

# TIHO

## Anzeiger



**Inklusive  
GdF-Dankeschön-  
Kalender**



Foto: fotolia.com

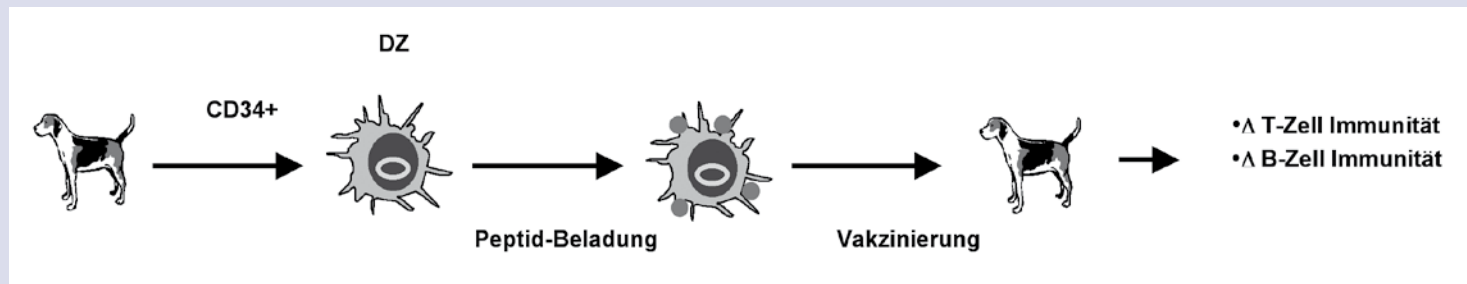
- Der Hund in der Tumorforschung
- Boehringer kommt nach Hannover
- Empfehlung zur Bekämpfung der Klassischen Schweinepest

**Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover**

**36. JAHRGANG  
Heft 6/2007  
Dezember 2007**

Ingo Nolte

# Der Hund als Tumormodell



**Vakzinationen mit HMGB1 exprimierenden Dendritischen Zellen (DZ) *in vivo* und Nachweis der induzierten Immunantwort**  
 Grafik: Klinik für Kleintiere

Hund und Mensch gehören zusammen, seit sich der Wolf vor ungefähr 10.000 Jahren dem Menschen anschloss. Seit dieser Zeit hat sich aus dem Wolf als Stammvater der Haushund mit zahlreichen Variationen entwickelt, so dass heute ca. 340 Hunderassen registriert sind. Diese Vielfalt ist die Antwort auf die zahlreichen Anforderungen, die der Mensch an seinen Partner Hund stellt: sei es als Wachhund, Jagdhund, Polizeihund, Rettungshund, Blindenhund, Therapiehund oder als Familienhund.

Neben den vielen positiven Aspekten, die Mensch und Hund in ihrer Partnerschaft teilen, gibt es jedoch auch Negatives, das gemeinsam auf Hund und Mensch einwirkt und teilweise auch gleichartige Folgen zeigt. So treten sowohl beim Mensch als auch beim Hund eine Vielzahl umweltbedingter oder erblicher Erkrankungen auf, die bei genauer wissenschaftlicher Analyse häufig Parallelen aufweisen. Am Beispiel von Tumorerkrankungen lässt sich dies anschaulich darstellen. Sowohl der Mensch als auch der Hund erkrankt sehr häufig an Tumoren. Während sie beim Menschen zahlenmäßig an zweiter Stelle auf die Herz-Kreislauf-Erkrankungen folgen,

stellen sie beim Hund die häufigste Todesursache dar.

Fast alle Tumoren, die beim Menschen auftreten, sind auch beim Hund als spontan entstehende Tumoren beschrieben. Aus dieser Tatsache und aus der vielfach vergleichbaren Tumorbio-logie ergibt sich ein interessanter Aspekt: Am Tumorpazienten Hund können Erkenntnisse gewonnen werden, die auf den Tumorpazienten Mensch übertragbar sind, und aus deren Auswertung der Mensch einen direkten Nutzen ziehen kann; sei es bei der Klärung der Frage, wie eine Krankheit entsteht, oder bei der Behandlung oder gar Verhütung von Tumorerkrankungen. Im Vergleich zu Nagetiermodellen bietet der Hund zwei wesentliche Vorteile: Es handelt sich um spontane Tumoren, die nicht erst über den Umweg einer künstlichen Unterdrückung des tierischen Immunsystems erzeugt oder übertragen (transplantiert) werden müssen. Zudem ähnelt die Tumorphistologie, also die feingewebliche Architektur der Tumoren, der des Menschen. Daraus folgt als Arbeitshypothese, dass auch die zugrunde liegenden Entstehungsmechanismen für gleichartige Tumoren bei beiden Spezies vergleichbar sind.

Die Vorteile, die sich aus der genetischen Erforschung von Tumorerkrankungen des Hundes ergeben können, kommen dabei sowohl dem Menschen als auch dem Hund zugute: Erkenntnisse, die aus der detaillierten Erforschung der Entstehungsmechanismen eines Tumors gewonnen werden, ermöglichen die Entwicklung neuer Therapiemethoden in der Humanmedizin. Daraus ergibt sich in der Folge auch eine bessere Versorgung des Hundepazienten. Somit vereint die veterinärmedizinische Onkologieforschung zwei weite Felder: den veterinärmedizinischen Bereich selbst und den Erkenntnisgewinn aus veterinärmedizinischen Studien und Therapien für die Humanmedizin. Folglich stellen die Tiermedizin und die hier entwickelten Tiermodelle einen zentralen Punkt in der Forschung für den Menschen dar.

Im Rahmen der Tumorforschung werden an der Klinik für Kleintiere der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover vor allem Tumoren der Brustdrüse, des Gesäuges und der Prostata beim Hund untersucht; beides Krebsarten, die auch beim Menschen sehr häufig auftreten und ein erhebliches therapeutisches Problem darstellen.

Bereits bei der Betrachtung der Häufigkeit zeigen sich deutliche Parallelen. So treten Tumoren der Brustdrüse sowohl bei der Frau als auch bei der Hündin vorwiegend im mittleren Alter auf. Frauen erkranken im Durchschnitt mit 58, Hündinnen mit ca. zehn Jahren. Außerdem ist ein Großteil der Tumoren hormonabhängig und weist ähnliche Verhältnisse bei der Absiedelung von Tochtergeschwülsten auf. Der Hund ist zudem das einzige Tier, bei dem wie beim Menschen spontan Prostata Tumoren auftreten. Er ist somit das einzig natürlich vorkommende Tiermodell für diese Erkrankung.

Der Stoffwechsel des Hundes weist viele Gemeinsamkeiten mit dem des Menschen auf. Dies ist in der Wirkstoffentwicklung von Nutzen, ebenso wie die Tatsache, dass Medikamentenstudien an Hunden sehr genau protokolliert werden können. Ein wesentliches Kennzeichen der Beziehung Mensch-Hund stellt einen weiteren unschätzbaren Vorteil für den humanmedizinischen Erkenntnisgewinn dar: Die enge Bindung zwischen Hund und Halter hat zur Folge, dass bei den Tierbesitzern/innen eine hohe Bereitschaft zur Teilnahme an wissenschaftlichen Studien zum Wohle der Tiere vorhanden ist. So können vergleichsweise große Zahlen an Patienten und Patientenproben für eine bestimmte Erkrankung untersucht werden, was in der Humanmedizin oft nur schwer möglich ist.

**Expression von pEGFP-C1-HMGB in kultivierten caninen Mammatumor-Zellen nach viralem Gentransfer**  
Foto: Klinik für Kleintiere



### SFB/Transregio 37 „Mikro- und Nanosysteme in der Medizin - Rekonstruktion biologischer Funktionen“

Vor dem Hintergrund der Vorteile, die sich aus einer Verbindung von tier- und humanmedizinischer Forschung ergeben, arbeitet die Klinik für Kleintiere innerhalb eines Teilprojektes des Sonderforschungsbereiches/Transregio 37 gemeinsam mit wissenschaftlichen Einrichtungen aus Hannover, Rostock und Aachen an der Erforschung von Abwehrmechanismen bei Krebserkrankungen.

Gemeinsam versuchen die Partner dieses Teilprojektes das High Mobility Group Box 1-Gen (HMGB 1) mit einer

bestimmten Lasertechnologie in eine Untergruppe der weißen Blutzellen einzubringen. Das HMGB 1-Gen dient bei Menschen, Hunden und anderen Säugetieren unter anderem der Steuerung der Immunabwehr. In den weißen Blutzellen, so hoffen die Wissenschaftler, führt das HMGB 1-Gen zu einer Steigerung der Abwehrreaktion gegen Tumorzellen. Das langfristige Ziel ist, eine Art „Impfung“ gegen bestimmte Formen von Blutkrebs, die bislang nur in einem Teil der Fälle dauerhaft geheilt werden können, zu erreichen. Die Forscher hoffen, hiermit einen entscheidenden Vorstoß in der Krebsbehandlung zu erreichen: Eine gezielte Behandlung, die den Patienten so wenig als möglich mit Nebenwirkungen belastet und zur endgültigen Heilung führt. ■





**WDT**  
DAS TIERARZT-UNTERNEHMEN

Frohe Festtage  
und ein gesundes  
neues Jahr wünscht Ihnen  
Ihre **WDT!**

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

Beate Pöttmann

## Gut lehren will gelernt sein

**Abschlussworkshop des Lehrgangs „Professionelle Lehre“ am 11. Oktober 2007 in der Demohalle der Klinik für Pferde**

Nach zwei Jahren war es so weit: Die 18 Teilnehmerinnen und Teilnehmer des ersten und an einer tiermedizinischen Bildungsstätte bisher einmaligen Lehrgangs zur Hochschuldidaktik konnten zeigen, was sie in insgesamt zehn Seminaren und vielen Begleitgesprächen über neue Lehrmethoden erfahren haben.

Nach einer kurzen Vorstellung wurden die Zuhörerinnen und Zuhörer in das Programm einbezogen: In kleinen Gruppen sollten sie auf Moderationskarten zusammentragen, was sie unter guter Lehre verstehen. Es wurde sogleich intensiv diskutiert: Ein sicht- und hörbares Zeichen dafür, dass die aktive Beteiligung des Auditoriums in besondere Weise das Interesse weckt und zur Beschäftigung mit dem Thema anregt. Es folgten ein kleiner Exkurs in die physiologischen Vorgänge des Lernens sowie Vorträge über die Vorbereitung einer Lehrveranstaltung und über verschiedene Lehrmethoden. Besonders informativ waren die Poster, auf denen die vielen Themen des Lehrganges vorgestellt wurden. Außerdem gab es Gelegenheit,



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der ersten Fortbildung „Professionelle Lehre“

auf Laptops verschiedene Einsatzmöglichkeiten des E-Learnings kennen zu lernen oder sich ein Lehrportfolio anzuschauen.

In der Pause standen die „Profi-Lehrenden“ Rede und Antwort und informierten die Besucherinnen und Besucher über die Inhalte des Weiterbildungsprogramms. Nach dem Erfolg des ersten Lehrganges stand bereits fest, dass es eine Wiederholung geben wird – und so war die Anmeldeliste für den zweiten Kurs von Februar 2008 bis Februar 2010 am Ende des Tages gut gefüllt. Inzwischen ist der Lehrgang bereits ausgebucht. Wegen der großen Nachfrage ist der Start eines Folgekurses für das Frühjahr 2009 geplant.

Als Abschluss der Veranstaltung und des Lehrganges übergab die Vizepräsidentin für Lehre, Prof. Dr. Andrea Tipold, die Zertifikate an die Absolventinnen und Absolventen.

Unterstützt wurde die Abschlussveranstaltung von: Novartis Tiergesundheit GmbH, Bayer Health Care AG, Animal Health Care Division und Leica Mikrosysteme Vetriebs-GmbH.

### Organisation und Konzeption:

Dr. Beate Pöttmann, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover  
Dr. Sabine Marx und Dr. Claudia Nounla  
Kompetenzzentrum „Hochschuldidaktik für Niedersachsen“ an der TU Braunschweig

### Informationen zum Lehrgang „Professionelle Lehre“

Dr. Beate Pöttmann  
Tel.: (05 11) 9 53-80 12  
E-Mail:  
beate.poettmann@tiho-hannover.de  
www.tiho-hannover.de/einricht/vw/persentw/index.htm

## Teilnehmerinnen und Teilnehmer

- **Birte Ahlfeld**  
Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit
- **Dr. Christian Epe**  
ehemals Institut für Parasitologie
- **Dr. Heidrun Gehlen**  
Klinik für Pferde
- **Dr. Isabel Hennig-Pauka**  
Klinik für kleine Klauentiere
- **Dr. Kathrin Herzog**  
Klinik für Rinder
- **Ilse D. Jacobsen, PhD**  
ehemals Institut für Mikrobiologie
- **Dr. Markus Keiser**  
ehemals Institut für Physiologische Chemie
- **Dr. Sabine Leonhard-Marek**  
Physiologisches Institut
- **Dr. Theda von Müffling**  
Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit
- **Dr. Bernhard Nowak**  
Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit
- **Prof. Dr. Heidrun Potschka**  
ehemals Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie
- **Prof. Dr. Marcus Pröpsting**  
Institut für Physiologische Chemie
- **Prof. Dr. Silke Rautenschlein**  
Klinik für Geflügel
- **Dr. Anke Schnapper**  
Anatomisches Institut
- **Dr. Alexander Starke**  
Klinik für Rinder
- **Prof. Dr. Dieter Steinhagen**  
Abteilung Fischkrankheiten und Fischhaltung
- **Prof. Dr. Astrid M. Tenter**  
Institut für Parasitologie
- **Dr. Ingrid Vervuert**  
ehemals Institut für Tierernährung

Ingo Nolte

## Spezialistenausbildung in klinischer Onkologie

Die Klinik für Kleintiere der TiHo bietet als zweite tierärztliche Einrichtung in Deutschland eine Spezialistenausbildung in klinischer Onkologie an. Das European College of Veterinary Internal Medicine of Companion Animals - Oncology hat das Ausbildungsprogramm der Klinik für Kleintiere anerkannt und ermöglicht Tierärzten/innen damit ab sofort an der TiHo eine Residency Ausbildung in klinisch-medizinischer Onkologie der Kleintiere zu absolvieren. Die Ausbildung wird nach den Statuten des College

unter der Betreuung von Prof. Dr. Ingo Nolte und Dr. Daniela Simon durchgeführt.

Inhalt dieses Residency-Programms ist die spezialisierte Ausbildung in der Diagnostik und der Therapie von Tumorerkrankungen der Kleintiere mit dem Ziel der Erlangung des Diplome of the European College of Veterinary Internal Medicine of Companion Animals - Oncology, Dipl. ECVIM-CA (Oncology). Eine Residency-Stelle an der Klinik wird in Kürze ausgeschrieben.



## Impfen statt Töten?

**Internationale Experten legen Empfehlungen zur Bekämpfung der Klassischen Schweinepest vor.**

Wissenschaftler/innen, Experten/innen der Veterinärverwaltung, Vertreter/innen der Bauernverbände und der Fleischindustrie sowie Kenner/innen der Politik in den EU-Mitgliedsstaaten haben am 25. und 26. September 2007 an der TiHo über die Bekämpfung der Klassischen Schweinepest durch Notimpfungen diskutiert. Die Tagung fand im Rahmen einer Koordinierungsmaßnahme für Klassische Schweinepest sowie für Maul- und Klauenseuche innerhalb des 7. Forschungsrahmenprogramms der Europäischen Union statt.

Hintergrund der Veranstaltung waren die hohen Verluste der letzten Jahre durch Schweinepest und andere gefährliche Tierseuchen wie Geflügelpest oder Maul- und Klauenseuche (MKS). Diese Seuchen werden in der Europäischen Union durch Tilgungsmaßnahmen, zu denen auch die Tötung von Tierbeständen zählt, bekämpft. Allein während der Bekämpfung der Maul- und Klauenseuche in Großbritannien im Jahr 2001 mussten etwa sechs Millionen Tiere zur Bekämpfung der Seuche getötet werden. Der gesamtwirtschaftliche Schaden betrug damals 13 Milliarden Euro. Ähnlich sieht die Bilanz der Bekämpfung der Klassischen Schweinepest der letzten 15 Jahre aus: Nahezu 20 Millionen Schweine wurden getötet, mit einem geschätzten Gesamtschaden von fünf bis sechs Milliarden Euro.

Unter den Experten/innen der Tagung bestand Einigkeit, dass die neuesten Entwicklungen in der Seuchenbekämpfung, wie Markerimpfstoffe und neue hochsensitive diagnostische Tests, auf ihre Eignung zum Einsatz bei der Bekämpfung der Schweinepest geprüft werden sollten. Für die Industrie sollten in der Folge Anreize geschaffen werden, um diese neuen Markerimpfstoffe (Lebendimpfstoffe) zur Marktreife zu führen. Zur Abschätzung der Gefahren, die eine veränderte Bekämpfungsstrategie bergen könnte, müssten in einer wissenschaftlichen Risikoanalyse die

derzeitigen Bekämpfungsoptionen miteinander verglichen werden. Die Experten/innen erwarten, dass eine derart wissenschaftlich begründete Einbindung der neuen Technologien in die Seuchenbekämpfung bei allen beteiligten Parteien Vertrauen schaffen würde. Und gegenseitiges Vertrauen und Transparenz, da war man sich einig, haben in der Seuchenbekämpfung eine Schlüsselfunktion. So raten sie auch, die Unsicherheiten hinsichtlich des Handels mit Produkten geimpfter Tiere in seuchenfreien Zeiten zu beseitigen, damit im Krisenfall eine Seuchenbekämpfung mit Notimpfungen möglich wäre.

Unter dem Eindruck der hohen Schäden aber auch unter dem erheblichen Druck der Öffentlichkeit, die mehrheitlich die Keulung von Tierbeständen ablehnt, mehren sich unter Fachleuten Stimmen, die eine Änderung der jetzigen Bekämpfungsstrategien befürworten. Obwohl die europäische Tierseuchengesetzgebung im Seuchenfall eine Notimpfung statt der Keulung erlaubt, ist von dieser Option aus zwei Gründen bisher nie Gebrauch gemacht worden:

- Eine Impfung mit herkömmlichem Impfstoff erlaubt keine labor-diagnostische Unterscheidung zwischen geimpften und infizierten Tieren. Daher sind geimpfte Tiere und ihre Produkte vom europäischen Handel ausgeschlossen. Ein ruinöser Preisverfall wäre die Folge.
- Obwohl nach europäischem Recht neuartige Markerimpfstoffe eingesetzt werden könnten, und so geimpfte von infizierten Tieren unterschieden werden könnten, und obwohl die Produkte dieser Tiere unter bestimmten Bedingungen europaweit handelbar wären, besteht hinsichtlich der Akzeptanz dieser Produkte bei europäischen und insbesondere außereuropäischen Handelspartnern eine große Skepsis.

Martin Ganter, Sabine Kuschfeldt, Marina Weiß

## Staatsexamen VMTAs



Foto: privat

In der Zeit vom 6. bis 28. September 2007 legten folgende Schülerinnen und Schüler des 69. Lehrgangs der Lehranstalt für veterinärmedizinisch-technische Assistenten der TiHo erfolgreich ihr Staatsexamen ab:

- Sandra Barke
- Meike Brandes
- Nicole Buhr
- Melanie Förster
- Lea Folgmann
- Jakob Fröbel
- Antje Gromtzik
- Sven Grzybek
- Julia Heinrich
- Gesa Hellmich
- Janika Höhnk
- Friederike Kops
- Hayat Kourouche
- Anna-Maria Ludlage
- Gianna Munzer
- Yvonne Nemitz
- Donata Niebuhr
- Karen-Manon Paar
- Markus Schelper
- Janine Schlegel
- Erna Schlichter
- Cornelia Siekmann
- Hanna Thode
- Hanna Wagener
- Antje Walbe
- Sarah Wübbel

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

# Boehringer Ingelheim kommt nach Hannover

Pharmazeutisches Unternehmen wird in unmittelbarer Nähe zur TiHo ein Europäisches Forschungszentrum für Tierimpfstoffe errichten.



**Gaben die Standortentscheidung bekannt: Dr. Randolph Seidler, Dr. Gerhard Greif, Stephan Weil, Ulrich Pitkamin, Dr. Albrecht Kissel und Christian Wulff**  
Foto: Boehringer Ingelheim

„Wir haben mehrere Optionen in ganz Europa geprüft. In Hannover erscheinen uns die Rahmenbedingungen äußerst viel versprechend“, sagte Ulrich Pitkamin, Vorsitzender der Geschäftsführung der Boehringer Ingelheim Deutschland GmbH, am 12. Oktober 2007 auf einer Pressekonferenz in der TiHo. Gemeinsam mit Niedersachsens Ministerpräsidenten Christian Wulff, dem Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Hannover, Stephan Weil, und TiHo-Präsident, Dr. Gerhard Greif, gab er die Entscheidung seines Unternehmens bekannt, ein europäisches Zentrum zur Erforschung und Entwicklung von Tierimpfstoffen zu errichten. „Mit dem europäischen Forschungszentrum will Boehringer Ingelheim seinen Anspruch als weltweit führender Tierimpfstoffhersteller untermauern“, erläuterte Pitkamin die Standortsuche des Unternehmens, dessen Forschung für Tierimpfstoffe bisher zum größten Teil in den USA in eigenen Forschungslabors stattfindet.

„Neben der öffentlichen Akzeptanz für die Forschung sowie dem Interesse und die aktive Unterstützung durch das politische Umfeld hatte nicht zuletzt der Faktor ‚wissenschaftliches Umfeld‘ große Bedeutung für die Standortwahl, denn erfolgreiche Forschung basiert immer auf der Zusammenarbeit mit einer Vielzahl von anderen Forschungseinrichtungen. Die Stiftung Tierärztliche

Hochschule Hannover ist für uns im Bereich der anwendungsorientierten Forschung ein interessanter Partner“, führte Pitkamin aus.

Dr. Randolph Seidler und Dr. Albrecht Kissel, der Boehringer Ingelheim Animal Health GmbH stellten das Projekt vor: Das europäische Forschungszentrum soll auf einem etwa 2,6 Hektar großen Grundstück entstehen, das sich auf einem ehemaligen

## Der Unternehmensverband

**Boehringer Ingelheim** zählt weltweit zu den 20 führenden Pharmakonzernen. Mit Hauptsitz in Ingelheim, Deutschland, ist Boehringer Ingelheim mit 137 verbundenen Unternehmen in 47 Ländern tätig und beschäftigt insgesamt 38.400 Mitarbeiter/innen. Die Schwerpunkte des 1885 gegründeten Unternehmens in Familienbesitz liegen in der Forschung, Entwicklung, Produktion sowie im Marketing neuer Produkte mit hohem therapeutischen Nutzen für die Humanmedizin sowie für die Tiergesundheit. Im Jahr 2006 erwirtschaftete Boehringer Ingelheim weltweit Gesamterlöse von 10,6 Milliarden Euro. Im Bereich Tiergesundheit erwirtschaftete Boehringer Ingelheim 2006 mit 1.400 Mitarbeiter/innen weltweit Umsätze in Höhe von 374 Millionen Euro.

Kleingartengelände an der Bemeroder Straße direkt gegenüber der TiHo befindet. Geplant ist, eine Forschungseinrichtung mit dem Schwerpunkt Schweineimpfstoffe und ein Verwaltungsgebäude zu errichten. Durchschnittlich 280 Mastschweine, 70 Sauen und 700 Ferkel wird das Forschungszentrum beherbergen, das nach modernsten Erkenntnissen errichtet und die Tierschutzanforderungen übersteigen wird. Mit den ca. zwei Jahre dauernden Baumaßnahmen soll in der ersten Jahreshälfte 2009 begonnen werden. Die geplanten Investitionen für das Forschungszentrum, in dem bis zu 50 wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter tätig sein werden, betragen bis zu 35 Millionen Euro. In einem Ausbauschnitt ist die Erweiterung der Forschungskapazitäten auf andere Tierarten vorgesehen.

Dr. Gerhard Greif, Präsident der TiHo, sieht in der Nachbarschaft zu Boehringer Ingelheim die Möglichkeit für gemeinsame Forschungsarbeiten: „Die Entscheidung für Hannover zeigt, dass eine selbstständige und international als forschungsstark bekannte Hochschule wie die TiHo ein interessanter Partner für ein international erfolgreiches Unternehmen wie Boehringer Ingelheim ist.“ Ministerpräsident Christian Wulff, der die Standortentscheidung Boehringer Ingelheims für Niedersachsens Landeshauptstadt Hannover sehr begrüßte, sagte zum Beschluss des Unternehmens: „Das Forschungsland Niedersachsen bekommt damit eine weitere Facette, mit der wir zugleich die Qualität der wissenschaftlichen Institutionen in unserem Land bestätigt sehen. Die dynamische Entwicklung der Gesundheitsforschung in Niedersachsen macht uns international wettbewerbsfähig.“ Oberbürgermeister Stephan Weil sieht in der Standortwahl Boehringer Ingelheims einen wichtigen Baustein für die Positionierung Hannovers als Wissenschaftsstadt: „Je mehr Austauschmöglichkeiten zwischen Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Hochschulen wir anbieten können, desto erfolgreicher wird Hannover auch in Zukunft als Universitätsstandort sein“, so Weil.

## Antibiotika in der Biogasanlage

**Auf der Biotechnica 2007 präsentierte das Institut für Lebensmitteltoxikologie und Chemische Analytik gemeinsam mit dem Institut für Energie- und Umwelttechnik (IUTA) Duisburg und dem Fraunhofer-Institut UMSICHT aus Oberhausen Arbeiten zur Entwicklung eines mikrobiologischen Schnelltests zur Detektion von Hemmstoffen in Biogasanlagen.**

In den letzten Jahren sind Vorkommen und Verhalten von Tierarzneimitteln und deren Eintrag in die Umwelt intensiv untersucht worden. Ein möglicher Weg, wie Tierarzneimittel in die Umwelt gelangen können, führt über Biogasanlagen, in denen häufig Gülle eingesetzt wird. Verschiedene Rohstoffe wie Bioabfall oder Klärschlamm werden in den Anlagen in einer sauerstofffreien Atmosphäre unter Bildung von Methan vergoren. Die Gasproduktion kann allerdings durch das Vorkommen von Hemmstoffen gestört werden. Neben Antibiotika können auch Reinigungs- und Desinfektionsmittel, Ammoniak oder Spurenelemente, wie beispielsweise Kupfer, in zu hohen Konzentrationen solch eine hemmende Wirkung auf den Gärungsprozess in Biogasanlagen haben. Die Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Gerd Hamscher aus dem Institut für Lebens-

mitteltoxikologie und Chemische Analytik beteiligte sich im Rahmen eines vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie geförderten Forschungsprojektes an der Entwicklung eines mikrobiologischen Schnelltestsystems zur summarischen Erfassung von Hemmstoffen in Fermentationssubstraten. Wichtige Ergebnisse des Projektes wurden vom 9. bis 11. Oktober 2007 auf der Biotechnica vorgestellt. Zur Entwicklung des Tests wurde von den Kooperationspartnern der Einfluss verschiedener Konzentrationen der antibiotisch wirksamen Tetracycline und Sulfonamide auf die Biogasausbeute bestimmt. In dem an der TiHo durchgeführten Teilprojekt wurden diese Fermenterproben mit einem kombinierten Verfahren aus Hochleistungs-Flüssigkeitschromatographie und Tandem-Massenspektrometrie auf die eingesetzten Antibiotika und ihre Abbauprodukte hin analysiert.

„Die Untersuchungen haben ergeben, dass zu hohe Tetracyclinkonzentrationen den Biogasprozess stören, Sulfonamide hingegen nicht“, erklärte Hamscher. Die Messungen zeigen, dass Sulfadiazin, Sulfamerazin, Sulfamethoxazol und Trimethoprim nach 28 Tagen nicht mehr oder nur noch in Spuren zu finden waren. Sulfathiazol, Sulfamethazin und Sulfamethoxy-pyridazin hingegen zeigten nur einen geringen Abbau. Aber nicht nur



**TiHo-Präsident Dr. Gerhard Greif mit Siegrun Mohring aus dem Institut für Lebensmitteltoxikologie und Chemische Analytik auf der Biotechnica**

diese Stoffe, auch andere Substanzen, die im Verdacht stehen, die Gasproduktion in Biogasanlagen zu stören, sollen durch den Test erfasst werden. Auf der Biotechnica konnten erste Kontakte zu möglichen Industriepartnern für eine Weiterentwicklung des Verfahrens bis zur Serienreife geknüpft werden.

**Für weitere Informationen steht Ihnen gern zur Verfügung:**

Prof. Dr. Gerd Hamscher  
Institut für Lebensmitteltoxikologie und Chemische Analytik  
Tel.: (05 11) 9 53-77 84  
E-Mail: [gerd.hamscher@tiho-hannover.de](mailto:gerd.hamscher@tiho-hannover.de)

## Gerhard Breves Hörsaalkonzerte 2008

In den vergangenen Jahren haben sich die Hörsaalkonzerte zu einer außerordentlich beliebten kulturellen Veranstaltungsreihe im Museumsgebäude der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover entwickelt. Für die beteiligten Musikerinnen und Musiker sind die Konzerte eine stimulierende Motivation, ein Repertoire zu erarbeiten, in dem auch Kompositionen zu Gehör gebracht werden, die im kommerziellen Klassikbereich kaum zur Aufführung gelangen. Da es dank der großzügigen Unterstützung der Tierärztekammer Niedersachsen, der Gesellschaft der Freunde der TiHo, der Klosterkammer Hannover und der Spenden vieler Zuhörerinnen und Zuhörer der Hörsaalkonzerte möglich war, zum Ende des vergangenen Jahres einen neuen Bechstein-Flügel zu kaufen, haben sich die musikalischen



Möglichkeiten für diese Konzerte weiter verbessert. Die Konzertreihe im kommenden Jahr wird von Musikerinnen und Musikern gestaltet, die bereits von Beginn an regelmäßig teilgenommen haben; zusätzlich werden sich eine Reihe von Instrumentalisten zum ersten Mal dem interessierten Publikum vorstellen.

Im kommenden Jahr werden die folgenden Konzerte stattfinden:

**8. Januar 2008  
Klaviertrios von Ries, Farrenc und Czerny**

Gudrun Ravens, Flöte; Bertram Luding, Klarinette; Beate Kohl, Violoncello; Elisabeth Nahmmacher, Klavier

**15. Januar 2008  
Duos von Schubert und Messiaen**

Marie-Luise Witte, Violine; Elisabeth Nahmmacher, Klavier  
**Streichquartett von Hill**  
Kathrin Metzmacher, Matthias Schorr, Violine;

Dirk Bumann, Viola; Gerhard Breves, Violoncello

**22. Januar 2008  
Klaviertrios von Haydn, Beethoven und Schumann**  
Agnieszka Zagodzka, Violine; Beate Kohl, Violoncello; Elisabeth Nahmmacher, Klavier

**29. Januar 2008  
Kammermusik von Haydn, Mozart und Borodin**  
Jochen und Barbara Uhlendorf, Violine; Matthias Schorr, Viola; Gerhard Breves, Violoncello; Verena Jagau, Klavier

**5. Februar 2008  
Klavier zu vier Händen mit Werken von Schubert**  
Kari Laila Hennig-Sélven und Thomas Hennig, Klavier

Alle Konzerte beginnen um 19:30 Uhr im Hörsaal des Museumsgebäudes der Stiftung Tierärztliche Hochschule, Bischofsholer Damm 15, Gebäude 120. Der Eintritt ist frei.





**Dr. Bärbel Miemitz, Gleichstellungsbeauftragte der MHH, Prof. Dr. Theresia Kraft, MHH, Jessica Stahl, Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie, Prof. Dr. Dieter Bitter-Suermann, Präsident der MHH und Susanne Lindhoff, Gleichstellungsbeauftragte der TiHo (von links nach rechts)** Foto: MHH

Susanne Lindhoff

## Mentoringprogramm für Nachwuchswissenschaftlerinnen

In der letzten Ausgabe des TiHo-Anzeigers (Heft 5/2007) wurde der Exzellenzcluster Rebirth ausführlich von Prof. Dr. Ingo Nolte vorgestellt. Im Rahmen des Exzellenzclusters ist nun ein Mentoringprogramm für Nachwuchswissenschaftlerinnen initiiert worden. Zwei Plätze sind für Wissenschaftlerinnen der TiHo reserviert.

Nach der Ausschreibung im Oktober 2007 fiel die Auswahl auf Dr. Daniela Simon aus der Klinik für Kleintiere und auf Jessica Stahl aus der Arbeitsgruppe um Prof. Dr. Manfred Kietzmann, Institut für Pharmakologie, Toxikologie und Pharmazie. Beide Nachwuchswissenschaftlerinnen arbeiten im Rahmen von REBIRTH: Daniela Simon beschäftigt sich mit klinisch-onkologischer Forschung und speziell im REBIRTH-Projekt mit der Wirkung der HMG-Proteine in Zusammenhang mit regenerativen Prozessen. Ihr Mentor ist Prof. Dr. Arnold Ganser, Direktor der Klinik für Hämatologie, Hämostaseologie, Onkologie und Stammzelltransplantation an der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH). Jessica Stahl hat sich die Untersuchung

der Biokompatibilität von degradablen Implantaten auf Magnesiumbasis in der Zellkultur sowie am isoliert perfundierten Rindereuter zur Aufgabe gemacht. Mentorin von Jessica Stahl ist Prof. Dr. Theresia Kraft aus dem Zentrum Physiologie, Abteilung Molekular- und Zellphysiologie der MHH.

In dem Mentoringprogramm wird jeweils eine Nachwuchswissenschaftlerin durch einen erfahrenen Wissenschaftler/in betreut. Ergänzt wird das Mentoring, das von Dr. Bärbel Miemitz, Gleichstellungsbeauftragte der MHH, koordiniert wird, durch ein Workshop- und Seminarprogramm, durch Gruppencoaching, Prozessbegleitung und ein flankierendes Rahmenprogramm. Im November 2008 wird eine öffentliche Abschlussveranstaltung stattfinden.

Ich wünsche den Teilnehmerinnen im Sinne des englischen Wortes „Cluster“ - ein mit dem alten deutschen Wort Kluster („was dicht und dick zusammensetzt“, Grimmsches Wörterbuch) sehr eng verwandter Begriff - ein erfolgreiches Mentoring.



**Dr. Daniela Simon, Klinik für Kleintiere mit Prof. Dr. Arnold Ganser aus der MHH** Foto: MHH

## Vom Stall bis auf den Tisch

**Ideen-Expo: Das Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit stellte den Weg zu sicheren Lebensmitteln vor.**

Gammeliges Fleisch zum Mittag? Gift im Milchreis? Salmonellen im Frühstücksei? Das wäre ungesund und zudem gefährlich. Das Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit der TiHo zeigte Schülerinnen und Schülern auf der Ideen-Expo vom 6. bis zum 14. Oktober 2007 im ehemaligen Deutschen Pavillon auf dem Expo-Gelände den Weg von der Kuh zum sicheren Lebensmittel.

Den jungen Besucherinnen und Besuchern wurde auf dem Stand der TiHo an drei Stationen erklärt, wie sichere Lebensmittel tierischen Ursprungs produziert werden. Dabei konnten sie selbst einiges ausprobieren: Sie konnten versuchen, die fünf Grundgeschmacksarten süß, sauer, salzig, bitter und umami zu erkennen oder im Mikroskop Bakterien zu entdecken, die in Lebensmitteln vorkommen. Die Mitarbeiter/innen aus dem Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit standen ihnen Rede und Antwort und erklärten, was bei der Lebensmittelproduktion beachtet werden muss. An allen drei Stationen konnten sich die Kinder auf einem Teilnehmerpass einen Stempel geben lassen und an einer Verlosung teilnehmen: Drei Gewinner/innen dürfen mit ihrer Klasse das Lehr- und Forschungsgut Ruthe der TiHo besuchen. Neben den technischen und naturwissenschaftlichen Aspekten, die dabei eine Rolle spielen, wurden die vielfältigen Aufgaben der Tierärztinnen und Tierärzte vorgestellt.



**Marcus Langen aus dem Institut für Lebensmittelqualität und -sicherheit erklärt zwei Kindern das künstliche Euter.**

Die IdeenExpo wurde von Niedersachsens Ministerpräsidenten Christian Wulff ins Leben gerufen und verfolgt das Ziel, Kinder und Jugendliche, aber auch ihre Eltern, Großeltern und Lehrer/innen für Technik, Naturwissenschaft und Innovation zu begeistern, eine Berufswahl in diesen Bereichen zu erleichtern und damit dem zunehmenden Mangel an qualifizierten Bewerbern/innen in den technischen Berufen entgegenzuwirken. Mit 160.000 Besuchern/innen war die neuntägige Veranstaltung ein großer Erfolg.



# Fit für Studium und Beruf mit der richtigen Fachzeitschrift



- ...aktuell:  
das Neueste aus Forschung,  
Industrie und Berufspolitik
- ...wissenschaftlich:  
fundierte Fachinformationen  
aus Originalarbeiten
- ...für Studium:  
der optimale Einstieg in  
die Kleintier-, Pferde- und  
Nutztierpraxis
- ...und Beruf:  
Praxistipps für Tierärzte



**ABO-PRÄMIE**

**DUSCHRADIO „Ente“:** UKW/MW-Radio für den Badewannenrand, schwimmfähiges, spritzwassergeschütztes Gehäuse, das Drehen des Kopfes ist der Ein/Aus-Schalter und die Lautstärkeregelung, 3 x AAA-Batterien erforderlich. Kunststoff gelb. Maße: ca. 10 x 13 x 14 cm, 284 g

DER PRAKTISCHE  
**TIERARZT**

## Bestellung

Fix per Fax 0511 8550-2405, per E-Mail an [vertrieb@schluetersche.de](mailto:vertrieb@schluetersche.de) oder per Post an Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Vertrieb, 30130 Hannover



**Ja**, ich abonniere die Fachzeitschrift **Der Praktische Tierarzt** ab sofort für mindestens 1 Jahr (12 Ausgaben). Danach gilt eine Kündigungsfrist von drei Monaten zum Jahresende (Stichtag 30. September). **Als Student erhalte ich einen Rabatt von 65 %** auf den Bezugspreis von € 114,- und **zahle nur € 39,90 jährlich**. Als Dankeschön für meine Bestellung erhalte ich das Duschradio „Ente“. Meine Immatrikulationsbescheinigung füge ich der Bestellung bei.

Name

Straße

PLZ, Ort

Telefon

E-Mail

Datum, Unterschrift

Hans-Peter Sallmann, Andrea Wid-  
del-Bigdely, Hassan Naim

## In Memoriam

**Am 8. Oktober 2007 verstarb  
im Alter von 54 Jahren Uwe  
Glockenthör.**

Uwe Glockenthör war nach seiner Ausbildung zum Chemielaboranten und seiner Bundeswehrzeit seit 1975 als technischer Mitarbeiter in der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hans-Peter Sallmann im Institut für Physiologische Chemie tätig. Bereits im Jahr 1977 hat er den Umzug des Instituts vom Campus Bischofsholer Damm zum Campus Bünteweg tatkräftig unterstützt. Uwe war ein stets gewissenhaft und immer verlässlich arbeitender Techniker, der als Spezialist für komplexe biochemisch-analytische Methoden im Institut und an der ganzen Hochschule einen exzellenten Ruf erlangte. Zudem beherrschte er nach 32 Jahren Tätigkeit in der gleichen Einrichtung die Funktionen aller altgedienten und modernen Analysegeräte in hervorragender Weise.

Uwe war quasi „Inventar“ des Instituts und galt bei allen, die auf dem Gebiet der Analytik Rat suchten als kompetenter Ansprechpartner. Seine Hilfestellungen in Form von Literaturrecherchen oder selbst entwickelten Vorschlägen kamen neben den wissenschaftlichen Mitarbeitern/innen vor allem den Studierenden und Auszubildenden zugute. Die Biochemie verliert mit Uwe Glockenthör einen versierten Mitarbeiter, der ganz besonders durch die sorgsame Heranführung von Praktikanten/innen und veterinärmedizinischen Doktoranden/innen an spezielle Arbeitstechniken und insbesondere durch seine freundliche, zuverlässige und äußerst teamfähige Haltung bei allen ein sehr beliebter und fachlich geschätzter Kollege war.

Das Institut für Physiologische Chemie wird Uwe Glockenthör stets in guter Erinnerung behalten.

## Erfolgreich an der Cornell University



**Prof. Dr. Gerhard Breves überreichte  
Sonja Bröer die Auszeichnung**

Für das Cornell Leadership-Program ausgewählt zu werden, ist eigentlich schon Auszeichnung genug. Sonja Bröer, Studentin im siebten Semester an der TiHo, konnte dem noch eine Steigerung hinzufügen: Sie wurde mit dem diesjährigen „Integrated Biology Prize“ des Cornell Leadership-Programms ausgezeichnet.

Erhalten hat sie die Auszeichnung für ihre besonderen wissenschaftlichen Fortschritte und der guten Präsen-  
ta-

tion ihrer Ergebnisse am Ende ihres zehnwöchigen Aufenthalts an der Cornell University in Ithaca im US-Bundesstaat New York. Die Urkunde und ein Pathologie-Lehrbuch wurden ihr von Prof. Dr. Gerhard Breves, Leiter des Physiologischen Instituts und Ansprechpartner für das Cornell Leadership-Program, im November 2007 überreicht. Breves betonte: „Nach Karin Darpel im Jahr 2002 ist Sonja Bröer die zweite Studentin der TiHo, die diese Auszeichnung erhält. Das ist eine tolle Leistung.“

Das Cornell Leadership-Program findet jedes Jahr im Sommer statt. Ziel ist es, den veterinärmedizinischen Nachwuchs für Führungspositionen und Aufgaben in der biowissenschaftlichen Grundlagenforschung, im staatlichen Veterinärwesen oder in der Industrie zu begeistern. Neben Exkursionen und Vorträgen bearbeiten sie während ihres zehnwöchigen Aufenthalts an der amerikanischen Hochschule ein eigenes Forschungsprojekt. In diesem Jahr haben 22 Studierende aus sieben Ländern teilgenommen.

## Posterpreis für Dirk Schaudien

Dirk Schaudien, PhD-Student am Institut für Pathologie der TiHo, hat auf dem 25. Internationalen Kongress der European Society of Veterinary Pathology in München unter mehr als



**Erhielt einen Posterpreis:  
Dirk Schaudien aus dem Institut  
für Pathologie**

Foto: privat

hundert Bewerbern einen von drei dotierten Preisen gewonnen. Das Komitee der European Society wählte seinen Beitrag mit dem Titel „Caspase-dependent and -independent apoptosis in TNF transgenic mice infected with neurotropic Borna disease virus“ als herausragende wissenschaftliche und originelle Präsentation aus. Verbunden mit der Ehrung und Anerkennung der wissenschaftlichen Leistung kann sich Dirk Schaudien über ein Preisgeld in Höhe von 100 Euro freuen. Im Rahmen des PhD-Programms „Veterinary Research and Animal Biology“ arbeitet Schaudien unter Anleitung von Prof. Dr. Wolfgang Baumgärtner und Dr. Christiane Herden an immunpathologischen Aspekten der Bornaschen Krankheit mit besonderer Berücksichtigung der TNF-Expression. Im Rahmen dieser innovativen Arbeit untersuchte er das Zytokinprofil und damit einhergehende neurodegenerative wie auch neuroprotektive Prozesse am Mausmodell.

Ingo Nolte

## Für ein Jahr an der TiHo

### Prof. Dr. Károly Vörös als Gastwissenschaftler an der Klinik für Kleintiere

Vom 22. Oktober 2007 bis zum 19. Oktober 2008 wird Prof. Dr. Károly Vörös als Gastwissenschaftler an der Klinik für Kleintiere der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover tätig sein. Die Gastdozentur wird vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) gefördert.

Prof. Dr. Károly Vörös ist ein international anerkannter Hochschul-lehrer, der seit 30 Jahren an der Veterinärmedizinischen Fakultät in Budapest tätig ist und dort seit 15 Jahren die Klinik für Innere Medizin leitet. Sein wissenschaftlicher Schwerpunkt liegt auf dem Gebiet der Kardiologie und der Ultraschall-diagnostik beim Kleintier. Aufgrund seines Renommées und seiner fundierten englischen und deutschen Sprachkenntnisse erhielt er von

verschiedenen Hochschulen diverse Einladungen als Gastprofessor sowohl zur studentischen Ausbildung als auch zur tierärztlichen Weiterbildung und wurde mit zahlreichen hohen Auszeichnungen gewürdigt.

Bereits 1982 erhielt Prof. Vörös für zehn Monate ein DAAD-Stipendium an der Klinik für Rinderkrankheiten der Tierärztlichen Hochschule Hannover. Seit dieser Zeit hält er der TiHo die Treue. Neben zahlreichen Gastvorträgen konnte er im Jahre 2006 für drei Wochen als Gastdozent an der Klinik für Kleintiere gewonnen werden. Neben der offiziellen Verbindung durch einen fast dreißigjährigen Partnerschaftsvertrag zwischen der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover und der Szent István Universität Budapest besteht ein freundschaftlich-



**Prof. Dr. Károly Vörös wird für ein Jahr an der Klinik für Kleintiere arbeiten**

Foto: privat

kollegiales Verhältnis zum Kollegen Vörös. Wir freuen uns sehr darüber, dass der jahrelange wissenschaftliche Kontakt zur Veterinärmedizinischen Fakultät in Budapest und die persönliche Verbundenheit zu Károly Vörös mit seinem einjährigen Aufenthalt an der Klinik für Kleintiere gepflegt und weiter verstärkt wird.

Aufruf zur Teilnahme am Wettbewerb 2008

## **EVA** European Veterinary Award for Small Animal Medicine

### Fortbildungsstipendium der Schlüterschen Verlagsgesellschaft und der DGK-DVG

EVA ist ein Fortbildungsstipendium zur Förderung der klinisch-wissenschaftlichen Kleintiermedizin in Universität und Praxis. Das Preisgeld in Höhe von 5000,- Euro ist zweckgebunden und dient dem Preisträger zur Finanzierung eines mehrmonatigen Gastaufenthaltes an einer Forschungseinrichtung oder einer Spezialklinik für die Vertiefung seiner wissenschaftlichen oder klinisch-praktischen Spezialisierung.

Vorschlagsberechtigt sind Vertreter veterinärmedizinischer Bildungsstätten und Forschungseinrichtungen sowie spezialisierte Fachkollegen in niedergelassener Praxis/Klinik innerhalb und außerhalb der Bundesrepublik Deutschland. Über die Vergabe des Preises entscheidet ein Kuratorium. Der Rechtsweg gegen die Entscheidung des Kuratoriums ist ausgeschlossen.

Ausführlich begründete Vorschläge sind zusammen mit einer Kurzdarstellung der zu bewertenden Arbeit, Publikationsliste, tabellarischem Lebenslauf und Angaben zur Zieleinrichtung und Aufgabenstellung für den Gastaufenthalt sowie einer Kurzdarstellung der in Zukunft geplanten Arbeit des Bewerbers einzureichen. Dabei sollte ein Zusammenhang zwischen eingereicherter Arbeit und Aufgabenstellung des Gastaufenthaltes erkennbar sein. Einzelheiten zu den Bewerbungsbedingungen sind unter [www.vetline.de](http://www.vetline.de) und [www.dgk-dvg.de](http://www.dgk-dvg.de) einzusehen.

Die Unterlagen sind bis zum 31. März 2008 einzureichen bei:  
Schlütersche Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG  
z. H. Dr. Ulrike Oslage  
Hans-Böckler-Allee 7, 30173 Hannover  
Telefon: +49-511-8550-2532  
Telefax: +49-511-8550-2411  
E-Mail: [dr.oslage@schluetersche.de](mailto:dr.oslage@schluetersche.de)





## Ausgezeichnete Dissertation



**Dr. Jens Tetens wurde für seine Dissertation, die er am Institut für Tierzucht und Vererbungs-forschung anfertigte ausgezeichnet**  
Foto: privat

Dr. Jens Tetens hat für seine Dissertation zum Thema „Molekulargenetische Untersuchungen zur kongenitalen Mikrophthalmie des Texelschafes“ einen Preis der Deutschen Gesellschaft für Züchtungskunde e.V. (DGfZ) erhalten. Seine Arbeit hat er am Institut für Tierzucht und Vererbungs-forschung der TiHo unter Anleitung von PD Dr. Cord Drögemüller in Kooperation mit Prof. Dr. Martin Ganter der Klinik für kleine Klautiere, Prof. Dr. Andrea Meyer-Lindenberg der Klinik für Kleintiere und Prof. Dr. Wolfgang

Baumgärtner aus dem Institut für Pathologie der TiHo angefertigt.

Die von Dr. Tetens durchgeführten Studien liefern richtungweisende Ergebnisse zur molekularen Aufklärung der auch in Deutschland verbreitet auftretenden vererbten angeborenen Blindheit beim Texelschaf. Für die weitere molekulare Aufklärung dieses Erbfehlers wurde so ein entscheidender Grundstein gelegt. Die Resultate ermöglichen eine familienbasierte, indirekte Gendiagnostik, die von Schafzüchtern schon bald in Anspruch genommen werden kann. Darüber hinaus hat Tetens, der inzwischen an der Christian-Albrechts-Universität Kiel tätig ist, in einer Parallelstudie einen international beachteten Beitrag zur grundlegenden strukturellen Analyse des Schafgenoms geliefert.

Die Auszeichnung ist mit 1.500 Euro dotiert und wird von der DGfZ seit dem Jahr 2004 für besonders interessante und richtungweisende wissenschaftliche Qualifikationsarbeiten im Bereich der Tierproduktion vergeben. Tetens erhielt sie anlässlich der DGfZ-Jahrestagung am 26. September 2007 in Stuttgart-Hohenheim.

## Erfolgreiche Nachwuchs-Neurologen

TiHo-Doktorandin Juliane von Kurnatowski wurde auf der Tagung des European College of Veterinary Neurology in Bern mit dem Bayer-Award für die beste Posterpräsentation ausgezeichnet. Während der Tagung, die vom 27. bis 29. September 2007 stattfand, stellte von Kurnatowski ihre klinischen und genetischen Untersuchungen zu epileptischen Anfällen bei Border Terriern vor. Ihre Arbeit ist ein Gemeinschaftsprojekt der Klinik für Kleintiere und dem Institut für Tierzucht und Vererbungs-forschung der TiHo. Betreut wurde Juliane von Kurnatowski von Prof. Dr. Andrea Tipold und Prof. Dr. Ottmar Distl.



**TiHo-Doktorandin Juliane von Kurnatowski erhielt den Bayer-Award**  
Foto: privat

Im Rahmen dieser Tagung fand außerdem die Prüfung des European Colleges of Veterinary Neurology statt: Dr. Veronika Stein, PhD, und Dr. Irene Böttcher haben ihre Prüfungen bestanden und sind jetzt Diplomates des European College of Veterinary Neurology. Ihre Residency-Zeit in Neurologie haben Stein und Böttcher jeweils an der Klinik für Kleintiere an der TiHo verbracht.

### Kurz notiert



#### Ernennung

■ **Privatdozent Dr. Gerd Hamscher** aus dem Institut für Lebensmitteltoxikologie und Chemische Analytik wurde auf Beschluss des Senats im Oktober 2007 der Titel des Außerplanmäßigen Professors verliehen.

#### Begutachtung

■ Der Senat der TiHo hat sich für eine Verlängerung der Amtszeit von **Juniorprofessor Dr. Stefan Könemann** aus dem Institut für Tierökologie und Zellbiologie ausgesprochen. Seine Amtszeit verlängert sich um drei weitere Jahre.

#### Gremien

■ **Prof. Dr. Volker Moennig** wurde einstimmig in seinem Amt als stellvertretender Vorsitzender der Akademie für tierärztliche Fortbildung (ATF) bestätigt. Zudem übernimmt Prof. Moennig das Ressort „Aus-, Fort- und Weiterbildung, Forschung und Industrie“ im neu gewählten Präsidium der Bundestierärztekammer. Des Weiteren wurde er als Vorsitzender des Kuratoriums der AfT gewählt.

■ **Prof. Dr. Thomas Schnieder** übernimmt den deutschen Vorsitz im European Scientific Counsel Companion Animal Parasites (ESCCAP).

#### Dienstjubiläum

■ **Liane Patyk** feierte am 1. November 2007 ihr 25-jähriges Dienstjubiläum.

Jan P. Ehlers und Andrea Tipold

## Erstes E-Learning-Symposium der veterinärmedizinischen Fakultäten



Initiiert vom Veterinärmedizinischen Fakultätentag fand am 19. Oktober 2007 in Berlin ein Treffen aller deutschsprachigen tiermedizinischen Bildungsstätten zum Thema E-Learning statt. Der Dekan des Fachbereiches Tiermedizin der FU Berlin, Prof. Dr. Leo Brunnberg, hatte in die neuen Räume des Weiterbildungszentrums „Veterinarium Progressum“ eingeladen; moderiert wurde das Symposium von Dr. Nicolas Apostolopoulos vom Center für Digitale Systeme der FU Berlin.

Die Berichte aus den einzelnen Bildungsstätten verdeutlichten, dass für die E-Learning-Aktivitäten zum Teil sehr unterschiedliche Systeme genutzt werden, sich Richtung und Fortschritt der Aktivitäten aber gleichen. In den letzten Jahren fanden an allen Bildungsstätten intensive Bemühungen statt, vermehrt E-Learning-Materialien anzubieten und elektronische Medien in der Studierendenverwaltung einzusetzen.

In Impulsvorträgen wurden elektronische Prüfungen, die Kooperation der Vetsuisse-Fakultäten, die Nutzung kommerzieller Programme und der Einsatz von E-Learning in der postgradualen Weiterbildung vorgestellt und diskutiert. Dr. Jan Ehlers, E-Learning-Berater an der TiHo, stellte die umfangreiche

Zusammenstellung, die er über kommerziell erhältliche Programme angefertigt hat, vor. Diese Liste ist im Internet unter [www.tiho-hannover.de/service/elearning/sammlung/sammlung.htm](http://www.tiho-hannover.de/service/elearning/sammlung/sammlung.htm) einsehbar.

Sowohl in den Diskussionen zu den einzelnen Vorträgen als auch in der Abschlussdiskussion wurde der starke Wille aller veterinärmedizinischen Bildungsstätten zur Kooperation in diesem Bereich deutlich. Eine Zusammenarbeit bietet sich für den Austausch von Lehrmaterialien, gemeinsame Kurse und Datenbanken sowie für Förderanträge an. Als nächstes sind eine gemeinsame Kommunikationsplattform ([www.vetforum.de](http://www.vetforum.de)) und weitere Treffen geplant. Bis zum nächsten Symposium, im März/April 2008 in Zürich, soll an den Bildungsstätten erfragt werden, welche Lernmaterialien und Lernprogramme Dozenten/innen den Studierenden anderer Einrichtungen zur Verfügung stellen möchten. Eine entsprechende Befragung wird an der TiHo demnächst durchgeführt.

Das Symposium war ein wertvoller Schritt, Studierenden verschiedene Lehrmeinungen deutschsprachiger Bildungsstätten zukommen zu lassen und

### Empfehlenswert

Die Materialiensammlung der E-Learning-Beratung an der TiHo wird ständig erweitert. Besonders zu empfehlen sind folgende Neuerscheinungen:

#### Allgemeine Chirurgie

In diesem ersten Modul zur allgemeinen Chirurgie werden die gängigen Naht- und Knotentechniken sowie die notwendigen Instrumente für chirurgische Eingriffe bei kleinen Klautieren vorgestellt. In einem kurzen abschließenden Quiz wird der Lernerfolg überprüft. Diese Reihe zur Allgemeinen Chirurgie soll eine ständige Erweiterung erfahren.

#### Tierseuchenkrisenfall - Modul 1: Aviäre Influenza

In einer Kooperation mit der Tierärztekammer Niedersachsen, dem Niedersächsischen Ministerium für den ländlichen Raum, Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz und dem Niedersächsischen Landesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (LAVES) wurden Vorträge und Lehrvideos zum Tierseuchenkrisenfall im Allgemeinen und zur Geflügelpest im Speziellen zusammengestellt. Diese Lehrmaterialien stehen allen Tierärztinnen und Tierärzten zusätzlich zur CD auch in einem passwortgeschützten Bereich der Kammerinternetseiten zur Verfügung ([www.tknds.de](http://www.tknds.de)).

das Angebot auf einfache Weise deutlich zu erweitern.

Falls Sie Fragen zum E-Learning an der TiHo haben, steht Ihnen Dr. Jan Ehlers gern zur Verfügung:  
Tel.: (05 11) 9 53-80 54,  
E-Mail: [jan.ehlers@tiho-hannover.de](mailto:jan.ehlers@tiho-hannover.de),  
[www.tiho-hannover.de/service/elearning](http://www.tiho-hannover.de/service/elearning).  
Zudem wurde die E-Learning-Beratung im Jahr 2006 in der September-Ausgabe des TiHo-Anzeigers (04/2006) vorgestellt. ■

## 36. Seminar Umwelthygiene: Zur Problematik der oralen Verabreichung von antimikrobiell wirksamen Substanzen

**Freitag, 8. Februar 2008,  
9:00 Uhr bis ca. 16:00 Uhr**

### Tagungsort

Stiftung Tierärztliche Hochschule  
Hannover, Lehrgebäude III  
(Institut für Pathologie),  
Bünteweg 17,  
30559 Hannover (Kirchrode)

### Organisation

WHO-Centre Veterinary  
Public Health, Stiftung  
Tierärztliche Hochschule  
Hannover,  
Leiter:  
Prof. Dr. Lothar Kreienbrock  
AG Umwelthygiene,  
Stiftung Tierärztliche  
Hochschule Hannover,  
Vorsitzender:  
Prof. Dr. Jörg Hartung  
Virtuelles Zentrum für  
Tiergesundheit und Lebensmittel-  
qualität,  
Vorsitzender:  
Prof. Dr. Günter Klein

### Anmeldung und Auskünfte

Dr. Roswitha Merle  
WHO-Centre Veterinary Public  
Health,  
Stiftung Tierärztliche Hochschule  
Hannover, Bünteweg 2,  
30559 Hannover  
Tel.: (05 11) 9 53-79 71, -79 70  
Fax: (05 11) 9 53-79 75  
E-Mail: who@tiho-hannover.de  
Internet: www.tiho-hannover.  
de/einricht/who/fortbildung/  
fortbildung\_index.htm

### Teilnahmegebühren

Bei Anmeldung bis einschließlich  
18. Januar 2008 betragen die  
Teilnahmegebühren 65,00 Euro  
und 40,00 Euro ermäßigt. Nach  
dem 18. Januar 2008 betragen die  
Gebühren 80,00 bzw. 60,00 Euro.  
Die Tagungsunterlagen sind in  
den Kosten enthalten.

Für Mitarbeiter/innen und  
Studierende der TiHo beträgt die  
Teilnahmegebühr 10,00 Euro.  
ATF-Anerkennung: 5 Stunden

### Programm:

#### I. Grundlagen

Undine Büttner-Peter,  
Bonn: Die rechtliche Situation der  
oralen Medikation in Tierbeständen  
Manfred Kietzmann,  
Hannover: Orale Medikation  
aus pharmakologischer Sicht  
Michael Wendt,  
Hannover: Die Situation beim  
Schwein  
Ulrich Löhren,  
Visbek: Die Situation beim  
Geflügel

#### II. Empirische Erfahrungen

Josef Köfer,  
Wien/A: Erfahrungen aus Öster-  
reich  
Xaver Sidler,  
Zürich/CH: Erfahrungen aus  
der Schweiz

#### III. Ausblick

Thomas Blaha,  
Bakum: Synopse des Workshops

#### Abschlussdiskussion

## Epidemiologie und Biometrie: Kursprogramm 2008

**25. bis 29. Februar 2008**

### Tagungsort

Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover,  
TiHo-Tower, Bünteweg 2,  
30559 Hannover (Kirchrode)

### Organisation

Institut für Biometrie,  
Epidemiologie und Informationsverarbeitung,  
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover,  
Leiter: Prof. Dr. Lothar Kreienbrock

### Anmeldung und Auskünfte

Heike Bark  
Institut für Biometrie, Epidemiologie und Informati-  
onsverarbeitung, Stiftung Tierärztliche Hochschule  
Hannover, Bünteweg 2, 30559 Hannover  
Tel.: (05 11) 9 53-79 51  
Fax: (05 11) 9 53-79 74

E-Mail: heike.bark@tiho-hannover.de

Internet: www.tiho-hannover.de/einricht/who/  
fortbildung/epidemiologie/epidemiologie\_index.htm

### Teilnahmegebühren

Ein Kurs: 275,00 Euro  
Zwei Kurse: 450,00 Euro

### Programm

- Epidemiologische Methoden
- Teil I: Deskriptive epidemiologische Methoden  
(25. bis 27. Februar 2008)
- Teil II: Analytische epidemiologische Methoden  
(27. bis 29. Februar 2008)
- Evaluierung von Diagnostiktests  
(25. bis 27. Februar 2008)
- Angewandte Tierseuchenbekämpfung am Beispiel  
aktueller Tierseuchen (27. bis 29. Februar 2008)



Anne Mößler

## Ziervögel gesund ernähren – auf die Mischung kommt es an

Zweites internationales Symposium zur Ziervogelernährung an der TiHo

Am 4. und 5. Oktober 2007 fand an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover – exakt zehn Jahre nach dem ersten – das von Prof. Dr. Josef Kamphues „versprochene“ zweite Symposium zur Ernährung von Ziervögeln statt. Wer annahm, dass bei dieser Thematik die Zielgruppe nur aus einigen wenigen Ziervogel-Enthusiasten bestünde, der irrte. Über 180 Teilnehmer/innen konnten im Hörsaal des Instituts für Pathologie begrüßt werden. Nicht nur der Tagungsausschuss war mit Prof. Dr. Kirk Klasing aus den USA, Prof. Dr. Geert Janssens aus Belgien und Dr. Greg Harrison aus den USA international besetzt; sprichwörtlich aus aller Herren Länder, nämlich aus insgesamt 17 Nationen, kamen Tierernährer und Kliniker, aber auch Züchter und Halter „angeflogen“ (unter anderem aus Ägypten, USA, Kanada und Brasilien). Dank einer simultanen Übersetzung aller Beiträge gab es keinerlei Sprachbarrieren.

Insgesamt 44 Vorträge und 30 Posterbeiträge sorgten für ein volles Programm. Die Themenvielfalt überraschte dabei manchen Teilnehmer/innen: Neben Beiträgen zu den Grundlagen der Anatomie und Physiologie wurden futtermittelkundliche Themen, das Futteraufnahmeverhalten, die Verdaulichkeit von Futtermitteln und Nährstoffen sowie der Energie- und Nährstoffbedarf der gefiederten Kameraden thematisiert. Dabei wurde deutlich, dass zahlreiche Empfehlungen auf Empirie und Ableitungen von Beobachtungen zur Futteraufnahme bei wildlebenden Vögeln beruhen. Auch bezüglich fütterungsbedingter Erkrankungen, deren Diagnose, diätetischer Maßnahmen sowie zu der Handaufzucht von Jungvögeln wurden neueste Ergebnisse präsentiert und Erfahrungen ausgetauscht. Rege Diskussionen verdeutlichten den Informationsbedarf und die Notwendigkeit der praxisorientierten Forschung sowie der Verbreitung des neu gewonnenen Wissens. Gerade die Vielfalt der Spezies und deren unterschiedliche Ansprüche an die Fütterung machen die Ziervogelernährung zu einem sehr weiten Feld, auf dem noch ein erheblicher Forschungsbedarf besteht.

Von den ausgestellten Postern wurden drei Beiträge während des geselligen



Foto: privat



Abends ausgezeichnet: Dr. Monika Auerbach und Dr. Gerhard Glünder aus der Klinik für Geflügel der TiHo erhielten einen Preis für ihr Poster mit dem Titel „Efficacy of pro- and prebiotics on E. coli- and Campylobacter-infections of canaries (*Serinus canaria*)“. Dr. Petra Wolf *et al.* aus dem Institut für Tierernährung der TiHo wurden für ihr Poster „Zinc intoxication in budgerigars (*Melopsittacus undulatus*)“ ausgezeichnet und Dr. Isabell Kalmar aus Belgien erhielt eine Auszeichnung für ihren Posterbeitrag mit dem Titel „Nutrient intake, apparent digestibility, excreta quality and sources of faecal protein in African grey parrots (*Psittacus e. erithacus*) fed either a seed mixture or a pellet diet of moderate or high protein content“.

Viele kleine und große Aufgaben gilt es vor, während und nach einer Tagung zu erfüllen; die Organisatoren der Tagung Prof. Dr. Josef Kamphues, Dr. Petra Wolf, Dr. Claudia Westfahl und Dr. Annett-Carolin Häbich wurden dabei von den Mitarbeitern/innen und Doktoranden/innen des Instituts für Tierernährung tatkräftig unterstützt. Besonders hervorzuheben ist jedoch die Unterstützung aus den Reihen der Studierenden unserer Hochschule, die fleißig „mit anpackten“ und so zum Gelingen der Tagung beitrugen. Allen emsigen Helfern sei noch einmal herzlich gedankt. Ein besonderer Dank gilt auch den Firmen, die unter dem Motto „buy a student“ etlichen Studierenden die kostenlose Teilnahme an dem Kongress ermöglichten. Und im Jahr 2017

heißt es vielleicht wieder: „Welcome to the International Symposium on Pet Bird Nutrition at the University of Veterinary Medicine Hannover“. Und spätestens dann werden die hannoverschen Tierernährer/innen neue Ergebnisse zur faktoriellen Bedarfsableitung beim Ziervogel präsentieren. Anregungen für zukünftige Versuchsprojekte gab es schließlich auf der Tagung mehr als genug!

### Liebe Leserinnen und Leser,

mit dem Jahr 2007 geht für die Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover ein ereignisreiches und erfolgreiches Jahr zu Ende. Wir hoffen, auch Sie können zufrieden auf das vergangene Jahr zurückblicken und wünschen Ihnen ein schönes Weihnachtsfest und Kraft und Erfolg für das Jahr 2008.



Foto: fotolia.com

**IMPRESSUM****Herausgeber:**

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

**Redaktion:**

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

**Verantwortlich:**

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

**Verlag:**

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

**Verlagsleitung:**

Klaus Krause

**Verlagsbereich Veterinärmedizin****Anzeigenleitung:**

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

**Anzeigenverkauf:**

Jessica Bönig  
Tel. 0511 8550-2429

**Anzeigenabwicklung:**

Astrid Büte (Leitung)  
Tel. 0511 8550-2517

**Vertrieb/Abonnement-Service:**

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

**Druck:**

Druckhaus Pinkvoss GmbH  
Landwehrstraße 85  
30519 Hannover

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

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

ISSN 0720-2237

**TERMINKALENDER****■ 22.12.2007 -  
06.01.2008**

Vorlesungsunterbrechung

**■ 08.01.2008**

Hörsaalkonzert  
Information s. S. 7

**■ 09.01.2008**

Wal und Mensch  
19:15 Uhr  
Hörsaal Museumsgebäude  
„Schweinswale und  
Munitionsaltlasten -  
Auswirkungen von  
Sprengungen und  
Alternativen zur  
'traditionellen' Räumung"  
Referent: Sven Koschinski  
Information: www.wal-und-  
mensch.de

**■ 10.01.2008**

Kleine Vortragsreihe  
20:15 Uhr  
Aula  
„Karriere - Globalisierung des  
eigenen Haushalts“  
Referentin: Prof. Dr. B. Duden  
Leibniz Universität Hannover  
Alle Interessierten sind  
herzlich eingeladen.  
Der Eintritt ist frei.

**■ 15.01.2008**

Hörsaalkonzert  
Informationen s. S. 7

**■ 19. - 20.01.2008**

Präsentationstraining (ABO)  
9:30 Uhr, Raum 206  
TiHo-Tower  
Information: www.tiho-han-  
nover.de/allgemein/freunde/  
abo

**■ 22.01.2008**

Hörsaalkonzert  
Information s. S. 7

**■ 23.01.2008**

Wal und Mensch  
19:15 Uhr  
Hörsaal Museumsgebäude  
„Wie der Narwal nach  
Hannoversch Münden kam –

Fachwerkschnitzereien in  
Süd-niedersachsen“  
Referenten: Sandra Juwig,  
Karin Gille-Linne  
Information: www.wal-und-  
mensch.de

**■ 24.01.2008**

Kleine Vortragsreihe  
20:15 Uhr  
Aula  
„Warum macht Musik  
Menschen glücklich oder  
traurig? Zur Neurobiologie  
von Musik erzeugten  
Emotionen“  
Referent: Prof. Dr. Eckart  
Altenmüller  
Der Eintritt ist frei.

**■ 29.01.2008**

KinderUniHannover  
17:15 Uhr  
Institut für Pathologie  
Prof. Dr. Peter Valentin-  
Weigand  
„Wie groß ist klein?  
Eine Entdeckungsreise in  
die ‚unsichtbare‘ Welt der  
Bakterien“

**■ 29.01.2008**

Hörsaalkonzert  
Information s. S. 7

**■ 31.01.2008**

Semesterausklang  
18:00 Uhr  
Pylorus

**■ 02.02.2008**

Letzter Vorlesungstag

**■ 05.02.2008**

Hörsaalkonzert  
Information s. S. 7

**■ 04.03.2008**

Kurs zur Aktualisierung der  
Fachkunde im Strahlenschutz  
nach Röntgenverordnung für  
Tierärzte/innen (nur TiHo-  
Mitarbeiter/innen)  
17:15 - 19:00 Uhr, Hörsaal im  
Physiologischen Institut  
Anmeldung schriftlich bis  
31. Januar 2008 weitere  
Kurstage: 06., 11., 13. März  
2008. Die Fachkunde kann  
nur erteilt werden, wenn an  
allen Terminen teilgenommen  
wurde.  
Kontakt: Petra Schneider  
Tel.: (05 11) 8 56-75 06  
E-Mail: petra.schneider@  
tiho-hannover.de

Dieser Terminkalender kann  
nicht immer auf dem neuesten  
Stand sein.

Einen Terminkalender, der  
laufend aktualisiert wird, fin-  
den Sie im Internet unter:  
www.tiho-hannover.de/allge-  
meine\_informationen/termin  
Sie haben einen Artikel für  
den TiHo-Anzeiger? Schicken  
Sie ihn uns gerne zu, wir freu-  
en uns über Ihren Beitrag. Um  
uns die Arbeit zu erleichtern,  
schicken Sie uns am besten  
einen unformatierten Word-  
Text. Falls Sie Bilder haben,  
senden Sie sie uns bitte in  
einer separaten Datei, nicht  
eingebettet in Word oder  
PowerPoint.  
presse@tiho-hannover.de

Dieser Ausgabe liegt ein  
Kalender der Gesellschaft der  
Freunde der TiHo, Hannover,  
bei. Wir bitten um Beachtung.

Der nächste TiHo-Anzeiger erscheint  
am 14. Februar 2008.

Redaktionsschluss für diese Ausgabe ist  
der 17. Januar 2008.