

Forschung Frankfurt



Mensch und Arbeit

- »Leistung aus Leidenschaft«
oder das Regime des Marktes?
- Fluch oder Segen?
Vielfalt am Arbeitsplatz
- Vibration Response Imaging:
Horchen statt Röntgen
- Störfaktor Krankheit
- Studierverhalten und Karrieren
im Lehrerberuf

3.2007



HVB WILLKOMMENSKONTO START

0 * EURO IST UNS ZU WENIG



Für Studenten und Berufseinsteiger: kostenloses Girokonto mit 3 % Guthaben-Zinsen p. a. bis 1 500 Euro und kostenloser HVB MasterCard. Plus Sparplan schon ab 10 Euro monatlich. Mit der HVB ecKarte kostenlos Geld abheben in 16 Ländern an über 17 000 Geldautomaten der Cash Group Banken und der UniCredit Gruppe. **Das HVB Willkommenskonto Start** – bei regelmäßigem Geldeingang **komplett für 0 Euro, auch in den ersten beiden Berufsjahren.**

Frau Körner und Frau Schneider beraten Sie gerne persönlich im HVB Bank-Shop am Campus Bockenheim im Messagegebäude oder telefonisch unter 069 7706267-11. Weitere Informationen unter www.hvb.de/starter

HypoVereinsbank

Member of



Liebe Leserinnen, liebe Leser,



mit dem letzten Heft in diesem Jahr wird nochmals das breite Spektrum der an unserer Universität betriebenen Forschung deutlich – diesmal mit einem Schwerpunkt im sozialwissenschaftlichen Bereich. In mehreren Beiträgen geht es um das Verhältnis von Mensch und Arbeit in unserer Gesellschaft. Gerechtigkeit und Heterogenität im Arbeitsleben werden ebenso thematisiert wie Krankheit und die Gründe ihrer Verleugnung. Der Soziologe Kai Dröge schreibt über den Wandel des Leistungsbegriffs im Spannungsfeld zwischen »Soft skills« und ökonomischen Kennziffern. Der Sozialpsychologe Rolf van Dick hat über Heterogenität und ethnische Vielfalt im Arbeitsleben und über die Bedeutsamkeit sogenannter positiver Diversitätsüberzeugungen geforscht – über persönliche Einstellungen und Werthaltungen also, die die Heterogenität einer Gruppe beim Arbeiten im Team als nützlich erachten. Zwei weitere Beiträge informieren über die Problematik der berufsvorbereitenden Studienfachwahl, der von Udo Rauin am Beispiel des Lehramts, der von Alexander Tillmann und Kollegen am Beispiel der Informatik. Zwei Studienbereiche übrigens, die in ihrer Beliebtheit bei den Abiturientinnen und Abiturienten heftigen zyklischen Schwankungen unterliegen.

Dass sich schon Kinder mitunter viel zu wenig bewegen, Probleme mit der fokussierten Aufmerksamkeit haben und auch nach den Grundschuljahren noch immer nicht flüssig lesen können, wird in drei anderen Beiträgen thematisiert. Und zwar aus sportwissenschaftlicher, psychoanalytischer und fachdidaktischer Sicht. Gut, dass die Autoren dieser Beiträge jenseits der Diagnose auch über nachweisbare Erfolge mit neuartigen Maßnahmen der Prävention und Intervention berichten können.

Wie immer sind die Buchtipps am Ende des Heftes interessant. Die Porträts unserer Stifter Gertrud und Alfons Kassel und der Adolf Messer-Preisträgerin Dr. Stefanie Oess empfehle ich diesmal Ihrer besonderen Aufmerksamkeit: Spannend die Spurensuche nach dem Ehepaar Gertrud und Alfons Kassel, das der Universität eine Stiftung mit 33 Millionen Euro hinterlassen hat, sie wollten posthum als Mäzene wirken und bevorzugten nach der zweistündigen Hektik auf dem Börsenparkett der 1950er Jahre ein eher zurückgezogenes Leben.

Und wenn Sie noch einmal staunen möchten, was wir gemeinsam mit Ihnen in diesem Jahr auf den Weg gebracht haben, lesen Sie, wie sich die größte Bildungsbaustelle Deutschlands auf den drei Campi weiter entwickelt und wie Universitätspräsident Rudolf Steinberg die Etappen auf dem Weg zur Stiftungsuniversität nachzeichnet.

Eine anregende Lektüre wünscht Ihnen

Andreas Gold
Vize-Präsident der
Johann Wolfgang Goethe-Universität

Nachrichten

- 4 Frankfurt stärkt Position als exzellente Forschungsuniversität
- 5 Die größte Bildungsbaustelle Deutschlands
- 7 Zeitmanagement, Organisation und Kommunikation für Doktoranden
- 8 Hessischer Kulturpreis für Kunsthistoriker Klaus Herding
- 8 Atomphysiker Horst Schmidt-Böcking erhält Davisson-Germer-Preis

Forschung intensiv

- Arbeitssoziologie** 10 »Leistung aus Leidenschaft« oder das Regime des Marktes?
- Sozialpsychologie** 16 Vielfalt in der Gesellschaft und am Arbeitsplatz – Fluch oder Segen?
- Verhaltenstherapie** 22 »Jetzt weiß ich, dass ich weder verrückt bin noch sterben werde!«
- Lungendiagnostik** 28 Vibration Response Imaging: Horchen statt Röntgen
- Kulturelles Erzählen** 34 Kulturelle Phantasmen und die Projektionsfigur »Jack the Ripper«

Forschung aktuell

- 40 Krank durch kniende Tätigkeit?
- 43 Störfaktor Krankheit
- 47 Als Jugendlicher fettleibig – als Erwachsener krank
- 52 Hilfe für kleine Störenfriede: Frühprävention statt Psychopharmaka
- 56 Wenn das Lesen noch immer stockt
- 60 Im Studium wenig engagiert – im Beruf schnell überfordert
- 65 Fünf Jahre Beilstein-Stiftungsprofessur für Chemieinformatik
- 70 Studienwahl mit Verstand – Mit Self-Assessment Online die Eignung testen
- 73 Menschheitsgeschichte im Koffer

»Leistung aus Leidenschaft« 10
oder das Regime des Marktes?



Teamfähige, kreative, eigenverantwortliche Mitarbeiter, denen Leistung Spaß macht, sind auf dem Arbeitsmarkt gefragt. Selbstverwirklichung im Beruf, einst als wirklichkeitsfremde Utopie belächelt, ist heute offizielle Doktrin. Gleichzeitig werden jedoch Leistungen immer mehr nach Output und ökonomischen Erfolgskriterien bewertet. Tatsächlich sind es häufig dieselben Prozesse, die auf der einen Seite ein Mehr an Befriedigung und Erfüllung in der Arbeit versprechen, bei denen jedoch auf der anderen Seite neue Formen der (Selbst-) Ausbeutung und Unterdrückung entstehen. Wissenschaftler des Instituts für Sozialforschung analysieren diese zunächst widersprüchlich erscheinenden Entwicklungen, darüber berichtet der Soziologe Kai Dröge.

»Jetzt weiß ich, dass ich weder verrückt bin noch sterben werde!« 22



Jährlich erkranken 27 Prozent der EU-Bevölkerung an mindestens einer psychischen Störung. Direkt oder indirekt ist darauf die Mehrzahl der Arbeitsunfähigkeitstage in der EU zurückzuführen. Die dadurch verursachten Kosten belaufen sich europaweit auf etwa 300 Milliarden Euro. An der Universität Frankfurt verbindet die 1999 gegründete Verhaltenstherapie-Ambulanz die Behandlung und Erforschung psychischer Störungen mit der Ausbildung von Psychologischen Psychotherapeuten. Anhand eines Fallbeispiels, bei dem es um die Panikstörung, eine häufig vorkommende Unterform der Angststörungen, geht, schildern Matthias Kuhl und Dr. Alexander Noyon, was Verhaltenstherapie ausmacht und wie man mit ihrer Hilfe psychische Störungen erfolgreich behandeln kann.

Horchen statt Röntgen 28

Viele Patienten, die ihre Lunge röntgen lassen sollen, fragen besorgt, ob die Strahlenbelastung denn wirklich sein muss – selbst, wenn sie ihre Gesundheit durch langjähriges Rauchen bisher kaum geschont haben. Eine mögliche Alternative zur Röntgenuntersuchung der Lunge stellen Dr. Torsten Born und Prof. Dr. Thomas Otto Friedrich Wagner vor. Das Verfahren, das derzeit in der Abteilung Pneumologie/Allergologie des Frankfurter Universitätsklinikums erprobt wird, setzt die während der Atmung im Bronchialsystem der Lunge entstehenden Schwingungen in bewegte Bilder um. Da sich krankhafte Veränderungen der Lunge in mangelnder bzw. verzögerter Belüftung betroffener Lungenareale widerspiegeln, lassen sich mit der neuen Untersuchungsmethode Rückschlüsse auf Lungenentzündungen, verschluckte Gegenstände, Tumoren oder Wasseransammlungen ziehen.



Krank durch kniende Tätigkeit?

40

Menschen, die einen großen Teil ihrer beruflichen Tätigkeit im Knieen ausüben, leiden oft an einem Verschleiß (einer Arthrose) des Kniegelenks. Ein ärztlicher Sachverständigenbeirat hat dem Bundesarbeitsminister deshalb im Oktober 2005 geraten, die Gonarthrose in die Berufskrankheitenverordnung aufzunehmen. Widerstände gibt es vor allem seitens der Berufsgenossenschaften, denn die Beiträge zur Unfallversicherung werden nur von den Arbeitgebern gezahlt. Die Arbeitsmedizinerin Prof. Dr. Gine Elsner plädiert aufgrund eigener Studien, die einen signifikanten Zusammenhang zwischen kniender Tätigkeit und einer Gonarthrose belegen, für eine Anerkennung als Berufskrankheit.



Hilfe für kleine Störenfriede: Frühprävention statt Psychopharmaka

52



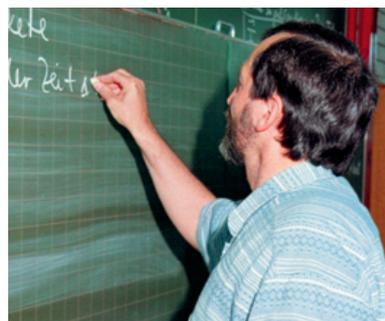
Über keine Diagnose ist in den vergangenen Jahren weltweit so viel, so heftig und so kontrovers diskutiert worden wie über die Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörung (AD[H]S). In ihrer Frankfurter Studie gehen Wissenschaftler des Sigmund-Freud-Instituts und der Goethe-Universität davon aus, dass AD[H]S kein einheitliches diagnostisches Bild und schon gar kein Krankheitsbild darstellt,

das zwingend mit Psychopharmaka behandelt werden muss. In Kooperation mit 14 Städtischen Kindertagesstätten in Frankfurt testeten sie ihr psychoanalytisch-pädagogisches Präventions- und Interventionsangebot – mit nachweisbarem Erfolg, wie Prof. Dr. Dr. Rolf Haubl und Prof. Dr. Marianne Leuzinger-Bohleber berichten: Die Anzahl der Kinder mit psychosozialen Integrationsstörungen ging im ersten Schuljahr deutlich zurück.

Im Studium wenig engagiert – im Beruf schnell überfordert

60

Bereits nach den ersten vier Berufsjahren fühlen sich 10 Prozent der vom Bildungsforscher Prof. Dr. Udo Rauin befragten Lehrer stark überfordert. In der Längsschnittstudie wurden über 1000 Personen vom Studium bis zum Beruf viermal zu ihrer Wahl und Eignung befragt. Drei Typen ließen sich unterscheiden: Die »riskant Studierenden« (27 Prozent) schätzen ihre Befähigung von Beginn an sehr skeptisch ein; zum Kreis der »Engagierten«, die in allen Bereichen positive Werte erreichen, zählen knapp 38 Prozent; bei 35 Prozent überwiegen pragmatische Motive für die Berufswahl. Die oft vertretene These, besonders engagierte Lehrkräfte seien wegen der Diskrepanz zwischen selbst gesteckten Zielen und beruflicher Realität anfällig, im Beruf »auszubrennen«, ließ sich nicht bestätigen. Vielmehr waren etwa 60 Prozent derer, die sich nicht gewachsen fühlten, schon im Studium überfordert und wenig engagiert.



Perspektiven

- »Die symbolische Kraft des Neubeginns« – Uni-Präsident über die Zukunft der Goethe-Universität 78
- Zukunftsforschung ohne Orakel 80
- Interview zum Lehrerberuf: Warum Studierende oft die falsche Wahl treffen 83

Stifter und Sponsoren

- Spurensuche zum Ehepaar Kassel: Von Börsenkursen und Lebenskurven 90
- Stefanie Oess: »Auf mich übt meine Arbeit eine große ästhetische Faszination aus« 94

Stadt- und Universitätsgeschichte

- Hans Albrecht Bethe – Ein Frankfurter Physiker, der die Welt veränderte 98

Gute Bücher

- Das Auge als Richter – Zu Descartes' »Die Meteore« 101
- Rettet unser Klima! – Über ein preisgekröntes Sachbuch 102
- Vom Ursprung und Zweck des Universums 103
- Identität zwischen Selbstverständnis und Fremdzuschreibung 104
- Wie weit Anekdoten wandern – Zu den Quellen von Hebels Geschichten 105
- Woher kommen wir? Neue Bücher zur Evolutionsbiologie 106
- Vorschau/Impressum/Bildnachweis 108

Frankfurt stärkt Position als exzellente Forschungsuniversität

Geistes- und Sozialwissenschaftler werben drittes Exzellenzcluster ein – 33 Millionen Euro für Forschung zur »Herausbildung normativer Ordnungen«



Dicht beieinander – Erfolg und Niederlage. Auf dem Campus Riedberg trafen sich die Initiatoren der beiden Anträge gleich nach Bekanntgabe der Nachrichten aus Bonn. Während die Geistes- und Sozialwissenschaftler allen Grund zum Feiern hatten, zeigten sich die Antragsteller für die naturwissenschaftlich ausgerichtete Graduiertenschule FIRST als faire Verlierer und herzliche Gastgeber.

Die Universität Frankfurt bekommt ein drittes Exzellenzcluster und steht damit – so der Präsident der Universität, Prof. Dr. Rudolf Steinberg –, »in der ersten Reihe wissenschaftlicher Exzellenz in Deutschland«. In den kommenden fünf Jahren werden insgesamt mehr als 100 Millionen Euro aus dem bundesweiten Programm zur Stärkung der universitären Spitzenforschung nach Frankfurt fließen. Denn im Oktober gab der Bewilligungsausschuss für die Exzellenzinitiative bekannt, dass der Antrag der Geistes- und Sozialwissenschaftler von den international besetzten Prüfungsgremien positiv bewertet worden war. Für die mehr als 20 Wissenschaftler der Universität und kooperierender Institutionen im Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen« bedeutet dies in den kommenden fünf Jahren eine finanzielle Förderung von 33 Millionen Euro.

»Ich freue mich sehr, dass nach dem großartigen Erfolg mit zwei medizinisch-naturwissenschaftlichen Exzellenzclustern in der ersten Runde in der zweiten Runde

nun ein geisteswissenschaftliches Exzellenzcluster prämiert wurde und umfangreich gefördert wird. Dies unterstreicht die Stärke unserer traditionsreichen Geistes- und Sozialwissenschaften«, so Steinberg. »Wir haben die Jury davon überzeugen können, dass unser Konzept über Fächergrenzen hinweg reflexive und analytische Kompetenzen in sinnvoller Weise verbindet mit konkreten Fragen nach der Lösung von Problemen, etwa zur globalen Gerechtigkeit.« Das Ziel, im Rahmen der Exzellenzinitiative gefördert zu werden und sich in dem harten Wettbewerb durchzusetzen, hat die Graduiertenschule FIRST, die bereits seit 2006 Doktorandenausbildung auf dem Gebiet der translationalen Biomedizin mit dem Fokus Arzneimittelentwicklung erfolgreich anbietet, nicht geschafft. »Auch wenn es für die Prämierung der Graduiertenschule FIRST ganz knapp nicht gereicht hat: Wir werden das hinter ihr stehende Konzept weiter verfolgen. Ich bin überzeugt, dass wir mit unserem Konzept der Vernetzung von Wissenschaft, Praxis und außeruniversitärer Forschung einen

zukunftsweisenden Weg beschritten haben, den – wie ich fürchte – nicht alle Gutachter nachvollziehen konnten«, äußerte Steinberg.

Für die Geistes- und Sozialwissenschaftler der Universität Frankfurt und der beteiligten Forschungsinstitute war die Erleichterung groß, als aus Bonn die positive Nachricht kam, dass ihre monatelangen, intensiven Vorarbeiten für das Exzellenzcluster von Erfolg gekrönt sind. Dazu der Koordinator des Cluster-Antrags, der Rechtswissenschaftler Prof. Dr. Klaus Günther: »Der Erfolg bestätigt die herausragende wissenschaftliche Qualität der bisherigen geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschung in der Region Frankfurt. Mit neuen Professuren, einer anspruchsvollen Nachwuchsförderung und verbesserten Forschungsbedingungen werden wir uns nun dafür einsetzen, dass dieser Erfolg in die Zukunft verlängert und Frankfurt zu einem international beachteten Zentrum der Geistes- und Sozialwissenschaften wird.«

Philosophen, Politologen, Ökonomen, Rechtswissenschaftler, Kulturrethnologen und Historiker lassen sich in diesem Cluster auf eine enge interdisziplinäre Zusammenarbeit ein – das Umfeld an der Goethe-Universität ist ideal, das meint auch die Frankfurter Historikerin und Vizepräsidentin der Deutschen Forschungsgemeinschaft, Prof. Dr. Luise Schorn-Schütte: »Wir haben in Frankfurt zeigen können, wie Geisteswissenschaftler mit vernetzter Großforschung sinnvoll umgehen können, und wir haben bewiesen, dass die Frankfurter Sozial- und Geisteswissenschaften gemeinsam kreative Forschung betreiben können.« 20 von den bundesweit 40 Anträgen für Exzellenzcluster wurden in dieser Endrunde der Exzellenzinitiative bewilligt, darunter fünf aus den Geisteswissenschaften. Das Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen« hat jährlich zwischen vier und

sechs Millionen Euro beantragt, in fünf Jahren sind dies 27 Millionen Euro, hinzu kommen 20 Prozent Overhead-Zuschlag, also insgesamt knapp 33 Millionen Euro.

Bereits in der ersten Runde der Exzellenzinitiative hatte Frankfurt den Zuschlag für zwei Exzellenzcluster »Makromolekulare Komplexe« und »Herz-Lungen-Systeme« (letzteres gemeinsam mit der Universität Gießen) bekommen und damit bereits mehr als 72 Millionen aus dem Fördertopf der bundesweiten Exzellenzinitiative für Frankfurt eingeworben. »Zusätzlich hoffen wir auf 26 Millionen Euro für ein Forschungsgebäude für das Cluster »Makromolekulare Komplexe«, die jeweils hälftig vom Bund und dem Land Hessen aufgebracht werden«, erläutert Steinberg.

Das Exzellenzcluster »Die Herausbildung normativer Ordnungen«

Die Wissenschaftler erforschen im Rahmen dieses Exzellenzclusters Gründe für den rapiden und konfliktreichen Wandel gesellschaftlicher Ordnungen – sei es die Frage einer gerechten globalen Ordnung der Wirtschaft zwischen den Ländern des Nordens und des Südens, die weltweite Durchsetzung der

Menschenrechte, die Transformation autoritärer Regimes in demokratische Rechtsstaaten oder die Herstellung des Weltfriedens. Dabei spielen die vielfältigen und oftmals konträren Überzeugungen der beteiligten Konfliktparteien von einer gerechten Ordnung und deren Rechtfertigung eine maßgebliche Rolle. In dem komplexen Geflecht ökonomischer, kultureller, machtpolitischer und religiöser Ursachen nationaler und internationaler Konflikte sind diese Überzeugungen und Rechtfertigungen oftmals der auslösende Faktor und die treibende Kraft. Menschen kämpfen immer wieder mit Worten oder mit Gewalt um die Gerechtigkeit ihrer Lebens- und Herrschaftsverhältnisse.

Inzwischen haben die beteiligten Wissenschaftler den Rechtswissenschaftler Prof. Dr. Klaus Günther und den Politikwissenschaftler und Philosoph Prof. Dr. Rainer Forst als Doppelspitze zu Sprechern des Clusters gewählt, jetzt beginnt die konkrete Arbeit. In vier miteinander vernetzten Forschungsfeldern werden die philosophischen, historischen, politikwissenschaftlichen und juristischen Dimensionen des Streits um die Rechtfertigung von normativen Ordnungen untersucht. Es ist eines der organisatorischen

Hauptziele des Clusters, den bisher an der Goethe-Universität bestehenden fächer- und institutsübergreifenden Kooperationen zwischen den Geistes- und Sozialwissenschaften einen Rahmen zu geben, um damit die spezifische Frankfurter Tradition der geistes- und sozialwissenschaftlichen Forschung zu erneuern und auf die wissenschaftlichen Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft auszurichten. Die philosophischen, historischen, politikwissenschaftlichen sowie rechts- und wirtschaftswissenschaftlichen Institute der Universität arbeiten dazu mit den Frankfurter Forschungsinstituten der Hessischen Stiftung für Friedens- und Konfliktforschung, dem Max-Planck-Institut für europäische Rechtsgeschichte, dem Institut für Sozialforschung, dem Frobenius-Institut sowie dem Centre Point Sud, der Technischen Universität Darmstadt und zahlreichen ausländischen akademischen Partnern eng zusammen. Sie schaffen damit ein regionales Netzwerk der Geistes- und Sozialwissenschaften, das international sichtbar sein wird [siehe auch Forschung Frankfurt 1/2007, Klaus Günther, »Wie Menschen Normen und Wertvorstellungen mit beeinflussen«, Seite 78 ff].

Die größte Bildungsbaustelle Deutschlands

Über die bauliche Entwicklung auf den drei Uni-Campi

Der Umbau der Universität Frankfurt kommt zügig voran: Während Wissenschaftler und Studierende auf dem naturwissenschaftlichen Campus Riedberg und auf dem Medizin-Campus Niederad seit Beginn des Jahres weitere neue Gebäude beziehen konnten, laufen die Bauarbeiten für die erste Ausbaustufe auf dem Campus

Westend, wo die Geistes- und Sozialwissenschaftler forschen und lernen, auf vollen Touren; und zudem wurde die wichtige Entscheidung für die zweite Ausbauphase getroffen. Auf der »größten Bildungsbaustelle Deutschlands«, so Universitätspräsident Prof. Dr. Rudolf Steinberg werden insgesamt 1,2 Milliarden Euro investiert, bis die Univer-

sität im Jahre 2014 ihr Konzept von drei Campi realisiert haben wird und der Campus Bockenheim endgültig für eine andere städtebauliche Nutzung frei sein wird.

Bereits im April zogen drei Einrichtungen des Fachbereichs Geowissenschaften/Geographie in das neue Geozentrum auf dem Campus Riedberg: Die Institute für Geowis-

Das Biologicium auf dem Campus Riedberg: Der Entwurf von Gerber-Architekten ist städtebaulich klar und funktional gegliedert. Der kammartige Grundriss nimmt die Struktur des benachbarten Biozentrums auf. Attraktiv für die Nutzer: die begrünten Innenhöfe.





Auf dem Campus Westend wird in der zweiten Ausbaustufe der Entwurf des Berliner Architekturbüros »Thomas Müller Ivan Reimann« realisiert: Das Institutsgebäude, das neben den Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften auch die Psychologie und die Humangeographie beherbergen wird, fügt sich mit seiner steinernen Fassade harmonisch in das Gesamtensemble ein. Das benachbarte zentrale Verwaltungsgebäude zeichnet sich durch eine ruhige Fassadengestaltung aus. Die Wege in der weitläufigen Parkanlage sind auf den Neubaukomplex hin orientiert.

senschaften, Physische Geographie sowie Atmosphäre und Umwelt, die bisher auf vier Standorte verteilt waren, sind damit endlich unter einem Dach vereint. Lediglich das sozialwissenschaftlich ausgerichtete Institut für Humangeographie bleibt vorerst in Bockenheim und zieht 2011 auf den Campus Westend. Das dreistöckige Geozentrum, das vom Architektenbüro ARGE realisiert wurde, verfügt über einen großen Hörsaal, Seminarräume sowie mehrere Laborkomplexe und Rechnerräume. Auf dem Dach des Gebäudes befindet sich eine Messplattform des Instituts für Atmosphäre und Umwelt. Den Innenhof schmückt eine Installation aus verschiedenen Gesteinstypen.

Am 15. September überreichte Ehrensensator und Mäzen Prof. Dr. Carlo Giersch symbolisch den Schlüssel zum neuen Gebäude des Frankfurt Institute for Advanced Studies (FIAS) an Prof. Dr. Wolf Singer. Der Hirnforscher Singer ist zusammen mit dem theoretischen Physiker Prof. Dr. Walter Greiner Gründungsdirektor der in Deutschland einmaligen Forschungseinrichtung, die sich zum Ziel gesetzt hat, die Dynamik komplexer Systeme über die Fächergrenzen hinweg zu erforschen. Gegründet im Jahr 2004 als unabhängige Stiftung, war das FIAS zunächst in den Räumen der Universität untergebracht. Der Neubau entstand auf einem von der

hessischen Landesregierung zur Verfügung gestellten Erbbaurechts-Grundstück auf dem Riedberg und wurde mit knapp fünf Millionen Euro von der Stiftung Giersch finanziert. Das leuchtend rote Gebäude, von dessen eleganter Lounge auf dem Dach man einen fantastischen Blick auf Frankfurts Skyline hat, beherbergt auf 4000 Quadratmetern über 100 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt.

Ein neues Studierendenwohnheim auf dem Campus Riedberg, das insgesamt 114 Apartments in unmittelbarer Nähe zu den Universitätsinstituten bereithält, ist am 1. Oktober eröffnet worden. Die Apartments haben eine Grundfläche von 20 Quadratmetern und sind mit einem Bad und hochwertiger Pantry-Küche ausgestattet. Errichtet wurde das Wohnheim im Rahmen eines Public-Private-Partnership-Konzessionsmodells von einem privaten Investor, der auch der Betreiber ist.

Am 12. Dezember war der erste Spatenstich für das Biologicum, in dem ab Frühjahr 2010 alle Biologie-Institute auf dem Campus Riedberg zusammengeführt werden sollen. Derzeit sind sie noch auf mehrere Standorte verteilt, den Biologie-Campus in der Siesmayerstraße und das Biozentrum. Das neue Gebäude des Büros Gerber-Architekten wird auf einer Hauptnutzfläche von 10 000 Quadratmetern Labor- und

Büroräume, Hörsäle, ein Tierhaus, Cafeteria, Seminar- und Kursräume vereinen. Die Baukosten betragen rund 64 Millionen Euro, zuzüglich 9,7 Millionen Euro für die Ersteinrichtung.

Beim Wettbewerb um die zweite Ausbauphase auf dem Campus Westend entschied sich das Preisgericht im September mit großer Mehrheit dafür, das Berliner Architekturbüro »Thomas Müller Ivan Reimann« mit dem ersten Preis auszuzeichnen: An der Hansaallee entsteht ab 2009 ein großer Komplex, der neben den Erziehungs- und Gesellschaftswissenschaften auch Raum für die Psychologie und die Humangeographie bieten wird. Ergänzt wird dieses Gebäude durch einen Neubau für die Verwaltung samt Hochschulrechenzentrum, der ein Stockwerk niedriger sein wird – was dem »dienenden Charakter der Verwaltung« entspricht – so Steinberg. Die Idee der Campus-Universität findet mit diesem Entwurf ihre gelungene Fortführung, auf dem Areal hinter dem IG Farben-Haus entsteht ein »Ensemble, in dem das Jahrhundertbauwerk von Hans Poelzig den Maßstab setzt«, so Steinberg. Mit 120 Millionen Euro ist der Finanzbedarf für diese Ausbauphase genau so hoch wie das Investitionsvolumen für den ersten Ausbaubauabschnitt. Auch hier ist das Berliner Architekturbüro für das Gebäude der Rechts- und Wirt-

schaftswissenschaften federführend. Bis zum Herbst 2008 sollen dieses Gebäude, das große Hörsaal-Gebäude und die Erweiterung des Casinos bezogen werden können. Das Gebäude des House of Finance geht bereits zum Frühsommer 2008 in Betrieb.

Auf dem Klinikumsgelände, Campus Niederrad, wurde am 17. Juli das Gebäude des Neuro-Science Centers eröffnet. Der fünfstöckige »Blaue Turm« oder »Neuro Tower« beherbergt mehrere neuro-wissenschaftliche Arbeitsgruppen. Er wurde im Jahr 2003 als Liegenschaft der Max-Planck-Gesellschaft vom Land Hessen erworben und

mit einem Gesamtvolumen von 8,7 Millionen Euro teilsaniert. An den Kosten beteiligten sich Bund und Land zu gleichen Teilen. Auf einer Nutzfläche von 4600 Quadratmetern befinden sich exzellent ausgestattete Laboratorien für 80 bis 100 Wissenschaftler. Hier erforschen sie mit modernsten Methoden die Ursachen neurologischer Erkrankungen wie Morbus Alzheimer und Morbus Parkinson. Ebenfalls saniert, von außen isoliert und von innen mit modernen Laboratorien ausgestattet wurde das Doppelhaus 74/75, in dem sich das Institut für Biochemie II befindet. Die mit Abstand größte Baumaßnahme auf dem Kli-

nikumsgelände seit den 1970er Jahren ist der Erweiterungsbau Ost, der in seinem ersten Bauabschnitt samt Eingangshalle am 6. Dezember feierlich in Betrieb genommen wurde. Das Gebäude des Architekturbüros Nickel und Partner beherbergt auf 13 320 Quadratmetern die chirurgischen und radiologischen Abteilungen sowie die Anästhesie. Der Hubschrauber-Landeplatz auf dem Dach des Gebäudes sorgt dafür, dass Notfallpatienten von der Einlieferung über die Diagnostik bis hin zur chirurgischen Behandlung dank der kurzen Wege schnellstmöglich versorgt werden. Die Baukosten betragen 111 Millionen Euro. ◆

Zeitmanagement, Organisation und Kommunikation für Doktoranden

Die Otto Stern School bietet Begleitprogramm in Schlüsselqualifikationen

Die Otto Stern School for Integrated Doctoral Education in Natural Sciences (OSS), eine der drei neu gegründeten Frankfurter Graduiertenschulen zur Reformierung der Doktorandenausbildung an der Universität, hat mit Beginn des Wintersemesters ihr Ausbildungsprogramm aufgenommen. Auftakt hierzu bildete ein Intensiv-Workshop, in dem sowohl praktische Grundlagen für den Start in die Promotion vermittelt wurden als auch die Zusammenstellung eines individuellen Trainingsprogramms, das auf die jeweiligen Berufswünsche abgestimmt ist. »Mit unserem Ausbildungsprogramm tragen wir der Tatsache Rechnung, dass nur etwa 5 bis 10 Prozent aller Doktorandinnen und Doktoranden an der Universität bleiben. Die Mehrheit arbeitet nachher in der freien Wirtschaft«, erklärt OSS-Geschäftsführerin Dr. Martina van de Sand. »Wer darauf gut vorbereitet ist, erhöht seine Chancen auf dem Arbeitsmarkt«.

Die acht Teilnehmer des ersten Workshops, darunter vier ausländische Doktoranden, erhielten eine Einführung in praktische Grundlagen der Organisation, des Zeitmanagements und der Kommunikation. Dazu gehörte es, das eigene Forschungsvorhaben in dreiminütigen Kurzvorträgen für die Teilnehmer der insgesamt vier verschiede-

nen Fachbereiche verständlich zu erklären – und zwar auf Englisch. Die Programmteile zur Wissenschaftsethik und zu wissenschaftlichem Fehlverhalten förderten die kritische Auseinandersetzung mit der eigenen Arbeit. Besonders positiv beurteilten die Teilnehmer den Kontakt zu Doktoranden aus unterschiedlichen Fachgebieten und die aus diesem Austausch gewonnenen neuen Perspektiven. Diese Interdisziplinarität, so die Nachwuchswissenschaftler, sei einer der wesentlichen Vorteile der Otto Stern School.

Die Vorschläge der Teilnehmer fließen unmittelbar in die Programmplanung des nächsten Intensivworkshops ein, der voraussichtlich Anfang April 2008 stattfinden

wird. Darüber hinaus sind eintägige Veranstaltungen auf dem Campus Riedberg zu wissenschaftlichem Schreiben, Vortragstechnik, Präsentation und Visualisierung sowie Bewerbung und Jobsuche vorgesehen. Parallel mit der Zunahme der Zahl der in die Otto Stern School aufgenommenen Doktoranden wird das Angebot an Workshops in den nächsten Semestern weiter ausgebaut. Für Doktoranden, die in die Otto Stern School aufgenommen wurden, ist die Teilnahme an den Workshops kostenlos. Darüber hinaus können unter anderem Zuschüsse für Vorträge auf internationalen wissenschaftlichen Kongressen oder auch für Forschungsaufenthalte im Ausland im Rahmen der Promotion beantragt werden. ◆

Während eines Workshops befassten sich die Doktoranden der Otto Stern School mit Karriere-Zielen und erstellten ein persönliches Kompetenzprofil.



Über die Grenzen des Faches hinaus

Hessischer Kulturpreis für Kunsthistoriker Klaus Herding

Als international renommierter Wissenschaftler brach er verkrustete Strukturen, wie sie über Jahrzehnte die Kunstgeschichte beherrscht hatten, mit Engagement und Enthusiasmus auf, suchte bereits in den 1980er Jahren den Dialog mit nahezu allen Gesellschafts- und Kulturwissenschaften und

auch einigen Naturwissenschaften, um mit Forschern anderer Disziplinen über Produktion und Rezeption der Kunst zu reflektieren: Der Kunsthistoriker Prof. Dr. Klaus Herding, der von 1993 bis über seine Emeritierung hinaus die Lehr- und Forschungsinhalte am Kunstgeschichtlichen Institut der Universität Frankfurt nachhaltig geprägt hatte, ist für seinen Beitrag zur Erforschung, Sammlung, Vermittlung und Förderung der bildenden Kunst mit dem Hessischen Kulturpreis 2007 ausgezeichnet worden. Der Preis, der mit insgesamt 45000 Euro dotiert ist, wurde Herding im Frühjahr, gemeinsam mit dem Galeristen und Kurator René Block und dem Kunsthistoriker Prof. Dr. Klaus Gallwitz, von Ministerpräsident Roland Koch überreicht.

Als Herding, der 1968 in Münster promoviert und 1977 in Hamburg habilitiert wurde, 1993 auf die Professur für europäische Kunstgeschichte nach Frankfurt wechselte, hatte er Stationen als Assistent an den Staatlichen Museen in Berlin und an der Technischen Universität Berlin, als Assistenz-Professor an der Freien Universität Berlin sowie als Lehrstuhlinhaber in Hamburg hinter sich – und er hatte 1989 einen ehrenvollen Ruf an die Harvard University abgelehnt, was Koch in seiner Laudatio besonders hervorhob: »Dass Klaus Herding trotz seiner klaren Entscheidung für eine deutsche Universität ein Inter-

nationalist geblieben ist, belegen unter anderem die vielen Übersetzungen seiner Werke ins Englische, Französische, Italienische, Polnische und Japanische.« Es sei nur folgerichtig, dass Herding 1995 das Graduiertenkolleg »Psychische Energien bildender Kunst« ins Leben gerufen habe, wenn man sein Engagement für die Interdisziplinarität betrachte, so der Laudator. Der viel beschäftigte Forscher habe die Lehre immer ganz besonders ernst genommen, dabei verwies Koch auf die 93 von Herding betreuten Promotionen – davon allein 20 im Zusammenhang mit dem von ihm gegründeten Graduiertenkolleg. Ausgezeichnet wurde der Kunsthistoriker darüber hinaus für seine engagierte Arbeit im Stiftungsrat der Hessischen Kulturstiftung.

In seiner Dankesrede ermunterte Herding den Ministerpräsidenten, seine Vision einer internationalen Kunstbibliothek in Frankfurt zu unterstützen, denn die Voraussetzungen seien in dieser Stadt unvergleichlich gut: Die Mainmetropole zeichne sich aus durch ihre einmalige Museumslandschaft und eines der erstrangigen kunsthistorischen Universitätsinstitute, deren wertvolle Buchbestände zusammengeführt und auch für eine breite Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden sollten: »Eine Chance kultureller Entfaltung in dieser Größenordnung ist so schnell nicht wieder zu haben.«



Glückwunsch zum Hessischen Kulturpreis: Ministerpräsident Roland Koch gratuliert Prof. Dr. Klaus Herding.

Den Tanz der Elektronen gefilmt

Atomphysiker Horst Schmidt-Böcking erhält renommierten amerikanischen Wissenschaftspreis

Die American Physical Society (APS) hat den diesjährigen Davison-Germer-Preis an den Frankfurter Atomphysiker Prof. Dr. Horst Schmidt-Böcking verliehen. Die seit 1965 jährlich vergebene Ehrung ist die höchste amerikanische Auszeichnung auf dem Gebiet der Atomphysik, Optik und Oberflächenphysik und nach dem Nobelpreis einer der renommiertesten Preise weltweit in diesem For-

schungsgebiet. Zum ersten Mal in seiner 42-jährigen Geschichte wurde er an einen Wissenschaftler außerhalb der Vereinigten Staaten vergeben. Ministerpräsident Roland Koch gratulierte dem Frankfurter Atomphysiker und zeigte sich sehr erfreut, »dass innerhalb von einer Woche gleich zwei der weltweit renommiertesten Physikpreise an hessische Wissenschaftler gehen«. Kurz zuvor war der Physik-Nobel-

preis an Peter Grünberg verliehen worden, der von 1959 bis 1962 in Frankfurt studiert hat.

Horst Schmidt-Böcking wird für seine Erfindung einer Art »Videokamera« geehrt, die es erstmals erlaubt, die Bewegung in Atomen und Molekülen umfassend sichtbar zu machen. Bisher war man auf einen sehr engen Blick durch das atomare Schlüsselloch eingeschränkt und konnte nur eines der vielen

Teilchen in einem Atom beobachten. Die von Schmidt-Böcking entwickelte Technik öffnet die Tür zu einem vollständigen Blick auf den Tanz der Elektronen im Atom oder Molekül.

Das Reaktionsmikroskop (Kurzname: COLTRIMS), das Schmidt-Böcking mit seiner Arbeitsgruppe in 20-jähriger Forschungsarbeit entwickelte, trat schnell einen Siegeszug durch die Labors rund um die Welt an. Indem es erlaubt, die in Atomen oder Molekülen vorhandene hochkorrelierte Bewegung von Elektronen und Kernen zu beobachten und zu vermessen, eröffnet es neue Zugänge zur Lösung eines bis heute fundamentalen Rätsels quantenmechanischer Vielteilchensysteme. Die korrelierte Bewegung von subatomaren Teilchen ist vermutlich auch die Grundlage für die Speicherung von Informationen in Biomolekülen. So verwundert es nicht, dass mit dem Reaktionsmikroskop in den letzten Jahren viele, heute als Referenz dienende Experimente durchgeführt wurden, die neue Einblicke in die Vielteilchenwelt der Quantenphysik eröffneten.

Das Reaktionsmikroskop findet weltweit ständig mehr Anwendung, und zwar nicht nur auf dem Gebiet der Atom-, Molekül- und Oberflächenphysik, sondern auch in anderen Gebieten der Physik. Der internationale wissenschaftliche Erfolg dieser Entwicklung zahlt sich seit Jahren für viele Frankfurter Physikstudenten aus. Ihnen stehen schon während der Diplom- oder Masterarbeit die Türen von führenden Labors in den USA, Kanada und Japan offen. Die ausländischen Labors profitieren vom Know-how, das die Nachwuchswissenschaftler aus Frankfurt mitbringen. Im Gegenzug genießen die jungen Physiker der Goethe-Universität die vielfältigen Möglichkeiten, internationale Erfahrungen zu sammeln.

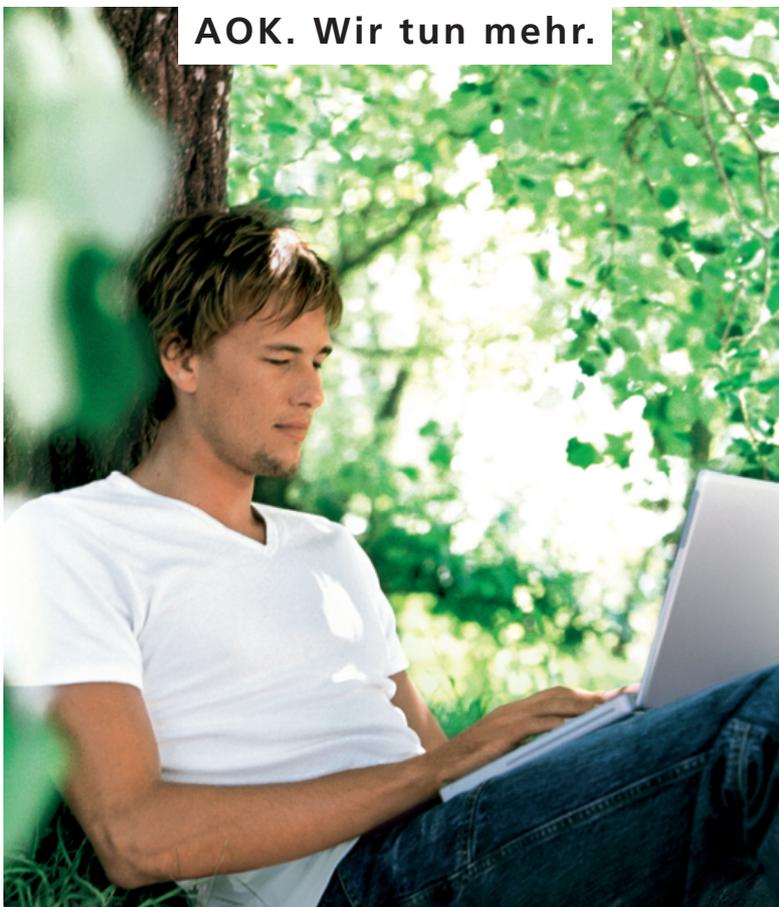
Mit seiner visionären Art motiviert der inzwischen pensionierte Schmidt-Böcking seit über 30 Jahren sowohl Frankfurter Studenten als auch seine Fachkollegen in aller Welt, selbst sicher geglaubtes Wissen mit Hilfe der »Filmaufnahme« auf atomarer Ebene zu hinterfragen. Markus Schöffler, einer seiner



Der Atomphysiker Prof. Dr. Horst Schmidt-Böcking erhielt den angesehenen amerikanischen Davisson-Germer-Preis.

Schüler, charakterisiert seinen Doktorvater mit einem Zitat von Antoine de Saint-Exupéry: »Wenn Du ein Schiff bauen willst, so trommle nicht Männer zusammen, um Holz zu beschaffen, Werkzeuge vorzubereiten, Aufgaben zu vergeben und die Arbeit einzuteilen, sondern lehre die Männer die Sehnsucht nach dem weiten endlosen Meer.« ♦

Anzeige



AOK
Die Gesundheitskasse.

„Wenn es um meine Gesundheit geht, klick´ ich aok.de“

Fragen zur Gesundheit? Dafür gibt es eine kompetente Adresse: das AOK-Gesundheitsportal. Hier finden Sie Informationen zu Krankheiten, Diagnosen und Therapien. Außerdem: Gesundheits-Checks und Risikotests, Expertenforen, Infos zur Vorsorge und Prävention sowie Neues zu Fitness, Wellness und gesunder Ernährung. Alles unter www.aok.de