



Aus dem Labor in die Praxis

CAMPUS-TERMINE

Das Böse in der Literatur

Im Studium Generale der Universität spricht morgen, am Donnerstag, 16. Juli, Prof. Horst-Jürgen Gerigk über das Thema „Das Böse in der Literatur – von Poe und Melville über Dostojewski zu King und Lütell“. Er beginnt mit seinen Ausführungen um 19.15 Uhr im Hörsaal Z 1/2, Zentralklinikum, Ratzeburger Allee 160. Gerigk lehrt seit 1974 als Professor für Russische Literatur und Allgemeine Literaturwissenschaft an der Uni Heidelberg. Seine Arbeitsgebiete sind die russische, amerikanische und deutsche Literatur, der Hollywood-Film sowie die Geschichte der Ästhetik von Kant bis Heidegger. Er ist Ehrenpräsident der Internationalen Dostojewskij-Gesellschaft. Der Vortrag ist der letzte der Reihe im zu Ende gehenden Sommersemester.

Ausstellung des Bauwesens

Am Dienstag, 21. Juli, lädt der Fachbereich Bauwesen der Lübecker Fachhochschule zur Ausstellung der Abschlussarbeiten des Sommersemesters 2009 ein. Der Dekan des Fachbereichs, Prof. Hans-Joachim Uth, begrüßt die Gäste um 19 Uhr im Audimax am Mönkhofer Weg mit Informationen zum Fachbereich, zum Semester und zu den Arbeiten. Er eröffnet damit die Ausstellung, die bis nach der Graduierungsfeier am 24. Juli jeweils zwischen 9 Uhr und 18 Uhr im Foyer des Audimax zu sehen sein wird. Viele der Arbeiten sind im Rahmen von Praktika und Projekten der Architektur, des Bauingenieurwesens und des Städtebaus in Firmen, Verwaltungen und Ingenieurbüros entstanden.

Informatik-Summer-Camp

Für Lübecker Schülerinnen und Schüler findet vom 24. bis 28. August ein Informatik-Summer-Camp statt. Informatikinteressierte von der dritten bis zur 13. Jahrgangsstufe können an verschiedenen altersgerechten Projekten teilnehmen, die von drei Informatik-Instituten der Universität Lübeck betreut werden. Anmeldeschluss ist der 21. August. Unter anderem soll ein selbstständiger Roboter konstruiert und programmiert sowie ein PC-Spiel entwickelt werden. Neben der Möglichkeit, an der Projektwoche altersgerecht entweder nur im Vormittags- oder aber im Ganztagsprogramm teilzunehmen, bietet das Summer-Camp ein abwechslungsreiches abendliches Rahmenprogramm mit Beachvolleyball, Campfire-Gesprächen und Filmabend. Im Umkostenbeitrag von 40 Euro sind das Rahmenprogramm und ein tägliches Mittagessen in der Mensa enthalten (Weitere Info im Internet unter <http://ias.uni-luebeck.de/on-campus/Summer-Camp-2009>).

Konzerte und mehr

● Sonnabend, 18. Juli, 15 Uhr, Villa Eschenburg, Hansensaal: Brahms-Café in der Villa mit Teresa Krahnert (Violine), Karel Bredendorst (Violoncello), Nimon Gloger (Klavier), Sonja Horlacher und Constanze Lobodzinski (Flöte), Moderation: Stefan Weymar M. A.; bei schönem Wetter im Garten der Villa, ab 14 Uhr Kaffee und Kuchen, Eintritt 5 Euro (keine Ermäßigung), nur Tageskasse

SERVICE

Nur noch drei Tage, dann startet der 1. Lübecker Hochschulball in der MuK, Willy-Brandt-Allee 10. Die gute Nachricht: Für das Event am Sonnabend, das um 19 Uhr beginnt, gibt es noch Karten. Und zwar an den Vorverkaufsstellen bei den Asten oder bei „Tips & Tickets“ in der MuK. Zudem sind Restkarten an der Abendkasse erhältlich. Die Freikarten waren bei der Telefonaktion in der vergangenen Woche übrigens schnell vergeben. Den glück-

lichen Gewinnern wurden die Billets inzwischen zugeschickt. Auch heute gibt es wieder fünf mal zwei **Gratis-Tickets**. So gewinnen die ersten fünf Anrufer (Tel. 0451/500-30 14), die das Stichwort „Hochschulball“ nennen. Die Hotline ist zwischen 15 und 16 Uhr freigeschaltet. Alle Infos zum Ball sind im Internet unter <http://www.uni-luebeck.de/ball.php> zu finden. Dort kann man sich auch seine persönlichen Sitzplätze reservieren lassen.



Dr. Matthias Lücke von der Lübecker Uni-Augenklinik ist Operateur und Laborforscher. Daher ist er sowohl mit dem OP-Mikroskop (im Bild) als auch mit einer Sterilbank vertraut. Fotos: TIM JELONNEK

HINTERGRUND

Die Lübecker Universität wurde 2007 im Wettbewerb „Austauschprozesse zwischen Hochschulen und Unternehmen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft als eine der bundesweit fünf besten Hochschulen im Wissens- und Technologietransfer ausgezeichnet. Und um die Bedeutung dieses intensiven Austausches zwischen Wissenschaft und Wirtschaft noch weiter zu untermauern, hat die Hochschule vor zwei Jahren zum ersten Mal einen sogenannten Trans-

ferpreis ausgelobt. Erster Preisträger 2007 war Professor Bernd Fischer aus dem Institut für Mathematik. In diesem Jahr musste die Auszeichnung allerdings geteilt werden. So wurden sowohl Prof. Georg Szakiel als auch Dr. Matthias Lücke geehrt. Ihnen wurde bescheinigt, ein „beispielgebendes Projekt für den Technologietransfer“ initiiert zu haben. Die namhafte Preissumme von 10 000 Euro wird mit Unterstützung der Unternehmen Drägerwerk, Olympus, Philips, Ethicon und Möller-Wedel ermöglicht. mho

Viel zu oft verschwinden tolle Ideen in den Laborschubladen der Forscher. Dass es auch anders geht, zeigen zwei preiswürdige Beispiele vom Lübecker Uni-Campus.

VON MICHAEL HOLLINDE

Auch wenn es für einen Forscher selbstverständlich sein sollte – es ist nicht immer einfach, dem Sprichwort „Probieren geht über Studieren“ zu folgen. Schließlich gibt es Lehrbuchmeinungen, Postulate, also Grundsätze, die dem eigentlich völlig widersprechen, was man im Experiment gerade ausprobieren möchte. So erging es Professor Georg Szakiel vom Institut für Molekulare Medizin der Universität zu Lübeck vor „zirka sechs Jahren“, wie er sich erinnert. „Das, was wir vorhatten, war hochriskant und nur durch Intuition und Erfahrung begründet, hätte aber eigentlich gar nicht funktionieren müssen“, sagt der Chemiker und Molekularbiologe.

Gut aber, dass das Team um den Forscher es trotzdem gewagt hat. Denn heraus kam nicht nur etwas preiswürdiges, sondern auch ein Beispiel für Erkenntnisse aus dem Labor, die sich in der Praxis zu einem Segen entwickeln können. Ein Beispiel für einen äußerst gelungenen Technologietransfer, so das entsprechende „Zauberwort“ aus der Volkswirtschaftslehre. Es kam ein sogenannter Hexanukleotid-Mikrochip heraus; wenn auch das Wort sperrig klingt – der Nutzen

zwei Firmen – BF-BIOlabs und die Phase GmbH – mit im Boot, die ihnen bei der Entwicklungsarbeit, Produktion und Vermarktung helfen. „Ohne diese Partner könnte man so etwas in der Hochschule gar nicht leisten“, erklärt der Wissenschaftler, der zudem hervorhebt, dass die Possehl-Stiftung zum Start des Projekts eine Anschubfinanzierung geleistet habe.

bleibt noch die Frage, warum das Unterfangen der Arbeitsgruppe so „hochriskant“ war: „Man ging unter Wissenschaftlern bisher wie selbstverständlich davon aus, dass unsere RNA-Substanzen eine gewisse Größe haben müssten, damit es funktioniert. Da habe ich mir jedoch gedacht, dass dies nicht stimmen könne. Schließlich bekommt man in der Apotheke auch Wirkstoffe, die lediglich aus kleinen Molekülen aufgebaut sind.“ Der Ausgang dieser Überlegung ist bekannt und machte dann auch noch den Lübecker Professor zum Preisträger; 8000 Euro sowie der sogenannte Transferpreis wurden Georg Szakiel von der Uni Lübeck überreicht.

Eigentlich hätten es in der Summe glatte 10 000 Euro für das Wirkstoffchip-Projekt sein müssen, aber die Hochschule bedachte einen weiteren Kandidaten für „eine beispielgebende Projekttätigkeit im Technologietransfer“ mit einem Sonderpreis, der mit 2000 Euro dotiert ist: Dr. Matthias Lücke. Der Arzt aus der Uniklinik für Augenheilkunde ist eigentlich im OP zu Hause; doch parallel versteht er sich auch als Forscher. „Das begann vor zehn Jahren mit meiner Doktorarbeit“, sagt der 32-Jährige, „es ging um die Entwicklung eines Testmodells.“

Im Mittelpunkt dieses Testsystems befindet sich die Netzhaut, deren Verträglichkeit gegenüber Wirkstoffen untersucht werde, berichtet der Nachwuchsforscher. Eine Entwicklungsarbeit, die sich auszeichnen sollte und ihm im Dezember des letzten Jahres sogar den Tierschutz-Forschungspreis des Verbraucherschutz-Ministeriums eintrug. Doch damit nicht genug – denn die von Lücke entwickelte Technik erlaubt es, Farbstoffe zu prüfen, mit denen ganz bestimmte Strukturen in unserem Auge angefärbt werden können. Dies ist erforderlich, wenn beispielsweise ein operativer Eingriff am Auge geplant ist und nur ganz spezielle krankhafte Bestandteile entfernt werden sollen.

„Der Farbstoff soll eine bessere Visualisierung während des Eingriffs ermöglichen, um das Gewebetrauma zu reduzieren. Damit erhöht sich die Verträglichkeit und Sicherheit für den Patienten.“ Und in Kooperation mit der Firma Fluoron konnte Lücke einen neuen Farbstoff mit Namen „Brilliant Blue G“ entwickeln, der mittlerweile gern von chirurgisch tätigen Augenärzten eingesetzt wird.



„Tausende unterschiedliche Wirkstoffe sind in winzigen Flächenelementen aufgebracht“, erklärt Prof. Georg Szakiel. Diese können dann per Video-Mikroskop auf einem angeschlossenen Bildschirm sichtbar gemacht werden.

dieses Screening-Verfahrens ist einfach, es könnte unter anderem dazu dienen, einen Wirkstoff gegen die Immunschwächekrankheit Aids, den Hepatitis-Virus A oder andere schwere Krankheiten zu entwickeln.

Mit diesem Chip, der ungefähr so groß ist wie ein Objektträger, den man unters Mikroskop legt, können wir unzählige Kombinationen einer bestimmten Substanz in kürzester Zeit auf ihre Wirkung testen“, so Szakiel. Dass dieses effektive Verfahren interessant für die Pharmaindustrie ist, kann man sich entsprechend vorstellen. Schon jetzt haben die Lübecker

Von der Ballettdozentin zur Heisenberg-Professorin

VON MICHAEL HOLLINDE

Es klingt schon recht ungewöhnlich, wenn Kerstin Oltmanns von ihrem akademischen Werdegang erzählt. Und wenn man ihr zuhört, scheint es so, dass sie selbst noch darüber erstaunt ist, wohin ihr Weg sie führte. Die Kurzfassung lautet so: Von der Ballettpädagogin mit Musikhochschul-Diplom zur Uni-Professorin für Psychoneurobiologie. „Dabei bewegt sich meine Forschungsaktivität an der Schnittstelle zwischen der Inneren Medizin, der Psychiatrie und der Hormonforschung, der Neuroendokrinologie“, erklärt die habilitierte Wissenschaftlerin. Ihr Ziel: Zusammen mit ihren 20 Mitarbeitern möchte sie

die Rolle unseres Gehirns bei der Entstehung von Übergewicht und den damit verbundenen möglichen Folgeerkrankungen wie zum Beispiel Diabetes mellitus und Depression entschlüsseln. Mit ihren Arbeiten ist sie unter anderem in die klinische Forschergruppe mit dem Namen „Selfish brain“ – übersetzt „eigensüchtiges Gehirn“ – eingebunden. Doch bitte noch einmal einen Schritt zurück – wie kommt man vom Ballett zur Hormonforschung? „Naja“, sagt die 39-Jährige, „eigentlich wollte ich nach meinem ersten Studium in Richtung Sportmedizin, bin dann aber quasi im Labor hängen geblieben, weil mir die wissenschaftliche Arbeit so viel Spaß bereitet hat. Ich finde das nach wie

vor sehr spannend, Hypothesen durch empirische Studien untermauern zu können.“

Passend zum Lebenslauf ist auch Kerstin Oltmanns Professorin etwas besonderes. Die gebürtige Lübeckerin, die ihr Abi an der Thomas-Mann-Schule gemacht hat, konnte ei-



ne der begehrten Heisenberg-Professorinnen der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) ergatterten. Was einer finanziellen Förderung von einer Million Euro über fünf Jahre entspricht und einer Übernahme durch die Fakultät für die Zeit danach. Voraussetzung für diese Auszeichnung sind laut DFG „herausragende Leistungen“.

„Der mehrstufige Bewerbungsprozess zog sich über viele Monate hin. Und gerechnet habe ich nicht unbedingt damit, dass ich diese Prestige-trächtige Förderung bekom-

me, denn die Konkurrenz bestand aus einer Reihe von jungen Spitzenforschern aller Fachbereiche aus ganz Deutschland“, gesteht die Ärztin von der Uniklinik für Psychiatrie und Psychotherapie. Dabei sieht sie sich durchaus als Vorbild für Nachwuchswissenschaftlerinnen auf dem Campus. „Leider ist der Anteil der Frauen gerade in höheren Positionen in der Wissenschaft immer noch beklagenswert gering. Das ist absolut nicht mehr zeitgemäß. Ich kann jungen Frauen nur empfehlen, mit Enthusiasmus für ihre Sache zu kämpfen und sich nach Fördermöglichkeiten umzusehen. Dabei sollte man auch unbedingt Netzwerke nutzen“, so der Rat der Forscherin.

Prof. Kerstin Oltmanns bereitet einen Studienteilnehmer für ein klinisches Experiment vor. Foto: NEELSEN