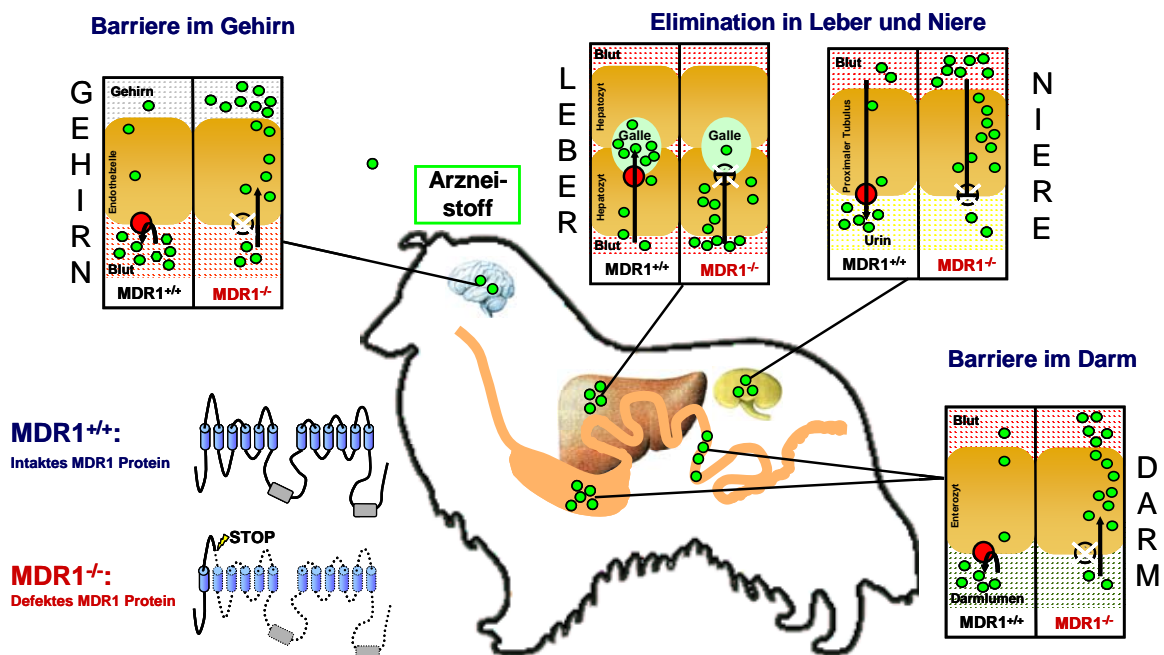


Abbildung: Expression und Bedeutung von MDR1 an Blut-Geweben-Schranken. Fremdstoffe (z.B. Ivermectin), werden von MDR1 (in rot) erkannt und durch die Zellmembran transportiert.

MDR1 und Pharmakokinetik. Die Funktion des MDR1-Transporters in den Endothelzellen der Gehirnkapillaren an der sog. Blut-Hirn-Schranke ist in der Abbildung dargestellt. Ein aus dem Blut in die Endothelzelle eingedrungener Fremdstoff (z.B. Ivermectin) wird vom MDR1-Transporter erkannt und durch die Endothelzellmembran zurück in das Blut transportiert. Durch diesen aktiven Transport wird der Übertritt von Fremdstoffen in das umgebende Nervengewebe blockiert. Damit schützt der MDR1-Transporter das Gehirn (und analog auch das Hodengewebe) vor einer Überschwemmung mit potenziell schädlichen Fremdstoffen. Neben der Blut-Hirn-Schranke kommt der MDR1-Transporter auch in anderen Organen vor: Er bildet eine wirksame Absorptionsbarriere für Arznei- und Fremdstoffe im Darm und spielt bei der Arzneistoffausscheidung in Leber und Niere eine bedeutende Rolle. Ohne ein intaktes MDR1-Protein kommt es bei einer Vielzahl von Arzneistoffen zu einer regelrechten Überladung des Organismus mit der entsprechenden Substanz.

Was ist bei Hunden mit MDR1-Defekt zu beachten? Besondere Vorsicht ist geboten, wenn für einen Hund der Genotyp MDR1^{-/-} bestimmt wurde. In diesem Fall fehlt ein funktionsfähiges MDR1-Transportsystem in allen Geweben und die Behandlung mit bestimmten Medikamenten kann erhebliche Probleme bereiten. Unabhängig von der multiplen Arzneistoffüberempfindlichkeit wissen wir heute, dass es bei MDR1^{-/-} Hunden zu einer Fehlsteuerung endokriner Regelkreise kommt. Dies äußert sich in erniedrigten basalen Cortisolspiegeln und führt unter Umständen zu einer verminderten Stresstoleranz betroffener Hunde. Des Weiteren mehren sich die Hinweise, dass MDR1^{-/-} Hunde eine erhöhte Anfälligkeit für die Entwicklung chronisch entzündlicher Darmerkrankungen aufweisen. Klinische Studien zur Untersuchung dieser Problembereiche werden in den nächsten Jahren erwartet.

Tabelle: Arzneistoffe (AS), für welche eine Interaktion mit dem MDR1-Transporter nachgewiesen wurde.

Zytostatika	Steroidhormone	Antiparasitika
Actinomycin D	Aldosteron	Ivermectin
Daunorubicin	Cortisol	Doramectin
Docetaxel	Dexamethason	Moxidectin
Doxorubicin	Methylprednisolon	Milbemycinoxim
Etoposid	Antivirale AS	Antiepileptika
Imatinib	Amprenavir	Phenobarbital
Irinotecan	Indinavir	Phenytoin
Mitomycin C	Nelfinavir	Antiazida
Mitoxantron	Ritonavir	Cimetidin
Paclitaxel	Saquinavir	Ranitidin
Teniposid	Antibiotika	Opioide
Topotecan	Erythromycin	Fentanyl
Vinblastin	Levofloxacin	L-Methadon
Vincristin	Rifampin	Loperamid
Blutdrucksenkende AS	Sparfloxacin	Morphin
Celiprolol	Tetracyclin	Butorphanol
Diltiazem	Antimykotika	Antiemetika
Losartan	Itraconazol	Domperidon
Talinolol	Ketoconazol	Ondansetron
Herzwirksame AS	Immunosuppressiva	Andere
Digoxin	Cyclosporin	Acepromazin
Quinidin	Sirolimus	Amitriptylin
Verapamil	Tacrolimus	Atorvastatin
	Valspodar	Colchicin
		Fexofenadin
		Mefloquin
		Terfenadin
		Vecuronium

Problematische Arzneistoffe. Wissenschaftlich belegt bei MDR1^{-/-} Hunden sind Intoxikationen mit Ivermectin, Doramectin, Moxidectin und Loperamid. Daher dürfen Präparate mit diesen Wirkstoffen, welche nicht ausdrücklich für die Anwendung am Hund zugelassen sind, nicht verwendet werden. Darüberhinaus sollten die für den Hund zugelassenen Präparate aus dieser Stoffklasse nicht abweichend von ihrer zugelassenen Applikationsform verwendet werden. Die betrifft die Präparate Stronghold[®], Milbemax[®] und Advocate[®]. Immer wieder kommt es bei betroffenen Tieren zu Intoxikationen durch die ungewollte orale Aufnahme von Ivermectin-Präparaten bei der Behandlung von Pferden (z.B. mit Ivomec P, Paramectin Pferd, Eraquell, Equimax). Durch die hohe Wirkstoffkonzentration in diesen nur für Pferde zugelassenen Präparaten wird die letale Dosis bei MDR1^{-/-} Hunden selbst bei oraler Aufnahme geringer Mengen leicht erreicht (LD₅₀ = 200 µg/kg KG).

Für zahlreiche weitere Arzneistoffe wurde eine Interaktion mit dem MDR1-Transportsystem mit Hilfe von *in vitro* (z.B. Zellkulturen) und/oder *in vivo* Tiermodellen bestätigt. Diese Arzneistoffe sollten nur unter gründlicher Nutzen-Risiko-Abwägung und unter Beachtung der pharmakokinetischen Besonderheiten des MDR1^{-/-} Genotyps angewendet werden. Durch das Fehlen eines funktionsfähigen MDR1-Transporters kommt es insbesondere zu einer Zunahme der oralen Bioverfügbarkeit, bei gleichzeitiger verminderter Ausscheidung über Leber und Niere. Dadurch kann es leicht zu einer „unbewussten“ Überdosierung der entsprechenden Arzneistoffe kommen. Zusätzlich ist die Gewebepenetration lipophiler Arzneistoffe durch die Gefäßendothelien der Blut-Hirn-Schranke und der Blut-Hoden-Schranke erhöht. Insgesamt können dadurch vermehrt neurotoxische, nephrotoxische und hepatotoxische Effekte bei der Arzneitherapie auftreten. Eine Genotyp-basierte Dosierung wäre bei Hunden mit MDR1^{-/-} Genotyp wünschenswert, ist aber bisher für keines der problematischen Arzneistoffe etabliert.

MDR1-Diagnostik. Der genetische Test auf Vorliegen einer nt230(del4) MDR1-Mutation wird durch die TransMIT GmbH, [Projektbereich Pharmakogenetische Diagnostik \(PGvet\)](#) am Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Fachbereich Veterinärmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen durchgeführt. Der Test bietet Tierärzten, Züchtern und Hundebesitzern eine sichere und einfache Gelegenheit, Ivermectin-sensitive Hunde zu identifizieren. Der Test kann bei allen Hunderrassen ohne Altersbeschränkung, nicht jedoch bei anderen Klein- und Großtieren, durchgeführt werden.

Equine mesenchymale Stammzellen - Etablierung eines innovativen Therapieansatzes

Prof. Dr. Dr. Stefan Arnhold

Orthopädische Erkrankungen spielen eine große Rolle bei zeitlich begrenzten bis sogar dauerhaften Nutzungsausfällen von Pferden. Betroffen sind sowohl Turnierpferde als auch Pferde aus Hobbyhaltungen. Bei den Erkrankungen des Bewegungsapparates stehen in erster Linie Sehnenverletzungen, Osteoarthritiden aber auch Frakturen als Ursache von Lahmheiten im Vordergrund. Insbesondere Tendinopathien des Pferdes sind durch ein sehr niedriges natürliches Regenerationspotential gekennzeichnet und mit langen Ausfallzeiten der Tiere verbunden. Zur Therapie von Sehnenkrankungen stehen autologe Spenderzellpopulationen wie Tenozyten nur in limitiertem Maße zur Verfügung. Deshalb bietet die Verwendung von autologen mesenchymalen Stammzellen offensichtliche Vorteile. Von mesenchymalen Stammzellen, als Vertreter der adulten Stammzellen, die entweder aus dem Knochenmarkstroma oder aus dem Fettgewebe gewonnen werden können, konnte gezeigt werden, dass sie das Potential besitzen *in vitro* in verschiedene Zelltypen zu differenzieren. Dazu gehören in erster Linie Osteozyten, Adipozyten, Chondrozyten und Tenozyten. Im Hinblick auf einen therapeutischen Einsatz der MSC für Erkrankungen des Bewegungsapparates beim Pferd können wir zunächst unter *in vitro* Bedingungen nachweisen, dass sich auch

MSC aus dem Sternalpunktat von Pferden isolieren lassen und ohne Probleme für einen längeren Zeitraum kryokonserviert werden können. Die Zellen exprimieren spezifische Stammzellmarker und lassen sich darüber hinaus in die wichtigsten Zelltypen wie Osteozyten und Chondrozyten, die für einen Gewebersatz interessant sind, differenzieren. Sie exprimieren darüber hinaus wichtige Extrazellulärmatrixkomponenten, die für die Ausbildung der entsprechenden Knochen- und Knorpelmatrix wichtig sind. Im Hinblick auf einen therapeutischen Einsatz im „Tissue Engineering“ kann außerdem gezeigt werden, dass die equinen mesenchymalen Stammzellen sowohl auf kollagenen Trägermatrizes als auch auf einer Fibrinmatrix gut anwachsen und ihre Vitalität erhalten bleibt. Da bei Tendopathien standardmäßig nicht-steroidale Antiphlogistika (NSAID) als anti-inflammatorische Substanzen verabreicht werden, ist es wichtig zu wissen, wie sich diese Substanzen auf Vitalität und Wachstum der MSC auswirken. Mit Hilfe verschiedener Assays, einschließlich einer vitalmikroskopischen Migrationsanalyse, kann eindeutig gezeigt werden, dass die in der Veterinärmedizin am häufigsten verwendeten NSAIDs in therapeutisch relevanten Konzentrationen keinerlei schädigende Effekte auf die equinen MSCs ausüben. Es kommt allenfalls zu einer Beeinträchtigung der osteogenen Differenzierungskapazität der Stammzellen. Erste Untersuchungen zum therapeutischen Potential der Zellen weisen darauf hin, dass sie sowohl bei der Therapie von Tendinopathien als auch bei der Frakturheilung einen positiven Einfluss besitzen und den Heilungsprozess deutlich beschleunigen können.

Neue Ansätze in der Diagnostik der bovinen Paratuberkulose

PD Dr. Christian Menge

Der Paratuberkulose-Erreger, *Mycobacterium avium* ssp. *paratuberculosis* (MAP), kann in Rinderherden durch verminderte Milchleistung, Entwicklungsstörungen und vorzeitige Abgänge erhebliche wirtschaftliche Verluste verursachen. Da ein einziges, den Erreger

ausscheidendes Tier bei Verbringung in einen neuen Bestand oder bei gemeinsamer Weidehaltung eine gesamte Herde anstecken kann, handelt es sich um eine ernst zu nehmende Tierseuche. Darüber hinaus steht MAP im Verdacht, bei der als Morbus Crohn bezeichneten Erkrankung des Menschen, einer unheilbaren chronisch-entzündlichen Erkrankung des Verdauungstraktes, ursächlich beteiligt zu sein oder das Krankheitsgeschehen zu unterhalten. Vor diesem Hintergrund kooperieren in einem vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz geförderten Projekt das Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde (Prof. Dr. Bülte), die Klinik für Wiederkäuer und Schweine (Innere Medizin und Chirurgie); (Prof. Dr. Doll) und das Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten (Prof. Dr. Bauerfeind/PD Dr. Menge). In einem interdisziplinären Ansatz sollen innovative, sensitive und spezifische Verfahren entwickelt werden, die eine Erkennung von MAP-Infektionen möglichst schon im Kälberalter ermöglichen.

Versuche zur Bekämpfung der Paratuberkulose stützen sich derzeit maßgeblich auf die indirekte Infektionsdiagnostik, die auf dem Nachweis MAP-spezifischer Immunreaktionen beim infizierten Tier beruht. Der Nutzen dieser Strategie, die sich bei der Bekämpfung anderer Tierseuchen als sehr erfolgreich erwiesen hat, wird durch die Besonderheiten der durch MAP ausgelösten Immunantwort erheblich eingeschränkt. Als fakultativ intrazellulärer Erreger induziert MAP in den frühen Infektionsphasen vor allem eine zellvermittelte Immunreaktion. MAP-spezifische CD4⁺ Helfer-T-Zellen sezernieren Interferon-gamma (IFN- γ), dessen Quantifizierung in stimulierten Vollblutproben zur Identifizierung MAP-infizierter Rinder verwendet werden kann. Durch starke individuelle Unterschiede war der Test bei Kälbern bislang unbrauchbar. Inzwischen wurde erkannt, dass häufige falsch-positive Reaktionen auf Natürliche Killerzellen zurückzuführen sind, die auch bei nicht-infizierten Kälbern auf mykobakterielle Strukturen unspezifisch mit der Bildung von IFN- γ reagieren. Ein Ziel unseres Teilprojektes ist es deshalb mit Hilfe der Durchflusszytometrie die antigen-induzierte IFN- γ -Bildung auf Einzelebene in MAP-spezifischen

CD4⁺-T-Zellen nachzuweisen. Zur Etablierung der Methode wurden Lymphozyten des peripheren Blutes (PBMC) von Kühen mit definiertem MAP-Status isoliert und mit Antigenen von MAP, *M. avium* ssp. *avium* (MAA) und *M. phlei* stimuliert. Die neue Methode war in der Lage eine MAP-spezifische IFN- γ -Bildung in CD4⁺-T-Zellen von 5/5 MAP-infizierten Tieren anzuzeigen, während Zellen von 3/3 negativen Tieren nicht reagierten.

Trotz der Dominanz der zellulären Immunität können auch in der frühen Phase der Infektion Antikörper gegen MAP-Antigene nachweisbar sein. Allerdings sind die derzeit verfügbaren ELISAs mit einer unbefriedigenden Sensitivität und Spezifität behaftet. Bislang beruhen serologische Verfahren auf der Verwendung von Ganzzelllysaten oder Bestandteilen von MAP. Wir erarbeiteten ein neuartiges Verfahren zum Nachweis spezifischer Antikörper mittels Durchflusszytometrie und intakten MAP-Bakterien als Zielantigen.

Dazu wurden Seren von MAP-infizierten (n = 6) und negativen Tieren (n = 6) sowie von Tieren mit fraglichem Status (n = 5) direkt oder nach Präadsorption mit MAA mit Suspensionen lebender MAP inkubiert. An die Bakterien gebundene IgG-, IgG₁- oder IgG_{2a}-Antikörper wurden durchflusszytometrisch quantifiziert. Mit der Methode reagierten Seren negativer Tiere durchgängig negativ. Ohne Präadsorption war MAP-spezifisches IgG nur in 3/6 positiven und 2/5 fraglichen Seren nachweisbar. Die Präadsorption der Seren mit MAA und anschließender Detektion von IgG₁ ermöglichte jedoch den Nachweis von Antikörpern in allen positiven und 3/5 fraglichen Seren.

Diese neuartigen Ansätze in der indirekten Paratuberkulose-Diagnostik werden derzeit sowohl im Rahmen eines Infektionsversuches als auch eines Feldversuches auf ihre Fähigkeit überprüft, MAP-Infektionen schon im Kälberalter anzuzeigen. Als Ergänzung bestehender diagnostischer Verfahren werden sie für die Etablierung eines effizienten Diagnoseschemas bei der Bekämpfung der Paratuberkulose der Rinder von entscheidender Bedeutung sein.



Führung mit Prof. Dr. M. Kramer

Knock-out-Mäuse in der andrologischen Grundlagenforschung

Prof. Dr. Ralph Brehm

Knock-out (KO) und transgene Tiere spielen in der heutigen Wissenschaft als Modelle zur Erforschung biologischer Prozesse sowie als Modellorganismen für menschliche Erkrankungen eine immer wichtigere Rolle. Bei den sog. KO-Mäusen handelt es sich um Mäuse, bei denen ein einzelnes Gen gezielt ausgeschaltet worden ist. Diese Technik ermöglicht die *in-vivo* Analyse der Funktion eines einzelnen Gens nach dem Prinzip „über den Funktionsverlust eines Gens zu dessen Funktion“. Es existieren verschiedene Strategien zur Generierung transgener Mäuse. Bei der klassischen „Vorkerninjektion“ wird die DNA in den männlichen Vorkern befruchteter Eizellen injiziert und so das fremde genetische Material an einer oder an mehreren Stellen des Genoms eingebaut. Der Ort der Integration und die Anzahl der eingebauten Kopien dieses Transgens sind allerdings zufällig und eine gezielte Inaktivierung eines spezifischen Gens ist mit dieser Methode nicht möglich. Im Gegensatz hierzu findet beim „Gene Targeting“ eine zielgerichtete Integration des Transgens in einen bestimmten Genlocus mit homologen Sequenzen statt. Mit Hilfe der Injektion modifizierter embryonaler Stammzellen (ES-Zellen) in Blastozysten der Maus können auf diese Weise Mutanten erzeugt werden, die ein homolog rekombiniertes Gen tragen. Für die Entwicklung dieses Verfahrens zur Herstellung von KO-Mäusen erhielten die Wissenschaftler Oliver Smithies, Mario Capecchi (beide USA) und Martin Evans (GB) den Nobelpreis für Physiologie und Medizin 2007. Die beiden US-Amerikaner zeigten, dass homologe Rekombination zwischen der DNA des Genoms und modifizierter DNA in Säugetierzellen möglich ist, Evans zeigte, dass ES-Zellen genetisch veränderbar sind und deren Übertragung auf die Keimbahn *in-vivo* möglich ist. Durch die gezielte Inaktivierung eines Gens in allen Zellen des Körpers (=konventioneller KO) können sich für den Wissenschaftler aber auch Probleme ergeben: so kann es z.B. zum Tod der homozygoten Tiere, bei denen beide Allele des

Gens ausgeknockt sind, bereits vor der Geburt kommen, wenn das Gen pränatal überlebenswichtig ist. Aus diesem Grund wurden in Weiterentwicklung der konventionellen KO die sog. konditionalen KO-Mäuse entwickelt, bei denen das gewünschte Gen entweder zu einem bestimmten Zeitpunkt bzw. Zeitraum der Entwicklung oder nur in einer bestimmten Körperzelle ausgeschnitten wird.

Auch in der andrologischen Grundlagenforschung finden verschiedene KO-Mausmodelle (z.B. KO des Androgenrezeptors, KO des Anti-Müller-Hormons (AMH)) Anwendung. Bei der Bildung der männlichen Keimzellen im Hoden ab der Pubertät (Spermatogenese) sind die Interaktion und Kommunikation von Keimzellen und Sertoli Zellen im Keimepithel von besonderer Bedeutung. Morphologische Grundlage dieser direkten Zell-Zell-Interaktion im Keimepithel sind die Gap Junctions (GJ). Diese Zell-Zell-Verbindungen, welche den direkten Austausch von kleinen Molekülen ermöglichen, findet man in der Plasmamembran benachbarter Zellen. Die kleinste Einheit eines GJ-Kanals stellen die Connexine (Cx) dar. Diese Transmembranproteine sind Differenzierungsmarker, da sie eine zellspezifische, zeitliche und räumliche Expression zeigen. GJ und deren Cx sind somit an der Differenzierung von Zellen und an der Regulation der Zellproliferation beteiligt. Cx gehören einer multigenen Proteinfamilie an und werden nach Molekulargewicht im Western Blot eingeteilt. So hat Cx43 das Molekulargewicht 43 kDa. Cx43 ist das wichtigste GJ-Protein im Keimepithel und kommt dort in Sertoli Zellen und Keimzellen vor.

Die Problematik unseres vorgestellten Forschungsprojekts bestand darin, dass homozygote, konventionelle Cx43-KO-Mäuse unmittelbar nach der Geburt an Herz-Kreislauf-Missbildungen sterben. Um aber dennoch die Sertoli Zell-spezifischen Funktionen von Cx43 in der Spermatogenese untersuchen zu können, musste eine lebensfähige konditionale Cx43-KO-Mauslinie generiert werden, der Cx43 nur in den Sertoli Zellen fehlt. Dies gelang mit Hilfe des sog. Cre/loxP-Rekombinasesystems. Die Cre-Rekombinase (causes recombination) ist ein Enzym, welches die zielgenaue und

sequenzspezifische Rekombination zwischen DNA-Zielsequenzen, sog. loxP-Elementen (locus of X-ing over) vermittelt. Um nun den Sertoli Zell-spezifischen KO von Cx43 (SCCx43KO) zu erreichen, wurde mit zwei etablierten transgenen Mauslinien gearbeitet. Es handelte sich (1) um AMH-Cre-Mäuse, welche die Cre-Rekombinase als Transgen zellspezifisch unter Kontrolle des AMH-Promoters nur in Sertoli Zellen exprimiert, und (2) um Cx43-gefloxte Mäuse, d.h. Mäuse mit gefloxtem Cx43-Gen (das kodierende Cx43-Exon2 ist flankiert von loxP).

Die ersten Ergebnisse unserer Studie (Brehm et al., 2007) zeigen, dass sowohl homozygote als auch heterozygote SCCx43KO-Tiere lebensfähig sind.

Weiterhin sind die männlichen homozygoten SCCx43KO-Tiere aufgrund massiver Spermatogenesestörungen infertil. Dies lässt den Schluss zu, dass Cx43 in Sertoli Zellen essentiell für die männliche Keimzellbildung ist. Aktuelle Untersuchungen befassen sich mit der Erforschung der molekularen Ursachen des histologischen Phänotyps der homozygoten SCCx43KO-Tiere.

[Brehm R, Zeiler M, Rüttinger C, Kibschull M, Winterhager E, Willecke K, Guillou F, Lécureuil C, Steger K, Konrad L, Biermann K, Failing K, Bergmann M (2007) A Sertoli cell-specific knockout of connexin43 prevents initiation of spermatogenesis. *Am J Pathol* 171: 19-31.]

Nutzung der Genomanalyse in der Tierzucht

Prof. Dr. Georg Erhardt

Die Genomanalyse ist eingebettet in die Verfahren der Biotechnologie, wobei dort für die Tierzucht insbesondere die Reproduktionstechniken eine große Bedeutung erlangt haben. Dies zeichnet sich auch für die molekulare Gendiagnostik ab. Der Erkenntnisfortschritt bei landwirtschaftlichen Nutztieren durch die Sequenzierung der Genome, u. a. bei Rind, Huhn, Pferd ermöglicht es, weitere züchterisch wichtige Gene/Chromosomenregionen näher zu charakterisieren und sie unter Nutzung weiterer Biotechniken in

Zuchtprogrammen zu verwenden. Umfangreiche nationale und internationale Genomanalyseprojekte bei den meisten Nutztierarten in Verbindung mit effizienten Genotypisierungstechnologien erlaubten den Nachweis von QTLs (Quantitative Trait Locus) für wirtschaftlich bedeutende Merkmale auf Markerkarten. Darauf aufbauend war es bereits in einzelnen Fällen möglich, die verantwortlichen Gene und kausalen Genvarianten zu identifizieren und direkte Gentests zu etablieren. Dazu zählen eine Reihe von Erbfehlern wie BLAD, CVM, DUMPS beim Rind und LWFS, SCID beim Pferd, wo direkte Gentests die Identifikation von Anlageträgern in der Population vor dem Zuchteinsatz erlauben und damit zu einer Beseitigung von Erbfehlern aus der Population innerhalb weniger Generationen führen können. Neben der heutigen Nutzung molekulargenetischer Marker im Rahmen der Abstammungs- und Identitätskontrolle, in Diversitätsstudien, konnten züchterische Erfolge auch durch die Entwicklung von Gentests, bereits für Fleischqualität (MHS-Gentest, RN-Gen beim Schwein), Milchqualität (DGAT₂, α_{S1} , κ -Kasein beim Rind), Eiqualität (Fischgeruch), Krankheitsresistenz (Scrapie beim Schaf, Oedemkrankheit beim Schwein) und deren unmittelbare Nutzung in der Tierzucht erzielt werden. In Abhängigkeit von der Tierart und innerhalb der Tierart bei einzelnen Rassen ist die wirtschaftliche Bedeutung der Haar-/Fellfarbe unterschiedlich. Insbesondere in der Holstein Friesian-Population erlangte der molekularbiologische Nachweis des Rotfaktors eine große Bedeutung. Dieser Test wurde umfassend genutzt zur Erkennung von Trägern des Rotfaktors in der Holstein Friesian-Population, um darauf aufbauend unter Verwendung von Superovulation und Embryotransfer gezielt rotbunte Tiere zu erstellen. Auch in der Pferdezucht werden derzeit bereits verschiedene Testverfahren zur molekularen Identifikation von Farbvarianten eingesetzt.

Die Verfügbarkeit molekulargenetischer Informationen ermöglicht eine Erweiterung der gegenwärtigen Zuchtwertschätzverfahren hin zur markerunterstützten Zuchtwertschätzung (MABLUP). Dies ermöglicht es für Testbullen, deren Zuchtwerte bisher nur über Ahnen- und

Geschwisterinformationen relativ ungenau geschätzt werden konnten, durch die Einbeziehung von Markerinformationen eine deutliche Steigerung der Genauigkeit der Zuchtwertschätzung zu realisieren. Im Weiteren ermöglicht dies, Kosten für die Nachkommenprüfung einzusparen, die Selektionsintensität zu erhöhen oder die Testkapazität zu reduzieren. Durch die aktuelle kommerzielle Verfügbarkeit eines 3.000 – 5.000 SNP-Array beim Rind zur genomischen Selektion werden insbesondere züchterische Fortschritte in Merkmalen mit niedriger Heritabilität erwartet. Dabei wird deutlich, dass die Nutzung molekulargenetischer Informationen in Zuchtprogrammen auch Infrastrukturen erfordert, in denen die vollständige Beprobung, Typisierung und Verwaltung der Genotypen von Zuchttieren möglich ist.

Dies sollte vorzugsweise in die vorhandenen Infrastrukturen in Verbindung mit Serviceeinrichtungen (Labors für Abstammungskontrolle und Gendiagnostik) integriert werden, um Synergieeffekte zu nutzen. Dieses Modell nimmt für die Milchrinderzucht unter Einbeziehung der Züchter/Züchtervereinigungen bereits Konturen an. Andererseits ist insbesondere im Bereich der Schweinezucht deutlich zu erkennen, dass dort international agierende industrielle Zuchtunternehmen verstärkt aktiv sind, unter anderem auch durch den Erwerb von wichtigen Patenten.

Die Nutzung der Genomanalyse in der Tierzucht wird zu einer weiteren Leistungs- und Effizienzsteigerung führen und wird sich zunächst auf die Tierarten und Rassen konzentrieren, die insbesondere international wettbewerbsfähig sind. Dies wird zu einer weiteren Konzentration auf wenige Rassen und damit einhergehend zu einer Verringerung der genetischen Vielfalt führen.



Gemütliches Beisammensein mit Beköstigung



Prof. Dr. A. Moritz



Prof. Dr. R. Neiger



Prof. Dr. J. Geyer



Prof. Dr. Dr. S. Arnhold



Prof. Dr. H. Würbel



PD Dr. C. Menge



Prof. Dr. R. Brehm



Prof. Dr. G. Erhardt



Prof. Dr. Dr. h.c. mult. H. Bostedt

JUMELAGE GIESSEN-NANTES: NANTES-FAHRT 2008

Eva Kaufmann

Gießen, morgens um 4. Die verschlafene Stadt wird wach – Gießen se réveille! Zumindest vor der Vet-Klinik pulsiert das Leben. Veties, vorwiegend aus dem 4. Semester, machen sich am 5. April mit Prof. Gerstberger, Prof. Rümenapf, Dr. Herbst und Dr. Rummel auf den Weg nach Frankreich. Das Ziel: die Ecole Nationale Vétérinaire im 1000 km entfernten Nantes.

Diese Partnerschaft, auch liebevoll „Die Jumelage“ genannt, besteht nun schon seit vielen Jahren. Im jährlichen Turnus fahren Nanter bzw. Gießener für eine Woche auf Besuch ins Nachbarland.

Nach 12 Stunden endlich angekommen, stieg auch schon die größte Vetie-Fete, die Gießener je gesehen haben. Auch für Nantes ist diese Feier mit Live-Bands, Karaoke, Rodeo, Massagen(!) usw. etwas ganz Besonderes, das nur alle fünf Jahre stattfindet. So fing unsere Woche gleich ausgelassen und mit Schlafmangel an.

Der Sonntag stand zur freien Verfügung - zum Erholen oder um durch die schöne Altstadt zu streifen. Das volle, sehr interessante und abwechslungsreiche Programm ging dann am Montag los. Ein Highlight jagte das andere. Wir besuchten die Nationale Reitschule in Saumur, einer Produktionsstätte der Pharma-Firma Schering-Plough und das riesige Aquarium im 200 km nördlich gelegenen Brest. Ein traditioneller Crepes-Abend durfte natürlich nicht fehlen, ebenso der heißersehnte Tag am Meer. Zwar nicht schön, aber sehr lehrreich

war unser Abstecher in eine Entenstopffabrik und einen Entenschlachthof zur Produktion der berühmten, aber umstrittenen „Foie gras“.

Die Zeit verging viel zu schnell und so startete am Donnerstagabend unsere Abschiedsgrillparty, mit deutschem Bier. Trotz großer Begeisterung wurde es nicht ganz vernichtet - ein dringender Grund für eine Nantes-Nachfeier!

Der darauf folgende Morgen war gefüllt mit wissenschaftlichen Vorträgen von deutscher und französischer Seite. Anschließend noch eine ausgiebige Tour im französischen Supermarkt und schon mussten wir schweren Herzens die Heimreise antreten.

Der Aufenthalt in Frankreich war wunderbar. Nicht nur die Gastfreundschaft der Franzosen und die beeindruckenden Institute der Ecole Nationale haben Spuren hinterlassen. Frankreichs Savoir-vivre und die deutsch-französische Freundschaft hautnah erleben – das war für den einen oder anderen eine neue Erfahrung, ein Gewinn war es für alle.

Ein ganz herzliches Dankeschön der Gießener „Nanties“ an Prof. Gerstberger, Dr. Herbst, Prof. Rümenapf und Dr. Rummel für ihr Engagement und die gute Organisation. Danken möchten wir auch dem Deutsch-Französischen Jugendwerk, dem VFFV und dem Dekanat für ihre finanzielle Unterstützung.

Wir hoffen, dass der Besuch der Nanties bei uns im kommenden Jahr genauso erfolgreich wird und wir uns für die vielen schönen Impressionen revanchieren können!



Veties mit Prof. Gerstberger, Prof. Rümenapf, Dr. Herbst und Dr. Rummel in der Ecole Nationale Vétérinaire in Nantes



DAS DOUBLE IST PERFEKT – DER NEUE SIEGER IST DER ALTE

- Eine retrospektive Betrachtung des Vet.med. Cups 2008 –

Dipl.-Ing. agr. und TA Henrik Wagner

Donnerstag, der 29.05.2008. Auf dem Sportgelände „Am Kugelberg“ gegen 22.45h war es soweit: Der neue Sieger des diesjährigen Vet.med. Cups stand fest: **Das 4. Semester!** Wie ein Jahr zuvor besiegte diese Mannschaft (damals unter dem Kampfnamen „2. Semester“ bekannt) in schön anzuschauender Weise im Finale den Gegner („Get Vets“) und durfte anschließend den Pokal und sich selbst feiern!

Doch zuvor mussten alle angetretenen Mannschaften hart kämpfen, um weiterzukommen, manchmal schon zu hart!

Die Organisatoren vermeldeten 13 Mannschaften, die den Sieg wollten. In drei Gruppen (s. *Tabelle 1*) zu jeweils vier bzw. fünf Teilnehmern wurden in insgesamt 22 Gruppenspielen die Sieger ermittelt. Die Gruppenersten und -zweiten kamen sicher weiter und schließlich noch die zwei besten Drittplatzierte.

Gruppe A	Gruppe B	Gruppe C
Viro	8. Semester	Milch
Fachschaft	2. Semester	Patho / Lebensmittel
6. Semester	KGGA 2	MiBi
KGGA 1	KWS	4. Semester
Get Vets		

Bei anfangs noch gutem Wetter kämpften nun in den einzelnen Gruppen die Mannschaften um jeden Ball! Es war durchaus als spannend zu bewerten, was dem Auge dort geboten wurde. Eine Art Todesgruppe gab es nicht, daher konnte es jeden treffen.

Die gute Organisation seitens des nun 4. Semesters hat auch etwaige Regenschauer mit eingeplant, welche auch prompt eintraten, wie im Vorjahr! Die Essenstheke (lecker Grillwürste und Kuchen!) standen geschickt unter dem Dach platziert. Kurz vor Ende der Gruppenspiele öffneten sich die Wolken und eine knappe halbe Stunde lang regnete es folglich.

Doch wehe dem der gedacht hatte, dass eine Spielpause eingelegt würde....die Organisatoren verlangten alles von den Spielern, und so wurden die Gruppenspiele weitergeführt. Nun mussten die Spieler auf Regenreifen wechseln, um auf dem sehr schnell rutschig werdenden Boden Halt zu finden. Und kurz nach Ende des Regens passierte es leider dann doch. Ein Teilnehmer der KGGA-Mannschaft verletzte sich unverschuldet so schwer, dass der Rettungswagen angefordert werden musste! Er sei von dieser Stelle aus ganz herzlich begrüßt. Die Viertelfinalpaarungen standen nun fest:

<i>Viro</i>	-	<i>SG Patho/Lebensmittel</i>
<i>8. Sem</i>	-	<i>Get Vets</i>
<i>4. Sem</i>	-	<i>6.Sem</i>
<i>KWS</i>	-	<i>Mibi.</i>

Hier kam es nun zum ersten 9-m Schießen, zwischen dem 4. und 6. Semester, welches das 4. Semester für sich entscheiden konnte aufgrund sicherer Schützen und vor allem des nervenstarken Torwards! Die Spielgemein-

schaft Patho/Lebensmittel musste sich erst kurz vor Schluss der Viro geschlagen geben. Die KWS sowie die GetVets überzeugten und kamen so ins Halbfinale. Somit ergaben sich folgende Paarungen

<i>Halbfinale 1:</i>	<i>Viro</i>	-	<i>GetVets</i>
<i>Halbfinale 2:</i>	<i>4. Sem.</i>	-	<i>KWS</i>

Bei den Halbfinals, welche schon zu sehr später Stunde ausgetragen wurden, kam es zu dramatischen Situationen und konnte kaum an Spannung überboten werden. Alle Mannschaften schenken sich nix und kämpften bis zum Schluss. Doch bei beiden Spielen musste die

Entscheidung im 9-m Schießen fallen. Hier überzeugte erneut das 4. Semester und die GetVets zogen nach. Folglich stand nun gegen ca. viertel nach zehn abends die Finalpaarung fest:

4. Sem.* vs. *GetVets

Nach kurzen Überlegungen, wie das Endspiel gestaltet werden sollte – es war ja schon dunkel – entschlossen sich beide Mannschaften auf ein kurzes 6 min. Finale. Dieses führte aber nicht zum erhoffen Sieg eines Teams und es musste erneut ein 9-m Schießen die

Entscheidung bringen. Na, und wer hat wohl wieder ein 9-m Schießen gewonnen? Genau, das 4. Semester und damit der Vorjahressieger! Völlig ausgelassen feierten Sie ihren Torwart und Schützen nach dem Ende und konnten ihr eigenes Sommermärchen wahr machen (*s.*

Abbildung 1)! Dieses Team überzeugte nicht nur durch die Leistung auf dem Spielfeld, sondern glänzte auch im Zusammenhalt der Mannschaft und mit ihren tollen Fans! In dieser Mannschaft wurde oft gewechselt und es gab keine „Stallorder“, sondern sobald bei einem die Kräfte nachließen, konnte er durch einen frischen Spieler ersetzt werden. Diese Teamarbeit zahlte sich aus...

Bei Spiel um Platz 3 einigten sich die KWS und die Viro nach einem 9-m Schießen, welches keinen Sieger hervorgebracht hat darauf, dass beide den 3. Platz erreicht haben! Eine schöne Sache....

Summa summarum kann festgehalten werden, dass der mittlerweile schon traditionell gewordene Vet.med. Cup weiterhin ein wichtiges Ereignis im Sommersemester darstellt, und viele Teams das ganze Jahr über nur auf dieses Turnier hin trainieren. Doch auch genau da möchte ich als Beobachter von Außen einige Denkanstöße liefern, die im Verlaufe des Turniers auffällig waren.

Der Gedanke des Turniers ist klar: Der Beste soll gewinnen! Doch man darf nicht vergessen dass es ein Turnier ist, welches aus Spass eingeführt wurde und welches mit Spass betrieben werden sollte! Die Teilnehmer soll-

ten nicht das Gefühl bekommen, dass Sie sich blamieren könnten. Mannschaften, die nicht so gut spielen, weil nun mal keiner von der entsprechenden Klinik, respektive Institut, Fußball spielt, sollten nicht mit 7 oder 8 zu 0 vom Platz gefegt werden....da geht der Spass an der Sache verloren. Die Mannschaften sollten auch nur aus Mitgliedern des Fachbereiches kommen und nicht von ausserhalb „zugekauft“ werden, was teilweise zu einiger Verwirrung geführt hat. Aber für viele Ausstehende sehr auffällig war die teilweise aggressive Herangehensweise einzelner Spieler; hier sollte mehr gegenseitiger Respekt dominieren. Vielleicht können diese kleinen Anmerkungen im nächsten Jahr berücksichtigt werden. Dies würde sicherlich das Ansehen des Turniers noch steigern!

Ich denke ich spreche für alle Teilnehmer, wenn ich sage, dass dies ein schönes und gelungenes Turnier war und die Tage bis zum nächsten Cup schon gezählt werden.

Vielleicht gibt es ja auch bald einen Indoor Vet.med. Cup im Wintersemester? Dieses würde die Wartezeit verkürzen.... ☺

Genauso spreche ich für alle Teilnehmer, wenn ich sage: DANKE an das 4. Semester für die tolle Organisation und eines könnt Ihr Euch sicher sein: Den Hattrick schafft Ihr nicht!!!!

IMPRESSIONEN DES VET.MED. CUP 2008



Das Siegerfoto – 4. Semester



Lecker Kuchenverkauf von freundlichen 4. Semestern



Blick auf die Tribüne am Rande des Spielfelds



Der Fanblock des 4. Semesters zur späten Stunde



Die Viro beim Halbfinale



Einschwören der Mannschaft vor dem nächsten Spiel

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

Ordentliche Mitglieder

Abdulmawjood, Dr. Amir, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen

Albus, Dr. Kurt, Leutkircherstr. 71, 88353 Kisslegg/Allg.

Alef, Dr. Michaele, Klinik für Kleintiere, Veterinärmedizinische Fakultät Leipzig, An den Tierkliniken 23, 04103 Leipzig

Allmacher, Dr. Erich, Tannenweg 5, 36286 Neuenstein/Hessen

Aßmus, Nadine, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen

Aust, Rosi, Am Strauch 12, 35418 Buseck-Beuern

Averdunk, Dr. Georg, Wuppertalstr. 1, 54470 Bernkastel-Kues

Baljer, Prof. Dr. Dr. habil. Georg, Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere, Frankfurter Str. 89-91, 35392 Giessen

Bartels, Andrea, Jean-Monnet-Str. 19, 63165 Mühlheim

Barth, Dr. Stefanie, Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere, Frankfurter Str. 89-91, 35392 Giessen

Bauer, Dr. Christian, Institut für Parasitologie, Rudolf-Buchheim-Str. 2, 35392 Giessen

Bauerfeind, Prof. Dr. R., Jahnstr. 12, 35463 Fernwald

Becher, Anja, Schillerstr. 57, 35428 Langgöns

Bergmann, Prof. Dr. M., Institut für Veterinär-anatomie, Frankfurter Strasse 98, 35392 Giessen

Bidon, Dr. Paul, Eutighofer Str. 26, 73525 Schwäbisch-Gmünd

Blähsler, Prof. Dr. vét. Sabine, Anatomie-Zellbiologie, Aulweg 123, 35392 Giessen

Blendinger, Dr. Konrad, Herrnpfad 1, 65719 Hofheim-Wallau

Bohle, Stefanie, Grenzborn 4, 35392 Giessen

Bonath, Prof. Dr. Klaus, Chirurgische Veterinärklinik, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen

Bosco, Giuseppe, Gernotstrasse 18, 64579 Gernsheim

Bostedt, Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Hartwig, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie mit Tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Str. 106, 35392 Giessen

Brandenburg, Anja, Rolandstr. 3, 74078 Heilbronn

Brandenburg, Ulrich, Rolandstr. 3, 74078 Heilbronn

Braßler-Lahsberg, Jutta, Burgstrasse 1, 53947 Nettersheim-Marmagen

Brehm, Prof. Dr. Ralph, Hüttenbergstr. 21c, 35398 Giessen

Breithaupt, Angele, Stephanstr. 49, 35390 Giessen

Breves, Prof. Dr. Gerhard, Physiologisches Institut, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15/102, 30173 Hannover

Buck, Oliver, Bessemerstr. 85, 44793 Bochum

Bülte, Prof. Dr. Michael, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen

Bulander, Korinna, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen

Burkhardt, Prof. Dr. Eberhard, Institut für Veterinär-Pathologie, Frankfurter Str. 96, 35392 Giessen

Colaris, Silke, Oberhof 4, 35440 Großen Linden

Curtui, Dr. Valeriu, Institut für Milchwissenschaften, Ludwigstr. 21, 35390 Gießen

Daube, Dr. Gert, Bayer Health Care, BHC-AH-RD-Antibiotics, 51368 Leverkusen

Deutskens, Fabian, Bahnhofstr. 38, 35582 Wetzlar

Dick, Martina, Ruttershausener Str. 25, 35435 Wettenberg

Döring, Dr. Volker, Lohmühlenweg 1, 97447 Gerolzhofen

Doll, Prof. Dr. Klaus, Klinik für Wiederkäuer und Schweine, Frankfurter Str. 110, 35392 Giessen

Dolle, Stephan, Brunnenallee 32A, 34537 Bad Wildungen

- Eckes**, Dr. Thomas, Schillerstr. 1, 51789 Lindlar
- Eder**, Prof. Dr. Heinz, Finkenweg 38, 35440 Linden
- Eichler**, Katrin, Felsenbergweg 2, 71701 Schwieberdingen
- Eisgruber**, Prof. Dr. Dr. habil. Hartmut, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen
- Eltze-Geisler**, Marion, Beune 11, 35415 Pohlheim
- Emmerich**, Kathrin, Wartweg 57, 35392 Giessen
- Erhardt**, Prof. Dr. Georg, Institut f. Tierzucht und Haustiergenetik, Ludwigstraße 21, 35390 Giessen
- Failing**, Dr. Klaus, Arbeitsgruppe Biomathematik und Datenverarbeitung, Frankfurter Str. 95, 35392 Gießen
- Fey**, PD Dr. Kerstin, MVK I Innere Pferd, Frankfurter Str. 126, 35392 Gießen
- Flohr**, Jutta-Stefanie, In den Gärten 12, 35625 Hüttenberg
- Frese**, Prof. Dr. Kurt, Institut für Veterinär-Pathologie, Frankfurter Str. 96, 35392 Giessen
- Fuchs**, Christine, Wartweg 57, 35392 Giessen
- Gabriel**, Dr. Wolfgang, Veterinäramt Heppenheim, Tiergartenstr. 9, 64646 Heppenheim
- Geilhausen**, Prof. e.h. Dr. Horst, Im Mondsröttchen 32, 51429 Bergisch-Gladbach
- Gentsch-Braun**, Dagmar, Tierärztliche Klinik für Kleintiere, Nordendstr. 11, 63225 Langen
- Gentz**, Dr. Friedrich, Stückendamm 2, 23847 Westerau
- Gerstberger**, Prof. Dr. Rüdiger, Uhlandstr. 15, 61231 Bad Nauheim
- Gerwing**, PD Dr. Martin, Chirurgische Veterinärklinik, Kleintierchirurgie, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen
- Goll**, Dr. Melanie, Lilienthalstr. 6a, 65205 Wiesbaden
- Grauel**, Birte, Alfons-Kafka-Str. 4, 51143 Köln
- Grevelding**, Prof. Dr. Christoph, Institut für Parasitologie, Rudolf-Buchheim-Str. 2, 35392 Giessen
- Gröters**, Sibylle, Dammstr. 4, 30982 Pattensen
- Grünbaum**, Prof. Dr. Ernst-Günther, Medizinische und Gerichtliche Veterinärkliniken, Frankfurter Str. 126, 35392 Giessen
- Gründer**, Prof. Dr. Hans-Dieter, Alte Mühle 1, 35753 Greifenstein
- Hammer**, Sven, Hölderlinstr. 9, 74354 Besigheim-Ottmarsheim
- Hartig**, Prof. Dr. Franz, Kastellweg 13a, 68526 Ladenburg
- Haßinger**, Karin, Gerhart-Hauptmann-Str. 10, 35440 Linden
- Hebel**, Dr. Rolf, Graf Beißel Strasse 12, 56859 Bullay/Mosel
- Heidgen**, Dr. Andreas, Schmiedeweg 9, 51588 Nümbrecht
- Herfen**, Dr. Kerstin, Veterinäramt, Abt. L3, Gymnasiumstr. 4, 65589 Hadamar
- Herling**, Priv.-Doz. Dr. Andreas, Am Walberstück 5, 65520 Bad Camberg
- Hermosilla**, Dr. Carlos, Institut für Parasitologie, Rudolf-Buchheim-Str. 2, 35392 Giessen
- Hertkorn**, Dr. Ilka, Karlshafener Str. 24, 34388 Trendelenburg
- Hertkorn**, Dr. Wolf Hubert, Karlshafener Str. 24, 34388 Trendelenburg
- Herzog**, Prof. Dr. A., Lausköppel 9, 35394 Gießen
- Hesse**, Claudia, Plockstr. 16, 35390 Gießen
- Hirschhäuser**, Dr. Richard, Brunnenstr. 43, 35796 Weinbach-Freienfels
- Höck**, Dr. Christoph, Jägerweg 14, 30938 Burgwedel
- Höveler**, Dr. Robert, Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Abt. Pathologie, Deutscher Ring 100, 47798 Krefeld
- Hoffmann**, Prof. Dr. Dr. h.c. Bernd, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie mit Tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Str. 106, 35392 Giessen
- Hospes**, PD Dr. Rainer, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie mit Tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Str. 106, 35392 Giessen
- Kaleta**, Prof. Dr. Erhard, Institut für Geflügelkrankheiten, Frankfurter Str. 87, 35392 Giessen
- Käufer-Weiss**, Prof. Dr. Ilse, Institut für Veterinär-Pathologie, Frankfurter Str. 96, 35392 Giessen
- Kaufmann**, Eva, Stresemannstr. 35, 35510 Butzbach
- Klein**, Astrid, Jägerhaus, 56218 Mülheim Kärlich
- Klein**, Daniela, Wingertstr. 13, 63477 Maintal

Klein, Dr. Dieter, Eulenhurst 17, 56112 Lahnstein

Klymiuk, Michele Christian, Rathenastr. 8, 68165 Mannheim

Kraft, Prof. Dr. Wilfried, Ludwig-Maximilians-Universität, Veterinärstr. 13, 80539 München

Kramer, Prof. Dr. Martin, Chirurgische Veterinärklinik, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen

Kratz, Katharina, Sandleithe 39, 90768 Fürth

Krings, Julia, Grünberger Str. 37, 35394 Gießen

Kuntze, Dr. H., Burgstr. 24, 54636 Bickendorf

Landeck, Dr. Astrid, Selma-Lagerlöf-Str.24, 40764 Langenfeld

Leipner, Dr. Friedrich, Nellenburgstr. 24, 35279 Neustadt/Hessen

Leiser, Prof. Dr. Dr. h.c. Rudolf, Institut für Veterinär-Anatomie, Frankfurter Str. 98, 35392 Giessen

Litzke, Prof. Dr. Lutz-Ferdinand, Chirurgische Veterinärklinik, Chirurgie des Pferdes und Lehrschmiede, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen

Löchelt, Christina, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen

Lorenz, Agnes Desiree, Hauptstr. 6, 61209 Echzell

Lücker, Prof. Dr. Ernst, Institut für Lebensmittelhygiene, An den Tierkliniken 35, 04103 Leipzig

Lücker, Mathilde, Im Erlich 47, 64291 Darmstadt-Arheilgen

Lütkefels Dr., Elke, Klosterstr. 12, 59368 Werne

Lutz, Prof. Dr. Frieder, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Frankfurter Str. 107, 35392 Giessen

Lux, Dorina, Ludwigstr. 27, 82433 Bad Kohlgrub

Manz, Prof. Dr. Dieter, Am Drosselschlag 27, 35452 Heuchelheim

Marx, Dr. Friedrich, Am Margarethenberg 15, 36100 Petersberg

Mazurek, PD Dr. Sybille, Goethestr. 35, 35440 Linden

Medenwaldt, Maj-Britt, Frankfurter Str. 357, 35398 Gießen

Merl, Dr. Kristin, Rudolf-Hilferding-Str. 35, 60439 Frankfurt

Millat, Bernd, Ringstr. 6, 35644 Hohenahr-Mudersbach

Moritz, Prof. Dr. Andreas, MVK I, Frankfurter Str. 126, 35392 Gießen

Müller, Dr. Alexandra, Mühlstr. 2, 64572 Büttelborn

Müller, Prof. Dr. Hermann, Pölitzstr. 29, 04155 Leipzig

Müller, Dr. Priska, Schillerstr. 11, 65719 Hofheim

Nagel, Dr. Marie-Louise, Chirurgische Veterinärklinik, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen

Nägele, Peter, Schiffenberger Weg 16, 35394 Giessen

Neiger, Prof. Dr. Reto, Klinik für Kleintiere, Frankfurter Str. 126, 35392 Giessen

Nobach, Daniel, Unterhof 59, Zimmer 0533, 35392 Gießen

Orlob, Dr. Eva-Maria, Am Linsenborn 20, 36088 Michelsrombach

Pesch, Sandra, Fröschenweiher 5, 35398 Giessen

Peter, Christina, Ernst-Toller-Weg 3, 35394 Giessen

Petzinger, Prof. Dr. Ernst Dieter, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Frankfurter Str. 107, 35392 Giessen

Pfarrer, Christiane, Dr., Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie und -Embryologie, Frankfurter Str. 98, 35392 Giessen

Plümpe, Helga, Frankfurter Str. 17a, 35390 Gießen

Plümpe, Reimund, Paul-Klee-Str. 59, 51375 Leverkusen

Pohl, Silke, Kirchstr. 4, 32361 Preussisch Oldendorf

Reinacher, Prof. Dr. M., Institut für Veterinär-Pathologie, Frankfurter Strasse 96, 35392 Giessen

Richterich, Peter, Johann-Seb.-Bach-Str. 34/72, 35392 Gießen

Riedel, Jaqueline, Bismarckstr., 35392 Giessen

Röcken, Dr. Michael, Truhenseeweg 8, 82319 Starnberg

Rosa, Stefanie Ulrike, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Gießen

Rostalski, Anja, Weststr. 11, 49196 Bad Laer

- Roth**, PD Dr. Joachim, Inst. f. Veterinär-Physiologie, Frankfurter Str. 100, 35392 Gießen
- Rülke**, Catherine, Humboldtstr. 5, 56179 Vallendar
- Rümenapf**, T., Prof. Dr., Institut für Virologie, Frankfurter Str. 107, 35392 Giessen
- Rufeger**, Prof. Dr. Heinrich, Am Gallichten 3, 35398 Giessen
- Rutenbeck**, Kerstin, Gießener Str. 120/008, 35440 Linden
- Schäfer**, Dr. Günter, Böhmerwaldstr. 8, 63743 Aschaffenburg
- Scherbaum**, Thomas, In den Gärten 12, 35625 Hüttenberg
- Schimke**, Prof. Dr. Ernst, Chirurgische Veterinärklinik, Kleintierchirurgie, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen
- Schliesser**, Prof. Dr. Theodor, Thaerstr. 26a, 35392 Giessen
- Schley**, Sabine, Ludolf-Camphausen-Str. 41, 50672 Köln
- Schmidt**, Martin, Hüttenbergstr. 21b, 35398 Allendorf
- Schnabel**, Christiane, Beethovenstr. 8, 35392 Gießen
- Schneider**, PD Dr. Matthias, Frankfurter Str. 126, 35392 Giessen
- Schnorr**, Prof. Dr. Bertram, Birkenweg 7, 35633 Lahnau
- Schoner**, Prof. Dr. Wilhelm, Institut für Biochemie und Endokrinologie, Frankfurter Str. 100, 35392 Giessen
- Schröder**, PD Dr. Bernd, Physiologisches Institut, Tierärztliche Hochschule Hannover, Bischofsholer Damm 15/102, 30173 Hannover
- Schröder**, Heike, Bleekstr. 25, 30559 Hannover
- Schubart**, Dr. Martin, Graf-Otto-Str. 12A, 37154 Northeim
- Schünemann**, Dr. Ruth, Schlesische Str. 15, 35394 Giessen
- Schuler**, PD Dr. Gerhard, Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie mit Tierärztlicher Ambulanz, Frankfurter Str. 106, 35392 Giessen
- Schultheiß**, PD Dr. Gerhard, Weiherstr. 9, 35435 Wettenberg
- Schwiedel**, Judith, Rodheimer Str. 85-91, 35398 Gießen
- Seeger**, Dr. Thorsten, Klinik für Wiederkäuer und Schweine, Frankfurter Str. 110, 35392 Giessen
- Simon**, Claudia, Lindenweg 4, 51580 Reichshof-Eiershagen
- Sixt**, Michael, Hirte-Böcking-Weg 15, 57234 Wilnsdorf
- Staudacher**, Anne, Schraufstr. 31, 52078 Aachen-Brand
- Staudacher**, Dr. Gerhard, Trierer Str. 821-823, 52078 Aachen-Brand
- Stitz**, Prof. Dr. Lothar, Institut für Impfstoffe, Paul-Ehrlich-Str. 28, 72076 Tübingen
- Storz**, Prof. Dr. PhD, Dr. h. c. Johannes, 743 Megan Court, Longmont, CO 80501-4028, USA
- Stumpf**, Dr. Hans-Joachim, Friedrich-Löll-Str. 13, 35444 Biebental
- Tacke**, PD Dr. Sabine, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen
- Teifke**, PD Dr. Jens Peter, Bundesforschungsanstalt für Viruskrankheiten der Tiere, Institut für Infektionsmedizin, Bodenblick 5A, 17498 Insel Riems
- Tellhelm**, Dr. Bernd, Chirurgische Veterinärklinik, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen
- Thiel**, Prof. Dr. Heinz-Jürgen, Institut für Virologie, Frankfurter Str. 107, 35392 Giessen
- Ullrich**, Dr. Martina, Berrisch-Str. 111, 50769 Köln
- Usbek**, Christina, Kropbacher Weg 61, 35398 Giessen
- Usleber**, Prof. Dr. Ewald, Alte Hofstr. 12, 35619 Braunfels
- Van Donkersgoed**, Maaïke, Grünberger Str. 190, Zimmer 1954, 35394 Gießen
- Vincon**, Dr. Markus, Kleinvillars, Schillingswaldstr. 32, 75438 Knittlingen
- Vockert**, Dr. Ernst, Mühlrain 14, 35418 Buseck-Trohe
- Volmer**, Dr. Klaus, Institut für Veterinärpathologie, Frankfurter Str. 96, 35392 Giessen
- Wagner**, Henrik, Saarlouiser Str. 54, 66346 Püttlingen
- Walden**, Dr. Anton, Weingartenstr. 44, 77654 Offenburg
- Wehrend**, PD Dr. A., Kuhlendahl 82a, 45470 Mülheim-Ruhr
- Weiss**, Prof. Dr. Dr. h.c. Eugen, Institut für Veterinär-Pathologie, Frankfurter Str. 94, 35392 Giessen

Weiß, Dr. Reinhard, Institut für Hygiene und Infektionskrankheiten der Tiere, Frankfurter Str. 85-91, 35392 Giessen

Wels, Prof. Dr. Antonius, Nelkenweg 4, 35396 Giessen

Wenisch, Prof. Dr. Sabine, Zentrum für Chirurgie, 35392 Giessen

Wieler, Prof. Dr. Lothar H., Institut für Mikrobiologie, Fabekstr. 36a, 14195 Berlin

Wigger, Antje, Kleintierchirurgie, Frankfurter Str. 108, 35392 Giessen

Wille, Prof. Dr. K.-H., Institut für Veterinär-Anatomie, -Histologie u. -Embryologie, Frankfurter Str. 98, 35392 Giessen

Willuhn, Dr. Joachim, Landstr. 81, 76571 Gaggenau

Wilsberg, Dr. Franz-Josef, Neuhof 28, 56759 Kaisersesch

Wrubel, Ingrid, An der Tritt 15, 38524 Sassenburg

Würbel, Prof. Dr. Hanno, Professur für Tier-schutz und Ethologie, Frankfurter Str. 106, 35392 Giessen

Zahner, Prof. Dr. Horst, Institut für Parasitologie, Rudolf-Buchheim-Str. 2, 35392 Giessen

Zaremba, PD Dr. Dr. habil. Wolfgang, Werner-Forßmann-Str. 10, 34576 Homberg Efze

Zeiler, Martina, Institut für Veterinär-Anatomie, Frankfurter Str. 98, 35392 Gießen

Zens, Dr. Wolfgang, Institut für Tierärztliche Nahrungsmittelkunde, Frankfurter Str. 92, 35392 Giessen

Ziegler, apl. Prof. Dr. Kornelia, Weinstr. 20, 61239 Ober-Mörlen

Zimmer, Dr. Mario, Ober Ohmener Str. 16, 36325 Feldatal-Zeilbach

Fördernde Mitglieder

Albrecht GmbH, Hauptstr. 6-8, 88326 Aulendorf

Bayer Health Care AG, z. Hd. Herrn Dr. G. Daube, Division Animal Health, 51368 Leverkusen

Boehringer, Ingelheim, VETMEDICA GMBH, 55216 Ingelheim/Rhein

Enders GmbH & CoKG, Endersstr. 4-8, 35447 Reiskirchen

Fleischer-Innung, Goethestr. 10, 35390 Giessen

Fort Dodge Veterinär GmbH, Adenauer Str. 20, 52146 Würselen

Intervet Deutschland GmbH, Postfach 1130, 85701 Unterschleißheim

Janssen GmbH, Raiffeisenstr. 8, 41470 Neuss

Landestierärztekammer Hessen, Bahnhofstr. 13, 65527 Niedernhausen

Landesverband Hessen im Bundesverband Praktischer Tierärzte, Lyoner Str. 16, 60528 Frankfurt/M.

Lilly Deutschland GmbH, Abt. Elanco Animal Health, Teichweg 3, 35396 Gießen

Lohmann Animal Health GmbH & Co KG, Heinz-Lohmann-Str. 5, 27472 Cuxhaven

MAGV, Gießener Str. 48, 35466 Rabenau-Londorf

MLP Finanzdienstleistungen, c/o Marc A. Buchholtz, Fröbelstr. 71, 35394 Gießen

Pfizer GmbH, Postfach 4949, 76032 Karlsruhe

Pharmacia & Upjohn GmbH, Hofmannstr. 26, 91052 Erlangen

Reinke, Erich, Medizin- und Labortechnik, Thaerstr. 1, 35392 Giessen

Selectavet, Am Kögelberg 5, 83629 Weyarn

Serumwerke Bernburg AG, Halle'sche Landstr. 105b, 06406 Bernburg

Virbac GmbH, Rögen 20, 23843 Bad Oldesloe

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.....

einzuziehen.

Name.....

Anschrift.....

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 213 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
Dekan:	Prof. Dr. Dr. habil. G. Baljer
koopiertes studentisches Mitglied:	
	cand. med. vet. Daniela Klein
koopiertes Mitglied an dem FB 09:	
	Prof. Dr. G. Erhardt

