

# FU-Nachrichten

ZEITUNG DER FREIEN UNIVERSITÄT BERLIN

AUSGABE 1-3/2004

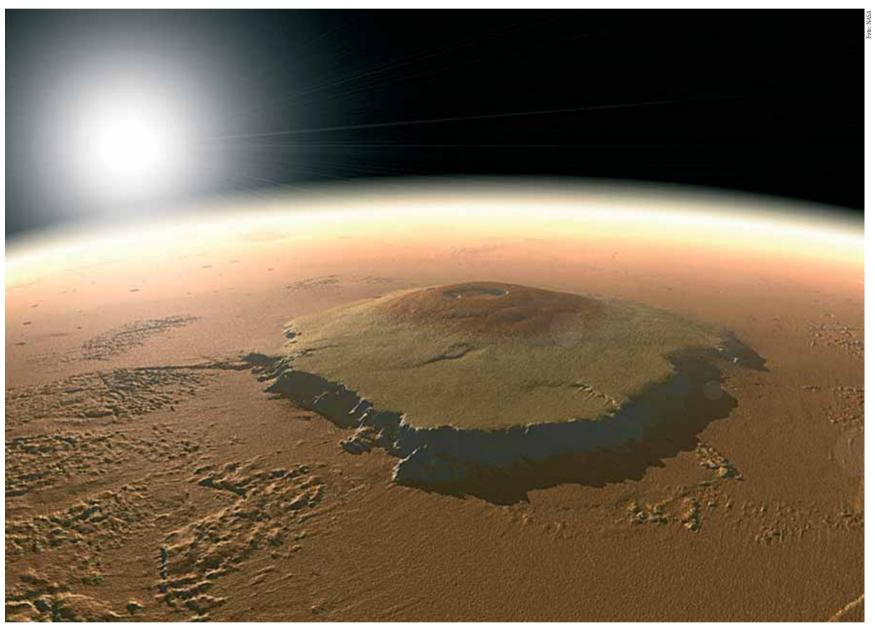


# Prüfungsangst? Stress in der Klausur? Frust bei Hausarbeiten?

Lesen Sie mehr auf den Seiten 10 und 11

Der Wettlauf zum Roten Planeten geht weiter

## High-Tech made at FU



Marsoberfläche mit dem Kegel des Olympus Mons.

### Von Heiko Schwarzburger

Im weltweiten Rennen um den Roten Planeten haben Wissenschaftler der Freien Universität die Nase vorn. Knapp einen Monat nach dem Einschwenken der europäischen Planetenmission "Mars Express" in eine Umlaufbahn um den Mars, zeichnet sich ein überwältigender wissenschaftlicher Erfolg ab. Die Bundesforschungsministerin und Vorsitzende des Ministerrates der Europäischen Weltrau-

### Der Bachelorabschluss kommt an die FU

Die Umstellung auf Bachelor- und Masterstudiengänge schreitet an der Freien Universität zügig voran: Der Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften der FU etwa peilt an, zum Wintersemester 2004/2005 alle Studiengänge umzustellen. Grundlage der Reform ist das "Rahmenkonzept für Bachelor- und Masterstudiengänge an der Freien Universität Berlin", das der Akademische Senat im Dezember 2003 verabschiedet hat. Wir stellen die Grundzüge des Rahmenkonzeptes vor und informieren darüber, was sich ändert und warum.

magentur ESA, Edelgard Bulmahn, sagte anlässlich der ersten Bilder: "Die Daten sind bestechend. Der Mars Express ist ein gigantischer Erfolg für die europäische Raumfahrt."

Wissenschaftler der FU um den Planetenforscher Gerhard Neukum hatten eine Super-Kamera entwickelt, um die Oberfläche des erdähnlichsten aller Planeten unseres Sonnensystems auf wenige Meter genau und dreidimensional zu scannen. Die Qualität der Bilder überraschte sogar Fachleu-

### Drittmittelbilanz für 2002 liegt vollständig vor

Die dreißig besten Wissenschaftler der Freien Universität haben im Jahr 2002 rund 16 Millionen Euro Drittmittel eingeworben. Die nun vollständig vorliegende Statistik bezieht auch die Mediziner des Campus Benjamin Franklin der neu vereinigten Charité ein. Deutlicher Spitzenreiter ist Dieter Felsenberg vom Zentrum für Muskel- und Knochenforschung (ZMK), der allein knapp 1,3 Millionen Euro einwarb. Randolph Menzel vom Institut für Neurobiologie liegt an zweiter Stelle. Er und seine Arbeitsgruppe erwirtschaftete 880.000 Euro zusätzlich.

te. Mit rund achtzig Millionen Euro finanziert Deutschland den Löwenanteil der 300 Millionen Euro teuren Mission.

Bulmahn unterstrich die führende Rolle Europas bei der Robotik für die unbemannte Raumfahrt. Die Leistungsfähigkeit ferngesteuerter Sonden sei schwer zu übertreffen. Außerdem leisteten die für die Raumfahrt entwickelten Roboter auch gute Dienste auf der Erde. Beispiele dafür seien etwa intelligente Produktionsassistenten, Serviceroboter für die Hilfe alter und pfle-

gebedürftiger Menschen oder OP-Roboter in der Medizin. Edelgard Bulmahn kündigte für den Februar die nächsten Raumfahrtprojekte an. Im Februar werde die ESA ihre Rosetta-Mission starten. Diese werde zum ersten Mal überhaupt eine Sonde auf eine Umlaufbahn um einen Kometen bringen und einen Lander auf ihm absetzen. Im Juli werde zudem eine gemeinsam mit der amerikanischen Weltraumagentur Nasa gestartete Mission den Saturn erreichen und von dort Bilder liefern.

### Geowissenschaftlerin Brigitta Schütt begleitete den Bundeskanzler nach Addis Abeba

Bundeskanzler Gerhard Schröder startete am 19. Januar eine sechstägige Reise durch Afrika. In seiner Begleitung befand sich Brigitta Schütt, Geowissenschaftlerin an der Freien Universität. Sie stellte in Addis Abeba ihr Projekt: "DAAD University Cooperation East Africa – Network Watershed Management" vor. Dabei geht um einen gemeinsamen Masterstudiengang der Freien Universität mit der Universität Siegen sowie fünf ostafrikanischen Unis. Der Bundeskanzler eröffnete den Studiengang mit einer Ansprache. In dem Projekt werden auch die Zusammenhänge von Land-

wirtschaft, Bewässerung und Umweltzerstörung am Horn von Afrika untersucht. "85 Prozent der Äthiopier sind Kleinbauern", sagte Meles Zenawi, Ministerpräsident Äthiopiens. "Unser Ziel ist deshalb zuerst die Entwicklung der ländlichen Gebiete und einer stabilen Landwirtschaft." Im Gespräch über die wichtigsten Aufgaben des Landes sagte er auch: "Der Mangel an Bildung ist unser größtes Problem." Während des Besuches der deutschen Delegation eröffnete der äthiopische Premier in Addis Abeba ein Treffen der afrikanischen Staatschefs.

### 

AKTUELL:
Zum Stand der Sparverhandlungen 2
5000 neue Professoren2
Mars attacks!
Wissenschaft:
Knochenarbeit für die Muskeln 4
Oh, Eau oder Eaux?5
Die Rückkehr des Assistenten 6
The Roaring Nineties7
Master of Science aus Ostafrika8
Und sie bewegt sich doch
STUDENTEN:
Selbstvertrauen gegen Lampenfieber10
Keine Angst vor Blackout 10
Fehler gelten als Schande11
Durch Leistung punkten
Ein Sechstel vom Bachelor12
COMMUNITY:
Virtuelles Studium nimmt Gestalt an13
Sich selbst aus dem Sumpf ziehen 14

#### Humboldt-Preis an David Warren Sabean

Verstopfte Dieselmotoren ade? . . . . . . . . 15

Kunstguss aus Lauchhammer . . . . . . . 16 Tipps für die vorlesungsfreie Zeit . . . . . 16

**VERMISCHTES:** 

Die Alexander von Humboldt-Stiftung hat David Warren Sabean den Humboldt-Forschungspreis 2004 verliehen. Der USamerikanische Historiker ist Henry J. Bruman Professor of German History an der University of California (UCLA) in Los Angeles. Er will innerhalb der nächsten drei Jahre für je vier Monate an das Friedrich-Meinecke-Institut der Freien Universität Berlin kommen, um sich mit deutscher und europäischer Geschichte des 16. bis 20. Jahrhunderts zu befassen. Sabean hat vor allem jüngere Forscher beeinflusst. Er gilt als Wegbereiter von neuen Forschungsansätzen zu den Themen Verwandtschaft, Inzest und Personenkonzepten.

#### Tarifverhandlungen ruhen derzeit

Bei den Verhandlungen um einen neuen Tarifvertrag für die Beschäftigten der Freien Universität Berlin gibt es vorerst keine Bewegung. Nach zwei ergebnislosen Treffen zwischen dem Kanzler Peter Lange und den Gewerkschaften kam es Mitte Januar zu erneuten Gesprächen. Zu einer Annäherung kam es leider nicht, da die Vorstellungen über einen neuen Tarifvertrag zu weit auseinander klafften. Die Freie Universität Berlin und die Gewerkschaften haben sich darauf verständigt, nunmehr eine Denkpause einzulegen. Zur Erzielung von Einsparungen sah sich die Freie Universität Berlin gezwungen, ab dem 9. Dezember 2003 nur noch Arbeitsverträge abzuschließen, in denen eine Zahlung des Weihnachtsgeldes und Urlaubsgeldes nicht mehr vereinbart



Seite 2 | FU-Nachrichten 1–3/2004 http://www.fu-berlin.de/fun/

FU-Präsident Dieter Lenzen über Zukunftsperspektiven der Freien Universität

## Den Tatsachen ins Auge sehen

"Wahrheit … verlangt von uns, dass wir den Tatsachen ins Auge sehen, dass wir uns von Selbsttäuschung frei machen, dass wir uns weigern, in bloßen Schlagworten zu denken."

Diese Worte John F. Kennedys, die er am 26. Juni 1963 in unserer Universität im Rahmen seiner berühmten Rede sprach, stehen wie ein Menetekel über der Lage der Wissenschaften in Berlin.

Die Forderung nach Elite-Universitäten, die Festlegung des Bundeskanzlers auf die ein gutes Jahrzehnt alte Humboldt-Universität, die gleichzeitige Weigerung, gesetzliche Grundlagen für mehr Universitätsautonomie zu schaffen, und die Beschneidung der Berliner Universitätshaushalte – alles das sind widersprüchliche Äußerungen, die jeden klar denkenden Menschen fragen lassen: Was gilt denn nun eigentlich? Die Antwort heißt: beides.

Das bedeutet: Wir müssen in dieser widersprüchlichen Situation auch beides leisten: Einen Abbau von Kapazitäten und gleichzeitig ein Aufbau von Kompetenz und Qualität. Für diesen Spagat ist die Freie Universität Berlin gerüstet: So haben die Proteste der zurückliegenden Monate verhindert, dass weitere Übergriffe auf den Wissenschaftshaushalt gestartet wurden. Nach dem Urteil des Berliner Verfassungsgerichtes war diese Befürchtung nicht unbegründet. Gleichzeitig hat das entschlossene Handeln von Kuratorium, Akademischem Senat und Präsidium gezeigt, dass die Freie Universität in Berlin die Hand-



John F. Kennedy

lungsfähigste ist. Diesen Vorsprung gilt es nun zu nutzen: In Detailgesprächen zur Abstimmung zwischen den drei Berliner Universitäten wird der endgültige Ausstattungsplan entstehen, den wir entsprechend den geltenden Verträgen im Frühsommer vorlegen müssen.

Er wird die Grundlage weiterer Vertragsverhandlungen für den Zeitraum bis 2009 ausmachen. Dieser Ausstattungsplan wird mehr sein als ein nüchternes Zahlengerüst. Er wird zeigen, dass die Freie Universität Berlin hervorragende Leistungs-

schwerpunkte (Clusters of Excellence) in großer Zahl besitzt, mit der sie Wissensallianzen in der Region eingehen kann, mit Forschungsinstituten, Organisationen, Hochschulen und Unternehmen in Dahlem und darüber hinaus. Diese Leistungsschwerpunkte werden Anker für die Entwicklung der Wissenschaft in der Region sein.

Die Vision ist klar: Die Freie Universität Berlin wird ihre Spitzenstellung in der Stadt ausbauen und ein Festpunkt für künftige Ansiedlungen sein. Selbstver-

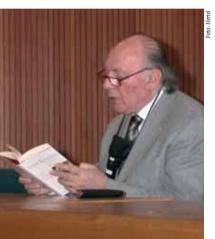
ständlich wird die Freie Universität sich mit dieser Leistungsstärke um die Förderprogramme des Bundes bewerben, wenn sie denn kommen. Wir werden uns nicht irritieren lassen von der oberflächlichen Auffassung, Spitzenwissenschaft fände am Erfolgreichsten in sehr alten Universitätsgebäuden statt. Diesem Vorurteil halten wir Tatsachen entgegen: Die Tatsache nämlich, dass die Freie Universität Berlin im "Ranking der Rankings" in Berlin den Spitzenplatz einnimmt, in Deutschland nach der LMU und der Universität Heidelberg auf dem dritten Platz rangiert, im Worldranking als einzige Berliner Universität unter den ersten Hundert steht. Das hat etwas mit einer weiteren Tatsache zu tun: dass die Freie Universität Berlin eine junge, leistungsstarke, moderne und dynamische Universität ist, die in modernen Gebäuden von einer teilweise atemberaubend gelungenen Architektur stattfindet. Vielleicht sind wir in der Vergangenheit zu bescheiden aufgetreten und haben uns mehr der Wissenschaft als ihrer Propaganda gewidmet.

Deswegen müssen wir die Öffentlichkeit und die Entscheidungsträger immer wieder mit der Tatsache unserer Überlegenheit konfrontieren, damit für die Wahrnehmung unserer Universität das gilt, was Kennedy sagte:

"Truth ... requires us to face the facts as they are, not to involve ourselves in self-deception; to refuse to think merely in slogans".

#### Nobelpreisträger Imre Kertesz an der FU

Der Applaus kam spontan und anhaltend – vor allem aber galt er endlich dem Richtigen. Als der 1929 geborene Nobelpreisträger für Literatur Imre Kertesz in einem Hörsaal der Silberlaube aufstand, um sich in seiner bescheidenen Art zu verbeugen, erhob sich das Publikum ebenfalls, um damit einen Menschen zu ehren, für den man gar nicht zu klatschen aufhören sollte. "Ich bin in der deutschen Sprache zum Schriftsteller geworden und bin in der deutschen Sprache aus der Einsamkeit herausgetreten", las Kertesz aus seinem Berliner Essay: "Die Exilierte Sprache" vor. Dort spannt Kertesz den Erinnerungsbogen weit, vom Berliner Blau im Tuschkasten aus Kindertagen, zur Rampe von Auschwitz, wo ihn die Nationalsozialisten 15-jährig internierten, hin zu ostdeutschen Soldaten, die ihn an die Wehrmacht erinnern, bis hin zur Befreiung zur Erlösung, die für Kertesz – der jahrelang unter der kommunistischen Diktatur Ungarns litt - nur eine "besonders grausame Form der Gnade darstellt." In wenigen Worten zeichnete Kertesz das innere Bild eines Schreckens nach, für das die Worte fehlen. Tief beeindruckt erhob sich das Publikum erneut.



Imre Kertesz.

### Sofortprogramm zur Sicherung der Wissenschaft in Deutschland

### Zehn Milliarden jährlich – 5000 neue Professoren

Zum Schluss reichten die angefertigten Pressemappen nicht mehr aus. Der Andrang im Haus der Bundespressekonferenz war groß, als der Erziehungswissenschaftler und Präsident der Freien Universität Berlin, Prof. Dr. Dieter Lenzen, und der Präsident der Leibniz-Gemeinschaft, Prof. Dr. E. h. Hans-Olaf Henkel zur Pressekonferenz einluden. Beide präsentierten ihr gemeinsames Sofortprogramm für die Sicherung des Wissenschafts- und Wirtschaftsstandortes Deutschland. Sie forderten die Bundesregierung und die Länder dringend zum Handeln auf, die entspre-

chenden Maßnahmen sollten noch im laufenden Jahr realisiert werden.

Im Sofortprogramm sind wettbewerbsfördernde Strukturveränderungen, Maßnahmen zur Qualitätssicherung sowie jährliche Investitionen von zehn Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung vorgesehen (siehe Kasten). "Bund und Länder kommen nicht darum herum entsprechende Ansätze für die Budgets des Jahres 2005 jetzt einzuplanen", so Prof. Dr. Dieter Lenzen, "ansonsten kann das Ziel bis zum Jahr 2010 jährlich 3 Prozent des Bruttoinlandsproduktes in Forschung und Entwicklung

zu investieren, nicht ernst gemeint sein." Lenzen und Henkel appellierten an Politik, Medien und Öffentlichkeit, die derzeitige Diskussion um mehr Innovationen in der Gesellschaft zu nutzen und ein derartiges Programm zu unterstützen. Die aktuelle Debatte um ein Engagement des Bundes im Wissenschaftsbereich hat zwar eine Reihe von Vorschlägen generiert. Diese drohen jedoch, sich auf Rhetorik oder spektakuläre Einzelmaßnahmen, wie z.B. die Gründung einer "Eliteuniversität", zu reduzieren. Auch die erste Sitzung des neu gegründeten Innovationsrates im Januar

brachte aus der Sicht der Wissenschaft keine neuen Impulse. "Wir sollten uns an der kanadischen Regierung ein Beispiel nehmen, die unter anderem beschlossen hat, 2000 zusätzliche Lehrstühle zu finanzieren. Nur durch einen derartigen Befreiungsschlag haben wir die Chance, bei Bildung und Forschung wieder Anschluss an die Weltspitze zu schaffen und unseren Wohlstand zu sichern. Durch die von uns vorgeschlagenen Maßnahmen würden schließlich auch in Deutschland im Wettbewerb Spitzenuniversitäten entstehen", erläuterte Henkel.

✓ Im Überblick 
✓

## Sofortprogramm zur dringend nötigen Sicherung des Wissenschaftsstandortes Deutschland

von Prof. Dr. Dieter Lenzen und Prof. Dr. E. h. Hans-Olaf Henkel

### 1. Investitionen:

Um die Betreuungsrelation Lehrende – Lernende von heute 1:55 zu verbessern, ist eine Neueinstellung von mindestens 5.000 Professoren und +15.000 Wissenschaftlichen Mitarbeitern notwendig. In den amerikanischen Spitzenuniversitäten liegt diese Relation heute schon bei 1:7. Um den verlorenen Anschluss an die Weltspitze zurück zu gewinnen, erfordert das die Bereitstellung von jährlich ca. drei Milliarden Euro.

Zur Verbesserung der teilweise veralteten technischen Ausstattung von Hörsälen mit Multimedia etc. und der Entwicklung von Lernsoftware für Hochschulen müssen jährlich zwei Mrd. Euro, für die Gewinnung und Unterbringung internationaler Spitzenwissenschaftler und ausländischer Studierender müssten ebenfalls zwei Mrd. Euro bereit gestellt werden. Für den überfälligen Ausbau von For-

schungseinrichtungen an deutschen Universitäten müssten weitere drei Mrd. Euro investiert werden.

### 2. Strukturmaßnahmen:

Neben Investitionen sind auch strukturelle Maßnahmen nötig, um das deutsche Wissenschaftssystem wieder wettbewerbsfähig zu machen.

Dazu gehören die Abschaffung des Hochschulrahmengesetzes und sein Ersatz durch ein Wissenschaftssicherungsgesetz, mit dem

- · die Internationalisierung aller Studiengänge,
- die Veränderung der Rechtsform von Hochschulen zu Stiftungen und anderen Gesellschaftsformen,
- die Stärkung der Nachfrageorientierung von Hochschulen und Forschungseinrichtungen

und der Ersatz der Staatsaufsicht über Hochschulen und Forschungseinrichtungen durch Vertragsmanagement ermöglicht werden.

Gesetzliche Maßnahmen sind zu treffen, die den Verbleib ausländischer Studierender und Wissenschaftler durch Daueraufenthaltsrecht und Familiennachzug ermöglichen.

Die Bemühungen um einen Wissenschaftstarifvertrag müssen endlich erfolgreich zum Abschluss gebracht werden, Beschäftigungsverhältnisse im Wissenschaftsbereich sind nach vielen ausländischen Vorbildern zu befristen.

Die Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen (ZVS) ist zu schließen und durch ein professionelles Auswahlverfahren der Hochschulen zu ersetzen. Das Verbot zur Erhebung von Studiengebühren ist aufzuheben, um bei gleichzeitigen erheblichen Steuersenkungen weitere Finanz-

quellen zu erschließen. Stipendien für Bedürftige sind sicher zu stellen.

### 3. Qualitätssicherung

Zur Qualitätssicherung sollen Qualitätssiegel für alle Studiengänge und Forschungseinrichtungen eingeführt werden

Der immer stärker werdenden Bedeutung der beruflichen Weiterbildung soll durch die Einrichtung entsprechender Fakultäten Rechnung getragen werden. Modulangebote und Lehraufträge an Berufsexperten sollten berufsqualifizierende Elemente in der Hochschulausbildung unterstützen. Sowohl eine verstärkte Professionalisierung der Lehrerausbildung ist Teil des präsentierten Sofortprogramms als auch Leistungsprämien, die für wissenschaftliches Personal und Studierende eingeführt werden sollten.

### Detlev Ganten wird Chef der neuen Charité

Detlev Ganten, der Direktor des Max-Delbrück-Centrums in Berlin-Buch wechselt an die Spitze der neuen Berliner Hochschulmedizin. Wissenschaftssenator Thomas Flierl (PDS) schlug den erfahrenen Wissenschaftsmanager auf der Aufsichtsratssitzung im Dezember vor. Ganten soll Vorsitzender des Vorstandes der neuen Charité werden. Er soll sein neues Amt zum 1. Februar 2004 antreten. Detlev Ganten löst die bisherige Vorsitzende Ingrid Nümann-Seidewinkel ab, die den Posten seit der Fusion der Hochschulmedizin von Humboldt-Universität und Freier Universität übergangsweise innehatte.

Detlev Ganten ist ein international anerkannter Pharmakologe und Genforscher. Zweitweise stand er auch der Helmholtz-Gemeinschaft für Großforschungszentren vor. 1941 in Lüneburg geboren, absolvierte er seine Ausbildung nicht nur in Deutschland sondern auch im französischen Montpellier und an der Universität von Montreal in Kanada. Der 62jährige Professor wirkt auch im Ethikrat der Bundesregierung mit.

Das größte Universitätsklinikum Europas erwirtschaftet einen Jahresumsatz von rund einer Milliarde Euro. In den drei Klinika arbeiten und studieren 15.000 Mitarbeiter und 8000 Studenten. Zur Versorgung und für Forschungszwecke stehen rund 3500 Betten bereit.

Neben dem Vorsitzenden gehören dem Charité-Vorstand auch der Direktor des Klinikums und der Dekan der Universitätsmedizin an. Diese beiden Ämter sind noch offen, sie werden öffentlich ausgeschrieben. Vorerst wurden die ärztlichen Direktoren Manfred Dietel (HU-Klinikum Charité) und Wolfgang Hinkelbein (FU-Klinikum Benjamin Franklin) gebeten, bis zur Neuwahl des Direktors der vereinigten Charité weiter zu machen.

Ganten deutete in Presseinterviews an, dass die drei Standorte in Mitte, Wedding und Steglitz auch nach der Fusion erhalten bleiben können.





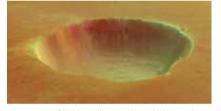
Forscher der Freien Universität werten sensationelle Bilder aus dem All aus

### Mars attacks!

VON MICHAELA MARX

Die Sensation war perfekt: Während der amerikanische Marsroboter "Spirit" auf dem Marsboden gegen Sandstürme und eisige Temperaturen ankämpfte, kreiste der Orbiter der Europäischen Raumfahrtagentur ESA in 300 Kilometer Entfernung gemächlich auf seiner Laufbahn um den roten Planeten. Als die Forscher noch verzweifelt auf ein Zeichen des verschollenen Roboters "Beagle 2" warteten, war der Orbiter unbemerkt von der Öffentlichkeit auf seine Route eingeschwenkt. An Bord trägt er eine hochauflösende Kamera, die unablässig Daten auf die Erde funkt. Nach der Auswertung der ersten Bilder steht fest: Es gab Wasser auf dem Mars. Und zwar in rauen Mengen.

Gerhard Neukum vom Institut für Geologische Wissenschaften der FU Berlin entwickelte die Super-Kamera, die die sensationellen Bilder aufnahm. Unter seiner Leitung hat ein 43-köpfiges Wissenschaftler-Team aus 25 Instituten und zehn Ländern nun vor, die gesamte Marsoberfläche zu kartieren. So genau wie eine Wanderkarte, dreidimensional und in Farbe. Zwar bietet das Klima des Mars wenig, das Abenteurer anlocken könnte: Sandstürme fegen mit siebzig Kilometern pro Stunde darüber hinweg. Nachts sinken die Temperaturen auf bis zu minus 140 Grad. Aber schon die

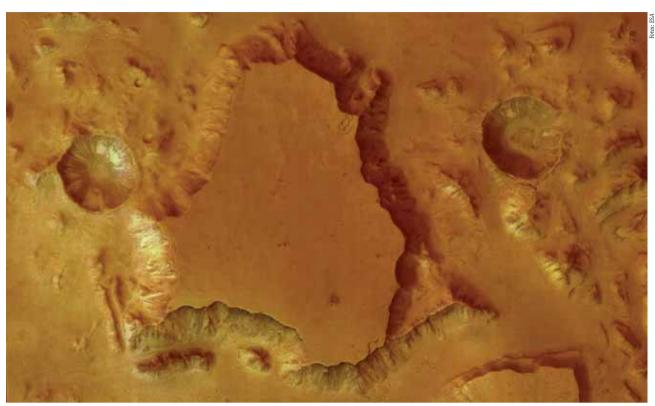


Kratergipfel des Vulkans Albor Tholus in der Elysium-Region (Durchmesser 30 Kilometer).

ersten Bilder, die die Kamera auf die Erde funkte, dürften sogar den Marlborough-Mann inspirieren: Sie zeigen einen Canyon von mystischer Schönheit. Das "Valles Marineris" ist bis zu viertausend Kilometer lang und zehn Kilometer tief. Weitere Bilder zeigen riesige Gletschermoräne und Sedimente von Flusstälern, die sich Hunderte Kilometer tief eingegraben haben. "Ich kann mit Sicherheit sagen, dass durch

Der Mars Express Orbiter liefert gestochene Bilder.





Vertikale Ansicht eines Tafelberges in den Farben des Mars. Das Hochplateau erhebt sich ca. drei Kilometer über die Umgebung.

der Marsoberfläche, die in die übrigen Bil-

diese Schluchten einmal viel Wasser geflossen ist", erläutert Gerhard Neukum. Bestätigt wurde dies dadurch, dass die Wissenschaftler am Südpol des Mars sowohl Kohlendioxid- als auch Wassereis entdeckten.

Neukums Kamera schmückt sich mit dem komplizierten Namen HRSC (High Resolution Stereo Camera). Dahinter verbirgt sich ein zwanzig Kilogramm schweres Fotogerät, das arbeitet wie ein Flachbettscanner: Neun verschiedene Zeilensensoren nehmen quer zur Flugrichtung denselben Bildstreifen auf. Weil jeder Sensor das gleiche Bild aus einem anderen Blickwinkel aufnimmt, kann daraus ein dreidimensionales Bild konstruiert werden - ähnlich wie beim Menschen, der erst durch die Sehfähigkeit von zwei Augen räumliches Wahrnehmungsvermögen entwickelt. Aus fünf dieser Bildstreifen werden 3-D-Bilder erzeugt. Die übrigen vier Sensoren sind mit Farbfiltern versehen. Der Clou ist ein zweiter Kamerakopf, der wie eine Lupe arbeitet: Das ultra hochauflösende Teleobjektiv SRC fotografiert weitere Details von

der eingebettet werden. Beachtlich ist die hohe Auflösung der Bilder: Mit zwölf Metern pro Bildpunkt (Pixel) aufgenommen aus 275 Kilometer Höhe liefert die HRSC einen neuen Rekord der Marsforschung. Die schwierigste Aufgabe war für die Wissenschaftler die genaue Abstimmung der Kamerageschwindigkeit und der Taktrate, mit der die einzelnen Bildzeilen aufgenommen wurden. Denn die Zeilen sollten möglichst lückenlos aneinander passen und die Pixel des Bildes im Idealfall quadratisch sein. Da die Geschwindigkeit sich wegen der elliptischen Umlaufbahn ständig ändert, musste also die Taktrate entsprechend angepasst werden. Bevor die Bilder auf dem Schreibtisch von Gerhard Neukum in Lankwitz ankommen, haben sie einen langen Weg hinter sich: Zunächst werden sie auf der Raumsonde gespeichert, mit Lichtgeschwindigkeit durch das All geschickt und von der vierzig Meter langen Antenne der NASA-Station Deep Space Network in Madrid empfangen. Anschließend werden sie an das ESA-Kontrollzentrum ESOC (European Space Operations Centre) in Darmstadt übermittelt. Erst von dort aus geht es weiter nach Lankwitz. Bis die Wissenschaftler aus den Daten ein Bild rekonstruiert haben, vergeht ein halber Tag.

Warum ist es wichtig, den Mars räumlich zu kartieren? "Nur so ist die genaue Untersuchung von Oberflächenstrukturen wie Täler, Berge, Vulkane und Flussdeltas möglich", erklärt Neukum. "Aus der geografischen Struktur kann man präzise die Entwicklung des Planeten rekonstruieren." So sei es beispielsweise möglich, durch Aufnahmen eines Meteoritenkraters dessen genaues Alter zu ermitteln.

Man hofft, auch Parallelen zur Erde herstellen zu können. Der Mars gilt wegen seiner Rotationsdauer, Jahreszeiten, Atmosphäre und Entfernung zur Sonne als der erdähnlichste Planet im Sonnensystem. Bisherige

Missionen ließen vermuten, dass der rote Nachbar vor etwa 3,5 Milliarden Jahren eine drastische Klimaveränderung durchmachte, in deren Verlauf große Mengen Wasser verschwanden. Bis dahin war der Mars mit großer Wahrscheinlichkeit ein warmer und feuchter Planet. Wodurch wurde diese Klimaveränderung ausgelöst und wie verlief sie genau? Wo kamen die Wassermengen her, wo findet man sie heute? Die Wissenschaftler erhoffen jetzt genaue Antworten. Während die Forschungsarbeiten auf Hochtouren laufen, finden die Forscher auch Zeit für Spielereien: Aus den ersten Bildern wurde ein Videofilm geschnitten. Das erste echte Mars-Movie wurde in Darmstadt präsentiert. Da dürfte Arnold Schwarzenegger, der als Gouverneur von Kalifornien in einem NASA-Kontrollraum die Landung des US-Rovers "Opportunity" verfolgte, vor Neid erblassen - Schwarzeneggers Film "Total Recall" spielte auf dem Mars.

Bemannte Raumstationen auf dem Mond, mit Kernenergie ins Weltall, ein erster menschlicher Fußabdruck auf dem Mars der Ehrgeiz von Forschern und Politikern kennt keine Grenzen mehr. Der "Mars Express" hat eine neue Periode der Marsforschung eröffnet. Doch was ist realistisch, was bloße Spekulation? Zuverlässige Aussagen darüber sind heute kaum möglich. Egal, was die Marsforschung der Zukunft bringen wird - Gerhard Neukum ist sich sicher: "Unsere Kamera liefert dafür die Basisdaten."

Eines der ersten Bilder von der Marsoberfläche – dieses Foto lief durch die Weltpresse.



→ Forschungspolitik →

### Rote Zahlen für Roten Planeten

US-Präsident George W. Bush möchte bis 2015 wieder Astronauten auf den Bushs Vision wird weithin als Mega-Prestige-Projekt aufgefasst, Beweis für die US-Vormachtstellung im Kosmos: Wenn die Chinesen mit Taikonauten den Mond erobern, müssen die USA schon einen Schritt weiter, auf dem Mars sein. Für seine Pläne erhielt der US-Präsident bisher wenig Beifall. Neid oder Realismus? Die Kosten werden auf mehrere 100 Milliarden Dollar geschätzt. Der wissenschaftliche Wert dieser Mission ist fraglich. Im eigenen Land wird er des "finanzpolitischen Wahnwitzes" be-

schuldigt. Über die Hälfte der Amerikaner raten ihrem Präsidenten, das Geld Mond schicken. Sie sollen bis 2020 eine lieber in das Bildungs- und Gesund-Mondstation ausbauen, von dort aus heitssystem zu stecken. Die Opposition sind bemannte Flüge zum Mars geplant. nennt Bush angesichts der amerikanischen Haushaltsprobleme einem "Mann vom anderen Stern", der "rote Zahlen auf einem roten Planeten" schreiben wolle. Bushs Idee ist nicht neu: Schon sein Vater George Bush hatte vorgeschlagen, bis 2019 zum Mars zu schweben. Die ersten Pläne, Astronauten auf den Mars zu schicken, gehen auf Wernher von Braun zurück. Der deutsche Ingenieur, der für Hitler die V-Waffen gebaut hatte, konstruierte im Auftrag der Nasa die Trägerrakete Saturn V für die erste Mondlandung.





Unsere Filiale im Internet: WWW.schleichersbuch.de

Schleichers BUCHHANDLUNG DAHLEM-DORF

Das Hauptgeschäft: Königin-Luise-Straße 44, 14195 Berlin, Tel.: (0 30) 84 19 02-0, Fax: (0 30) 84 19 02-13, E-Mail: schleichers@gmx.de, Mo-Fr 9-18.30, Sa 9-14 Uhr

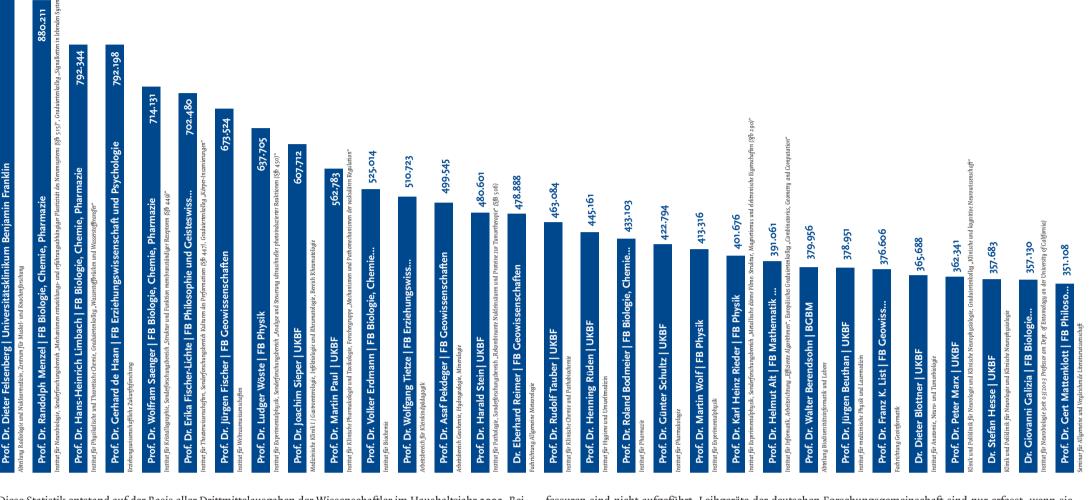
Die kleine Außenstelle an der Mensa in der Silberlaube: Otto-von-Simson-Straße 26, 14195 Berlin, Tel.: (030) 83 22 91 36

Holen Sie sich das aktuelle Programm unserer Veranstaltungsreihe DAHLEMER AUTORENFORUM.



Vollständige Übersicht über die dreißig besten Einwerber von Drittmitteln an der Freien Universität (inklusive Mediziner)

### 16 Millionen Euro zusätzlich



Diese Statistik entstand auf der Basis aller Drittmittelausgaben der Wissenschaftler im Haushaltsjahr 2002. Bei Sonderforschungsbereichen ist das zentrale Projekt den Sprechern zugeordnet, die einzelnen Teilprojekte jeweils den Projektleitern. Die Ausgaben der Graduiertenkollegs sind deren Sprechern zugeordnet. Stiftungspro-

fessuren sind nicht aufgeführt. Leihgeräte der deutschen Forschungsgemeinschaft sind nur erfasst, wenn sie im Haushaltsjahr 2002 der Freien Universität Berlin übereignet wurden.

Neue Forschungen am Zentrum für Muskel- und Knochenforschung der Freien Universität

### Knochenarbeit für die Muskeln

VON MATTHIAS MANYCH

Das hatte der Nationaltrainer der jugendlichen Volleyballerinnen unterschätzt – auf einer vibrierenden Platte zu stehen, die lediglich Muskelreflexe auslöst. Die Kniebeugesimulation auf dem "Galileo 2000" würde er als trainierter Mann cool wegstecken. Als er tags darauf bei Dieter Felsenberg, Leiter des Zentrums für Muskel- und Knochenforschung (ZMK) am Fachbereich Humanmedizin der FU, anrief, vereinbarte der ziemlich muskelverkaterte Bundestrainer für seine Mannschaft ein Spezialtraining mit Galileo. Nach nur knapp vier Monaten sprangen die Volleyballerinnen zehn Zentimeter höher. Auch Skispringer und Gewichtheber nutzten es. Das intensive Muskeltraining wirkt sich direkt auf die Knochen aus. "Der Knochen passt sich an", erklärt Dieter Felsenberg. Er erforscht die Wechselwirkungen zwischen Skelett und Muskulatur und die Anpassungsfähigkeit des Knochens. Wird er durch Muskelkraft stimuliert, passt sich der Knochen seiner Funktion als Drehund Angelpunkt für Bewegung an – das Netzwerk zur Kräfteverteilung, bestehend aus einem Geflecht von Knochenbälkchen (Trabekel), wird stabil und flexibel.



Blick in das Forschungslabor der Bewegungsspezialisten.

Mit der Kehrseite, dem porösen und daher bruchgefährdeten Knochen beschäftigt sich Felsenberg schon sein Forscherleben lang. Nachdem der Radiologe Anfang der 1980er Jahre im Universitätsklinikum Benjamin Franklin den Bereich Osteoporose und Knochendichtemessung übernahm, stellte er bald fest, dass Knochen und bildgebende Diagnostik allein nicht ausreichten, um die Osteoporose insgesamt zu verstehen. Durch zwei große Studien konnte er seine Forschungsgruppe mit Drittmitteln vergrößern und 1999 das ZMK gründen. Hier arbeitet nun ein bis zu 40-köpfiges Team aus Medizinern, Naturwissenschaftlern, Mathematikern, Informatikern und speziell qualifizierten Study Nurses daran, das gesamte Muskel-Skelett-System mit seinen Fehlfunktionen und Krankheiten zu erfassen.

Ein wesentlicher Bereich ist die minuziöse Erkundung der knöchernen Innenarchitektur. Dafür stehen alle gängigen Techniken oder ZMK-eigene Neuentwicklungen wie die Quantitative Computertomografie (QCT) zur Verfügung. "Mit der QCT kann ich sowohl die Struktur des Knochens als auch die Verteilung seiner Masse feststellen und daraus seine Festigkeit berechnen", erklärt Felsenberg. Für die Auswertung von QCT-Bildern wurde außerdem ein Algorithmus entwickelt, der automatisch Wirbelkörper erkennt (automatische, interaktive Morphometrie). Der Untersucher markiert den ersten Wirbelkörper, dann sucht sich der Algorithmus alle weiteren und erkennt auch Verformungen. Das feine Trabekelgeflecht wird mit der MikroCT und einer Auflösung von fünf Mikrometern, das sind fünf tausendstel Millimeter, dargestellt. Zum Vergleich: Ein Knochenbälkchen ist etwa 15 bis dreißig Mikrometer dick.

Die Ergebnisse der Basisarbeiten fließen in eine Reihe klinischer Studien zur Behandlung und Vorbeugung mit Medikamenten, aber auch mit muskulären Trainingsmethoden wie dem Galileo ein. Das Gerät wurde mit der Berliner BedRest-Studie ziemlich bekannt, mit der Felsenberg und sein Team einer möglichen, bemannten Marsmission auf die Sprünge geholfen haben. Nach acht Wochen simulierter Schwerelosigkeit wurden die Studienteilnehmer trotz trainierter Muskeln und Knochen ganz vorsichtig wieder aufgerichtet, damit der Kreislauf nicht kollabiert.

"Der Mensch ist wie ein auf der Spitze stehendes Pendel, er muss von den Muskeln ständig in Balance gehalten werden", sagt der Experte. Sein neuestes Vorhaben ist die Ganganalyse. Auf einem sensorbestücktem Laufsteg werden Gangbilder auf Defizite untersucht. Unter anderem soll festgestellt werden, welches Bewegungstraining die Muskel- und Knochenfunktion bei Parkinson- und halbseitig gelähmten Schlaganfallpatienten, aber auch Menschen mit Querschnittslähmung am besten erhalten. Auf dem Forschungsplan steht auch die "Muskuläre Kapazität in der Bevölkerung", eine epidemiologische Querschnittsstudie mit Menschen zwischen zwanzig und neunzig Jahren. Felsenberg sagt: "Spazieren gehen, da lacht der Knochen, das interessiert ihn nicht".

## Copy-Repro-Center FOTO SERVICE - analog + digital

digital-printing-hall Copy-Repro-Center Berlin - STUDENTENPREISE - Lieferdienst für Fachbereiche!

**KOPIEN DIGITAL DRUCK CAD-PLOTTEN** XXL-PRINT'S **SCANNEN ARCHIVIEREN** BINDEN

**Filiale** Habelschwerdter Allee 37 **14195 Berlin** Telefon 84 17 42 10 Telefax 84 17 42 30

**Filiale** Ladenbergstr. 2 14195 Berlin Telefon 83 00 93 10 Telefax 83 00 93 29 habelschwerdterallee@copy-center.de ladenbergstr@copy-center.de

**Filiale** Otto-von-Simson-Str. 26 **14195 Berlin** Telefon 83 22 88 97 Telefax 83 22 71 76 mail@copy-center.de

PC Arbeitsplätze

Skripte / Reader in analogen und digitalen Archiven

www.copy-center.de - Datentransfer ISDN + e-Mail + FTP



http://www.fu-berlin.de/fun/ FU-Nachrichten 1-3/2004 | Seite 5 ■ Wissenschaft

### WissensWerte 2004

Die Technologiestiftung Berlin lobt den Transferpreis WissensWerte 2004 aus. Mit dem Preis wird eine wissenschaftliche Entwicklung ausgezeichnet, die ein hohes Innovationspotenzial besitzt und deren Umsetzung in die praktische Anwendung bereits eingeleitet wurde oder zumindest zeitnah erfolgen könnte. Zur Bewerbung um den Preis sind Wissenschaftler aller naturwissenschaftlichen und technischen Disziplinen einschließlich der Medizin und Mathematik an universitären und außeruniversitären Einrichtungen in Berlin und Brandenburg aufgerufen. Der Preis ist mit 10.000 Euro dotiert und wird von einer hochkarätigen Jury vergeben werden. Die Bewerbung kann sowohl durch Einzelpersonen als auch durch Personengruppen erfolgen und ist bis zum 16. April 2004 einzureichen. Nähere Informationen und die Bewerbungsunterlagen erhalten Sie bei Frau Karin Lemansky-Timm, Telefon: 030/ 46 302 461 sowie im Internet: www.transferpreis.de.

#### **Dritter Platz in** Wettbewerb des BMBF

Für ihre Dissertation "Nutzung kognitiver Skripte für eine systematische und globale Dienstleistungsentwicklung" belegte Diplom-Kauffrau Janine Frauendorf im Nachwuchswettbewerb des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) den dritten Platz. Dafür erhielt sie am 10. Dezember in einer Feierstunde das Preisgeld in Höhe von 1250 Euro. Janine Frauendorf ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Lehrstuhl von Michael Kleinaltenkamp am Institut für Marketing. Die Preisverleihung fand im Rahmen der 5. Dienstleistungstagung des BMBF zum Thema "Erfolg mit Dienstleistungen - Innovationen, Märkte, Kunden, Arbeit" statt. Weitere Informationen im Internet unter www.dienstleistungstagung.de.

#### Von der Amtsstube zum **Service Point**

Das Bundesministerium des Innern hat einen neuen Studierenden-Wettbewerb ausgeschrieben. Sein Thema lautet: "Zwischen Amtsstube und Service Point – über Bürokratieabbau zur modernen Verwaltung". Studierende aller Fachrichtungen sind aufgerufen, Ideen zu entwickeln, wie Bürokratie abgebaut werden kann, um zu einer modernen Verwaltung zu gelangen. Sie sollten dabei u.a. Fragen untersuchen, wie: Was verbinden die Bürgerinnen und Bürger mit dem Begriff "Bürokratie"? Was sind die positiven Aspekte von Bürokratie? Studierende deutscher Hochschulen und Universitäten sowie deutsche Studierende im Ausland können sich an dem Wettbewerb beteiligen. Einzelheiten finden sich im Internet unter www.bmi.bund.de.

Der Psychologe Arthur Jacobs entwickelt Methoden, um Lesestörungen früh zu entdecken

## Oh, Eau oder Eaux?

VON FELICITAS VON ARETIN

Arthur Jacobs ist ein Genießer. Jemand, der mit vielen Fasern seines Herzens Wissenschaftler ist, auch wenn er als Nachfolger von Wolfgang Schönpflug vor allem über kognitive Prozesse im Gehirn forscht. Von deutschen Städten erinnert Berlin den Vater zweier Söhne am meisten an Paris, weshalb er sich "tierisch" über das Angebot der Freien Universität gefreut habe, ihn ab 1. November 2003 als Professor für Allgemeine Psychologie zu beschäftigen. "Immerhin bin ich seit zwölf Jahren der erste neue Professor in der Psychologie," sagt der "genetisch vorbelastete" Frankophile und zählt die Vorteile auf, die der Standort Berlin für seine Forschung im Bereich der Lese- und Lernforschung habe. Das beginnt bei den topaktuellen Forschungslaboren, die Jacobs in der Silberlaube einrichten wird und endet bei den guten Kontakten zur Humboldt-Universität und der Universität Potsdam, wo Kollegen an ähnlichen Fragen arbeiten.

Damit, wie Legasthenie mit Hilfe von computergestützten Methoden erkannt werden kann, beschäftigt sich der naturwissenschaftlich orientierte Psychologe schon seit seiner Studienzeit Ende der siebziger bzw. Anfang der achtziger Jahre. Der Sohn seines Doktorvaters arbeitete mit einem so genannten Blickbewegungsmessgerät, mit dessen Hilfe sich nachweisen ließ, dass Kinder mit Leseschwäche mit den Augen mehrere Sekunden um ein Wort kreisen, ohne dass sie es in seinem Sinn erfassen. Kaum war die Leidenschaft für die Leseforschung geweckt, reiste der junge DAAD-Stipendiat nach Paris, wo er sein Studium an der Université René Descartes, Sorbonne, mit einem Thema zur Leseschwäche beendete. Nach einem Zwischenspiel in Würzburg, das den "Dipl. Psych" brachte, schrieb der heute 45-Jährige in Paris auf Französisch eine Dissertation bei Ariane Lévy-Schoen und Kevin O'Regan - zwei Koryphäen der experimentell arbeitenden Leseforschung. Der letzte Schliff kam während eines Forschungsaufenthalts in den USA, am "Center for the Study of Reading" an der University of Illinois.

"Stellen Sie sich vor, Sie werden gebeten, dass Wort Reineclaude laut zu lesen oder das Ihnen vorgesprochene Wort "talje" zu buchstabieren," beginnt Jacobs seine Forschung zu erklären. Immer mehr Kinder hätten Probleme Wörter richtig zu schreiben oder richtig auszusprechen. Um die verschiedenen Typen von Lesestörungen zu erklären, ist es notwendig, wie die zugrunde liegenden kognitiven Prozesse der Kodierung und Dekodierung der gespro-



Bewusstsein und Sprache gehören eng zusammen: Neurologen suchen die Ursachen von Problemen mit Sprache und Wörtern.

chenen Sprache beim Lesen, Buchstabieren und Schreiben funktionieren. Jede Sprache hat dabei eigene Unregelmäßigkeiten. Wer einmal französische Vokabeln gepaukt hat, weiß, wie schwierig die Schreibweise von Wörtern ist. "Alleine für das Phonem /o:/ gibt es zwölf verschiedene Schreibweisen", erzählt Jacobs, der lange Jahre in Frankreich gelebt hat. "Denken Sie nur an: eau, eaux und oh!" Die englische Sprache wiederum habe andere Schwierigkeiten. Hier sei vor allem die Schrift-Laut-Kodierung problematisch. "Die drei Wörter park, hand und ball werden unterschiedlich ausgesprochen, aber alle gleich mit "a" geschrieben", erklärt Jacobs.

In einem 2003 bewilligten DFG-Projekt will Jacobs die "phonologischen Prozess beim Lesen komplexer Wörter" im Spanischen, Deutschen und Französischen untersuchen. In einem gerade von dem DAAD genehmigten zweiten Projekt werden spanische und deutsche Psychologen der Frage nachgehen, welche die Rolle die Silben bei der Worterkennung spielen.

Doch wer denkt, es handle sich bei den Silben- um Glasperlen-Spielereien eines Forschers im Elfenbeinturm, fehlt. Jacobs Forschungen haben einen hohen Anwendungsbezug und damit Nutzwert für Klinik und Schule. "Wir sind inzwischen in der Lage einzelne Lesestörungen bei Kindern mit Hilfe von lexikalischen Entscheidungstests in Verbindung mit einem EEG und bildgebenden Verfahren nachzuweisen," sagt Jacobs, der von 1992 bis 1996 als Leiter der Gehirn und Sprachgruppe am Centre de Recherches en Neurosience Cognitive in Marseille gearbeitet hat. Bislang kennt die neuropsychologische Forschung neun verschiedene Typen von Lesestörungen, die von dem Problem, Worthälften zu

unterscheiden (Neglect-Dyslexie) hin zum Problem, unbekannte Wörter (phonologische Dyslexie) zu verstehen, reicht.

Nach wie vor würden viele Lese- und Leistungsstörungen bei Kindern viel zu spät entdeckt, da es häufig keine brauchbaren und nach Sprachen differenzierten Testverfahren gebe. Nicht nur Kinder, sondern auch Menschen nach einem Schlaganfall profitieren indessen von Jacobs Erkenntnissen, weil sich nach der Diagnostik der Störung leichter ein spezielles Sprachtherapie-Programm entwickeln lasse. Der Rheinländer will deshalb möglichst rasch Kontakte zu neurologischen Kliniken im Berlin-Brandenburger Raum aufnehmen. "Derzeit kommen unsere Klienten noch aus dem Münchner Raum", sagt Jacobs, der nach zwei Jahren Professorenschaft in Marburg von 1998 bis 2003 an der Katholischen Universität Eichstätt lehrte.

Ernannt: Prof. Dr. Christian Armbrüster am 1.1.2004 zum Universitätsprofessor für Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschaftsrecht und/oder Privatversicherungsrecht im Fachbereich Rechtswissenschaft

Juniorprofessur: Prof. Dr. Markus van der Giet am 1.1.2004 für das Fachgebiet Störungen der vaskulären Regulation an die Charité – Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin

Juniorprofessur: Prof. Dr. Malek Bajbouj am 1.1.2004 für das Fachgebiet Simulationsverfahren zur Therapie psychischer Störungen an die Charité – Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin

Juniorprofessur: Prof. Dr. Martin Häublein am 1.1.2004 für das Fachgebiet Bürgerliches Recht und Nebengebiete im Fachbereich Rechtswissenschaft

Juniorprofessur: Prof. Dr. José Pascual am 9.1.2004 für das Fachgebiet Experimentalphysik mit Schwerpunkt Oberflächenphysik und Nanotechnologie im Fachbereich Physik

Juniorprofessur: Prof. Dr. Christian Knauer am 1.1.2004 für das Fachgebiet Theoretische Informatik im Fachbereich Mathematik und Informatik

Rufannahme: Dr. Irene Albers zum 1.4.2004 auf eine Professur für Allgemeine und Vergleichende Literaturwissenschaft und Romanische Philologie im Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften

Rufannahme: Dr. Jörg Zimmermann zum 1.3.2004 auf die Juniorprofessur für Experimentalphysik mit Schwerpunkt Kurzzeitspektroskopie an biologischen Systemen im Fachbereich Physik

Emeritiert: Prof. Dr. Constantin Orfanos, Klinik und Poliklinik für Dermatologie, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Emeritiert: Prof. Dr. Albrecht Randelzhofer, Öffentliches Recht im Fachbereich Rechtswissenschaft zum 31.3.2004

Emeritiert: Prof. Dr. Ulrich Profitlich, Institut für Deutsche und Niederländische Philologie im Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften zum 31.3.2004

Emeritiert: Prof. Dr. Klaus Dietz, Institut für Englische Philologie im Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften zum 31.3.2004

Emeritiert: Prof. Dr. Wilhelm Füger, Institut für Englische Philologie im Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften zum 31.3.2004

Emeritiert: Prof. Dr. Wolfgang Rautenberg. Fachrichtung Mathematische Logik und Grundlagen der Mathematik, Fachbereich Mathematik und Informatik zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Hans Georg Baumgarten, Institut für Anatomie, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Dieter Böning, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Charité -Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Friedrich Hoffmann, Augenklinik und Poliklinik, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Peter Marx, Klinik und Poliklinik für Neurologie und Klinische Neurophysiologie, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Eckard Oberdisse, Institut für Pharmakologie und Toxikologie, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004 Ruhestand: Prof. Dr. Frank-Peter Schelp, Institut für Internationale Gesundheitswissenschaften, Charité - Universitätsmedizin in Berlin, Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Klaus Baberschke, Institut für Experimentalphysik im Fachbereich Physik zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Werner Reutter, Institut für Molekularbiologie und Biochemie, Charité – Campus Benjamin Franklin zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Barbara Baerns, Arbeitsbereich Öffentlichkeitsarbeit im Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Hubert Feger, Arbeitsbereich Sozialpsychologie und Forschungsmethoden der Psychologie im Fachbereich Erziehungswissenschaft und Psychologie zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Wolf-Dieter Heilmeyer, Institut für Klassische Archäologie im Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Jürgen Schmidt, Fachrichtung Geometrie und Kombinatorik, Fachbereich Mathematik und Informatik zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Horst Malberg, Fachrichtung Allgemeine Meteorologie im Fachbereich Geowissenschaften zum 31.3.2004

Ruhestand: Prof. Dr. Marion Klemitz, Didaktik der Geschichte im Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften zum 31.3.2004



Der Jurist Christian Armbrüster lehrt Bürgerliches Recht

### Die Rückkehr des Assistenten

VON FLORIAN HERTEL

Im zweiten Stock, Zimmer 327 des Hauptgebäudes der FU-Juristen arbeitet seit kurzem Christian Armbrüster. Diese Umgebung ist ihm nicht fremd, denn schon in den neunziger Jahren war Armbrüster am Fachbereich Rechtswissenschaft tätig, seinerzeit als Assistent von Jürgen Prölss.

Nach der Habilitation an der FU Anfang 2000 erhielt er seine erste Professur bereits zum Herbsttrimester 2000 an der damals neu gegründeten Bucerius Law School in Hamburg. Zum 1. Januar 2004 hat ihn der Fachbereich Rechtswissenschaft nun auf die C4-Professur für Bürgerliches Recht, Handels- und Gesellschafts- sowie Privatversicherungsrecht berufen.

Armbrüsters Büro wirkt recht provisorisch: Noch fehlt ein Computer, die Wände sind kahl und aus der Decke ragt ein loses Kabel, wo einmal eine Lampe hängen wird. Doch das erschüttert den 39-jährigen nicht. Sein Interesse an Lehre und Forschung war ausschlaggebend für seine Berufsplanung. Zwar hätte er sich auch den Richterberuf vorstellen können. "Aber", so fügt er hinzu, "dort hätte mir genau das gefehlt, was die Aufgaben des Hochschullehrers ausmacht". Seine Publikationsliste zeugt vom Engagement in der rechtswissenschaftlichen Forschung. Zugleich fühlt er sich in der Lehre zu Hause. Armbrüster findet es wichtig, auch als Lehrender im Blick zu behalten, wie sich der – für einen Abiturienten zunächst einmal sehr fremd-





Fast 1000 jahre alt: Persikopenbuch Heinrich II. aus der Bayerischen Staatsbibliothek in München.

artig anmutende – juristische Studienbetrieb aus der Perspektive der Studierenden darstellt. Das Interesse für Jura musste auch in ihm erst einmal geweckt werden. Im Hörsaal bemüht Armbrüster sich, die Paragraphen mit Leben zu füllen. Ihm liegt deshalb viel an Zwischenfragen, Kommentaren und dem Gespräch mit den Studierenden.

Zudem sucht er gerade in der Lehre die Nähe zur Praxis. So bezieht er bei der Vermittlung des Stoffes beispielsweise auch wirtschaftliche Hintergründe oder die anwaltliche Perspektive ein. Zudem sollen Blockseminare künftig auch an Orten stattfinden, wo Theorie und Praxis einander begegnen. Das Studium gewinnt auf diese Weise an Abwechslung und die Studierenden erhalten Einblicke, die ein Hörsaal in der Regel nicht zu bieten vermag. Seine Doktoranden bindet Armbrüster in die wissenschaftliche Kooperation mit Institutionen wie der "Deutschen Notarrechtlichen Vereinigung" ein. Die Nachwuchsforscher werden dabei mit spannenden juristischen Fragestellungen konfrontiert und erhalten zugleich Einblicke in die Praxis.

Die Forschungen von Armbrüster erstrecken sich auf das Bürgerliche Recht, das Gesellschaftsrecht und auf das Privatversicherungsrecht. Zudem interessiert er sich

für das Internationale Privatrecht und für das Europäische Zivilrecht. So engagiert er sich in einer europäischen Arbeitsgruppe zum Thema Kulturgüterschutzrecht. Eine Arbeitsgruppe, in der Rechtswissenschaftler mehrerer EU-Mitgliedstaaten und der Schweiz vertreten sind, erarbeitet gerade ein vergleichendes Kompendium der grundlegenden Rechtsbegriffe zum Kulturgüterschutzrecht. Von "Beschlagnahme" bis "Schatzfund" soll dort die Bedeutung aller wichtigen Rechtsbegriffe in den europäischen Rechtsordnungen behandelt werden; zudem geht es um die Entwicklung gemeineuropäischer Grundregeln. Das Kulturgüterschutzrecht wird auch im Mittelpunkt mehrerer Vorträge stehen, die Armbrüster in der hiesigen vorlesungsfreien Zeit im Rahmen einer Gastprofessur an der Universität Paris halten wird. Diese Materie sei ein komplexes und höchst interessantes Thema, das mit dem Zusammenwachsen der EU und der gleichzeitigen Besinnung auf das jeweilige kulturelle Erbe der Mitgliedstaaten an Bedeutung gewinne. "Bei solchen Projekten können auch die ausländischen Studierenden am Fachbereich viel einbringen", bemerkt Armbrüster, "denn sie können dort, wo sich die juristischen Systeme unterscheiden, ihrerseits den hiesigen Lehrenden manches erklären."

In der Internationalität sieht Armbrüster eine besondere Stärke des Fachbereichs Rechtswissenschaft. Die intensive Einbindung in europäische Austauschprogramme wie Erasmus und Sokrates biete den Studierenden viele Anknüpfungspunkte für den rechtsvergleichenden Blick auf die europäischen Nachbarn. So erhielten die Studierenden die Gelegenheit, zum Beispiel in Straßburg das französische Rechtsleben kennenzulernen. Ständig kämen neue Studienorte hinzu. So sei mit Birmingham ein anspruchsvoller strukturierter Austauschstudiengang geplant. Mit Rom wird jetzt sogar ein rechtswissenschaftlicher Doppelstudiengang konzipiert, den er auf Seiten der FU betreuen wird, verrät Armbrüster.

Seine internationalen Interessen rührt nicht zuletzt aus der eigenen Studienzeit her. Nachdem Armbrüster in Mainz mit dem Studium der Rechtswissenschaft begonnen hatte, verbrachte er ein Studienjahr als DAAD-Stipendiat an der Universität Genf. Dort ist sein Interesse am Internationalen Privatrecht geweckt worden. Daraufhin legte er einen Studienschwerpunkt auf dieses Gebiet, das ihn auch in seinem Berliner Habilitationsvortrag beschäftigt hat und dem weiterhin sein Interesse gilt. "Das Auslandsstudium

eröffnet völlig neue Horizonte", meint Christian Armbrüster und rät damit allen Studierenden, die vielfältigen Angebote und Kooperationsabkommen des Fachbereichs zu nutzen.



Ch. Armbrüster

### Kinder, Koran und Karriere

Muslimische Frauen werden oft als Beispiele für die Integrationsfähigkeit von Migranten herangezogen. Dabei herrscht sehr häufig, das Bild der verschleierten, unterdrückten Frau mit geringer Bildung vor, andere Lebensentwicklungen von Migrantinnen bleiben unbeachtet, oder werden als seltene Ausnahmefälle dargestellt. Für ihre Dissertation sprach Ulrike Ofner mit türkischen Frauen über deren Bildungsweg und ihre Berufserfahrungen, Familie und Kinder sowie kulturelle Erfahrungen als Türkinnen in Deutschland. Die ausführliche Analyse von fünf beispielhaften Werdegängen zeigt die Barrieren und Hindernisse auf, die sich den Frauen in den Weg stellten. Es wird aber auch deutlich, welche Breschen diese Frauen mit viel Mut, Elan und Einsatzbereitschaft schlugen.

Die Studie von Ulrike Ofner weist eine enorme Bandbreite an unterschiedlichen Erfahrungen und Lebensentwicklungen der 23 Frauen türkischer Herkunft auf. Es finden sich unter ihnen Juristinnen, Ärztinnen, Journalistinnen und Künstlerinnen. Frauen, die erst das eine studierten und dann einen ganz anderen beruflichen Weg einschlugen, solche, die nach unbefriedigenden beruflichen Erfahrungen noch ein Studium aufnahmen und andere, die ihre Karriere schon in der Grundschule geplant hatten. "In vielerlei Hinsicht hätten die Ergebnisse der Studie sicherlich ähnlich ausgesehen, hätte man eine vergleichbare Gruppe deutscher Akademikerinnen befragt", sagt Ulrike Ofner.

Doch gibt es auch Unterschiede. Durch fast alle Texte zieht sich das Thema der Stigmatisierung als Migrantin. Es taucht in unterschiedlichen Zusammenhängen auf, wird mal als Hemmschuh und mal als Ansporn höchst ambivalent dargestellt. Diesem "fremd gemacht werden" entziehen sich viele der Frauen, indem sie nach dem Studium eine Arbeit in der türkischen Community suchen, wo sie aufgrund ihrer Bildung Anerkennung und bessere Berufsaussichten finden.

Bei allen Frauen handelt es sich um die Töchter der ersten Migrantengeneration. Viele sind in der Türkei geboren und mussten den Kulturschock meistern. Häufig mussten sie früh Verantwortung übernehmen, auf jüngere Geschwister aufpassen und als Dolmetscher bei Behörden und Ärzten fungieren. Eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine erfolgreiche Bildungskarriere scheint deshalb, neben Begabung und überdurchschnittlicher Leistungsbereitschaft, auch psychische Belastbarkeit zu sein. So sehen sich die meisten vor die Aufgabe gestellt, Beruf und Familie, okzidentalische/deutsche Kultur und türkische Werte und Vorstellungen miteinander zu vereinbaren. Isabel Pasch

✓ Kontakt 

✓

Dr. Ulrike Ofner, Telefon: 030/681 85 39, E-Mail: Ulof@zedat.fu-berlin.de

Junge Ausländerinnen an der FU lassen oft kulturelle Grenzen hinter sich.



#### Forschungen zu französischen Einflüssen auf Wilhelm von Humboldt

### Ideen jenseits des Rheins

"Die Unterredung mit (Destutt de) Tracy nicht sonderlich merkwürdig. Immer und ewig Kantische Metaphysik; vorzüglich Moral, worüber nun nach allem, was ich gesehen habe, schwerlich mehr etwas Neues zu bemerken ist", stöhnt Wilhelm von Humboldt am 13. Juli 1708 in seinem Pariser Tagebuch. Zuweilen bis zum Überdruss stellte er sich während seines Aufenthalts in Frankreich (1797-1801) den Fragen zu Herder, Kant und Goethe und machte diese in wissenschaftlichen Gesellschaften und persönlichen Gesprächen bekannt. Wurde er jenseits dieser Vermittlerrolle auch selbst als Sprachwissenschaftler und Sprachphilosoph in Frankreich wahrgenommen?

Im Oktober hat die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) am Arbeitsbereich des Humboldt-Forschers und Romanisten Jürgen Trabant ein Projekt eingerichtet, das die Beziehungen zwischen Humboldt und unseren französischen Nachbarn untersucht. Obwohl der preußische Adelige, der sich nicht nur als Universitätsreformer und Staatstheoretiker, sondern auch als Sprachwissenschaftler einen Namen gemacht hat, schon zu Lebzeiten regen Kontakt zu französischen Geistesgrößen pflegte, wurden seine Beschäftigung mit französischer Forschung als auch die Rezeption seines Werks in

Frankreich bislang kaum untersucht. 1789 reiste Humboldt zum ersten Mal nach Paris, wo er die Revolution erlebt. Die Auseinandersetzung mit der "Grande Nation" ist fortan für Humboldts politisches Denken wichtig. 1797 führte ihn eine zweite Reise wieder nach Paris, nun zu anthropologischen Studien. Die Seine-Metropole ist für ihn der Ort, an dem sich die charakteristischen Züge seiner Zeit am besten zeigen, denn Humboldts Anthropologie, die er zuvor im "Plan einer vergleichenden Anthropologie" (1795) skizzierte, bezog sich nicht auf exotische Völker, sondern auf die zivilisatorisch am weitesten entwickelten Teile der Menschheit. Erst in einer vielseitig entfalteten Kultur bildete sich für Humboldt wirklich



Wilhelm von Humboldt, als Denkmal Unter der Linden.

der Charakter der Individualität aus. Er las daher zahlreiche philosophische, anthropologische und ästhetische Abhandlungen und zeichnete in seinen Tagebüchern seine Pariser Lektüren und Begegnungen auf. Im April 1800 erschien in Goethes Propyläen seine Schrift: "Über die gegenwärtige französische tragische Bühne." Im Gegensatz zum Baskenland, über das Humboldt 1801 eine erste Arbeit vorlegte, entstand aber keine Studie über Frankreich, die dem Anspruch der Ganzheitlichkeit seiner Anthropologie entspräche. Dennoch sollte Frankreich von herausragender Bedeutung für seine eigenen Forschungen werden.

Im Umfeld der 1799 gegründeten Société des observateurs de l'homme reifte die Erkenntnis von der Bedeutung der Sprache für anthropologische Studien heran. Humboldt formulierte in einem Brief an seinen Lehrer Wolf am 20. Dezember 1799 die Anthropologie als Sprachwissenschaft. 1820 nahm Humboldt seinen Ab-

schied von der Politik. Dieses Jahr markierte einen Neuanfang in seiner Forschungstätigkeit. Die wissenschaftlichen Neuigkeiten aus Paris spielten hierfür eine entscheidende Rolle.

Sie richteten Humboldts Blick nach Asien. So generiert Humboldt am Ägyptischen und Chinesischen seine Schrifttheorie und formuliert seine Sprachtypologie aus. Er wird jenseits des Rheins nicht mehr als Kant- und Goethe-Experte oder preußischer Staatsmann wahrgenommen, sondern als Sprachwissenschaftler. Fast jede seiner Akademiereden wird in der Pariser Wissenschaftselite zur Kenntnis genommen und privat in Briefwechseln sowie öffentlich in verschiedenen Zeitschriften kritisch diskutiert. Darüber hinaus veröffentlicht Humboldt selbst mehrere französischsprachige Aufsätze im "Journal asiatique" der Pariser Société asiatique, deren korrespondierendes Mitglied er seit 1824 ist – bis zu seinem Tod im Jahr 1835. Sarah Bösch und Markus Messing



### 🕶 Wissenschaft 🛸

Vortrag des Nobelpreisträgers Joseph E. Stiglitz am John F. Kennedy-Institut

## The Roaring Nineties

VON WELF WERNER

Vor dem Völkerkundemuseum in Dahlem herrschte an diesem winterlichen Januartag großer Andrang. Anlass war der Vortrag des amerikanischen Wirtschaftswissenschaftlers Stiglitz, der aus Platzgründen vom John F. Kennedy-Institut für Nordamerikastudien in den großen Vortragssaal des Museums verlegt wurde. Der breiten Öffentlichkeit ist der Gastredner nicht nur als Nobelpreisträger des Jahres 2001 bekannt, sondern auch als prominenter Globalisierungskritiker. In seinem Buch "Die Schatten der Globalisierung" geht er mit der weltwirtschaftlichen Integration viel härter ins Gericht als die Mehrheit seiner wirtschaftswissenschaftlichen Kollegen. Der 2002 erschienene Band übersetzt in 26 Sprachen – entwickelte sich schnell zu einem Bestseller, der in seiner pointierten und zugleich gut verständlichen Darstellung auch zahlreiche Nichtökonomen in seinen Bann zog. Aufmerksamkeit fanden die kritischen Aussagen des Volkswirtschaftlers von der Columbia University auch, da er sich mit Fragen der Weltwirtschaft in der Vergangenheit nicht nur an amerikanischen Eliteuniversitäten beschäftigte, sondern auch als Chef-Volkswirt der Weltbank.

In seinem Vortrag griff Stiglitz ein weiteres viel diskutiertes Thema auf: den Wirtschaftsboom, den die USA in den neunziger Jahren erlebten. In Deutschland ist wenig bekannt, welche besondere Dynamik die amerikanische Volkswirtschaft in den Roaring Nineties entfaltete: Das Wirtschaftswachstum betrug durchschnittlich



Joseph E. Stiglitz zu Gast an der Freien Universität.

drei Prozent und lag damit doppelt so hoch wie hierzulande. Diese Entwicklung half, jährlich 2,7 Millionen neue Jobs zu schaffen. Der amerikanische Staatshaushalt, der in anderen Industriestaaten hohe Defizite auswies, produzierte Ende der neunziger Jahre mehrfach Überschüsse in dreistelliger Milliardenhöhe.

Stiglitz trat dem weit verbreiteten Eindruck entgegen, es handle sich bei den neunziger Jahren um ein wirtschaftlich überaus erfolgreiches Jahrzehnt. Die Clinton-Regierung (1993-2001) sei zwar mit dem Ziel angetreten, zwischen liberalen Vorstellungen der Republikanischen Partei und der stärker auf sozialen Ausgleich gerichteten Programmatik der eigenen Partei einen "Dritten Weg" zu finden. In der Realität habe sich die amerikanische Wirtschaftspolitik jedoch stärker an den republikanischen Zielen orientiert. Sie öffnete den Interessen der Wirtschaft Tür und Tor. Besonders stark sei der Einfluss des amerikanischen Finanzsektors gewesen. Dabei schöpfte der Nobelpreisträger auch bei diesem Thema aus eigenen wirtschaftspolitischen Erfahrungen. Als eines von drei Mitgliedern und Vorsitzender des Council of Economic Advisers stand er zwischen 1993 und 1997 Präsident Clinton als Ratgeber zur Seite.

Stiglitz sprach auch die sich häufenden Finanzskandale wie etwa beim siebtgrößten US-Unternehmen Enron an, die aufgrund unzureichender Regulierungsmaßnahmen verstärkt wurden. Er nannte die Spekulationsblase am Aktienmarkt, die von US-Zentralbankchef Allan Greenspan nicht eingedämmt wurde, obwohl ihm dazu ein besonders geeignetes Instrument (margin requirements) zur Verfügung stand. Die Themen, die Stiglitz ausführlich in seinem neuen Buch "The Roaring Nineties - der entzauberte Boom" behandelt, dürften in Deutschland einige Aufmerksamkeit auf sich ziehen. Der amerikanische Gast sieht die Ursache für die hiesigen Wirtschaftsprobleme weniger in strukturellen Faktoren wie der starken Regulierung des Arbeitsmarktes, sondern vielmehr in der Geld- und Steuerpolitik, die sich ihrer Verantwortung für die Konjunkturbelebung weitgehend entzogen habe. In den USA finden die aktuellen Überlegungen von Stiglitz aufgrund des Präsidentschaftswahlkampfs besondere Beachtung. Durch die Rekorddefizite, die sich unter Präsident George W. Bush in den vergangenen Jahren aufgetürmt haben, wäre ein demokratischer Nachfolger in Hinblick auf die Staatsfinanzen mit einer ganz ähnlichen Ausgangslage konfrontiert wie Präsident Clinton, der bei seinem Amtsantritt hohe Haushaltsdefizite von seinen Vorgängern Bush Senior und Reagan übernahm. Nach Meinung von Stiglitz bestand einer der Fehler der Clinton-Regierung zu Beginn der neunziger Jahre in einem allzu schnellen Defizitabbau.

Die lebhaften Reaktionen von weit mehr als 300 Zuhörern zeigten, dass der amerikanische Nobelpreisträger mit seinen anschaulich und humorvoll präsentierten Thesen zumindest beim Dahlemer Publikum einiges Interesse für die wirtschaftspolitischen Kontroversen in den USA ge-

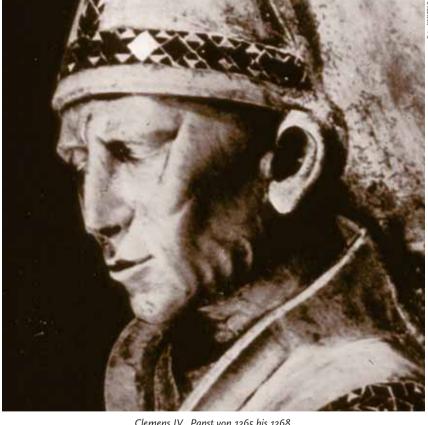
Neue Forschungen zum Mittelalter – die Briefe von Clemens IV.

### Kurie und Korrespondenz

Von Ralph Lützelschwab

Womit beschäftigte sich ein Papst des Hochmittelalters? Was dachte und fühlte er? Als Gui Foucois um 1200 in Südfrankreich geboren wurde, konnte niemand ahnen, dass der Sohn einer bürgerlichen Familie später als Clemens IV. den Stuhl Petri besteigt. Eine Laufbahn innerhalb der Kirche war zunächst nicht vorgesehen, er zog ein Jurastudium in Paris vor. Erst nach dem Tod seiner Frau wurde er Priester und erklomm in rascher Folge die kuriale Karriereleiter, die ihm 1259 die Würde des Erzbischofs von Narbonne, nur fünf Jahre später die Ernennung zum Kardinal einbrachte. Er nutzte die Chance und bewies Geschick in Politik und Verwaltung. Seine Wahl 1265 zum Papst konnte dann auch kaum überraschen. In politisch turbulenter Zeit bedurfte die Kirche eines Mannes, der über Durchsetzungsfähigkeit und diplomatisches Gespür verfügte, gleichzeitig aber kompetenten Rat in seine Entscheidungen einbezog. Auch wenn Clemens IV. nicht allen Erwartungen gerecht werden konnte, hatten die Kardinäle doch eine gute Wahl getroffen. Die Residenzen in Perugia und Viterbo – Rom sollte er als Papst nie betreten – wurden Zentren seines Wirkens. Seine Politik vermittelte er vielfach in Briefen.

Unzählige Schreiben verließen die Kurie, wurden in Registern erfasst. Sie bildeten das Gedächtnis der Kurie, war das Papsttum doch die erste Institution in Europa, in der eine geordnete Registerführung zum unverzichtbaren Bestandteil effizienten Regierens geworden war. Was den Pontifikat Clemens' IV. jedoch besonders auszeichnet, ist die Existenz einer 556 Stücke umfassenden Sammlung, die bereits zu seinen Lebzeiten den Titel "Epistolae Clementis pape quarti" trug. Wichtige, jedoch längst nicht alle Schreiben, die die Kurie verließen, wurden dabei in chronologischer Ordnung auf Lagen eingetragen,



Clemens IV., Papst von 1265 bis 1268.

die nach dem Tod des Papstes im Jahr 1268 zu einem Band vereint wurden. Dieser Originalband gilt heute als verloren. Abschriften sind allerdings erhalten. In ihrer Mischung aus Briefen hochpolitischen, aber auch sehr persönlichen Inhalts ist diese Sammlung einzigartig. Ihr Wert wurde recht früh erkannt: bereits 1717 wurde sie Gegenstand einer fehlerhaften Edition, die heutigen Ansprüchen aber in keiner Weise mehr genügen kann.

Matthias Thumser, Professor für Mittelalterliche Geschichte am Friedrich-Meinecke-Institut, wurde bei einem längeren Forschungsaufenthalt in Rom auf diesen Missstand aufmerksam und entschloss sich zu einer kritischen Neuedition, die alle bekannten Handschriften berücksichtigt. Nach einigen Neufunden konnte er die Textbasis auf 18 Handschriften - verteilt in ganz Europa – erweitern. Auf der Grundlage dieser Zeugnisse entstand in den letzten Jahren ein kritischer Text, der dem verlorenen Original sehr viel näher kommt als der Druck des 18. Jahrhunderts. Finanzielle Förderung durch die DFG trieb das Projekt weiter voran. Derzeit wird der so genannte Sachkommentar erstellt, mit dessen Hilfe die in den Briefen geschilderten Sachverhalte entschlüsselt und eingeordnet werden. Diese Arbeit gestaltet sich nicht immer einfach. Wenn Clemens IV. beispielsweise an Bekannte aus alten Tagen schreibt und einen Ritter eindringlich

davor warnt, nach dem Tod der Gattin eine neue Ehe einzugehen, dann ist nicht nur der eigentliche Personennachweis extrem schwer zu führen. Auch die Sache selbst ist der ansonsten völlig unbekannte Ritter dem Ratschlag eines alten Freundes gefolgt? - kann nur mit großem Aufwand nachvollzogen werden. Einfacher im Umgang erweisen sich die Briefe, in denen Gegenstände der hohen, das heißt der für das Papsttum zentralen internationalen Politik verhandelt werden. Unter Clemens IV. wird der letzte Staufer Konradin 1268 enthauptet. Dass dieses Ereignis auch außerhalb der Kurie europaweit intensiv rezipiert wurde, erleichtert die Tätigkeit der Kommentatoren. Diese Briefe bestechen durch Klarheit und lassen das Bemühen deutlich werden, päpstliche Anweisungen als das deutlich werden zu lassen, was sie sind: Verbindliche Willensbekundungen, deren Nichterfüllung massive Sanktionen nach sich ziehen kann.

Ist es überhaupt möglich, Erkenntnisse über einen mittelalterlichen Papst zu gewinnen, vielleicht den Menschen zum sprechen zu bringen? Clemens IV. bricht nicht mit seiner Vergangenheit, sondern behandelt in seiner Privatkorrespondenz Themen, die ihm vor seiner Erhebung zum Papst, ja sogar vor seiner Weihe zum Priester wichtig waren. Anders ausgedrückt: Die Person verschwindet nicht hinter dem Amt. Dass er dabei Nepotismus unter allen Umständen unterbinden wollte, zeigt ein Brief an seinen Neffen: Bescheiden solle er sein, sich nichts auf die hohe Stellung seines Onkels einbilden und es im übrigen unterlassen, die Papstresidenz aufzusuchen. Selten hat ein Papst seiner Verwandtschaft eindringlicher vor Augen geführt, dass sie von ihm in materieller Hinsicht nichts zu erwarten habe. Die Spannbreite der in der Briefsammlung behandelten Themen ist denkbar weit und vermittelt allein deshalb nicht nur Einblicke in das trockene Tagesgeschäft der Kurie.

#### Josef-G.-Knoll-Preis 2004

Die Eiselen-Stiftung fördert wissenschaftliche Nachwuchskräfte, die sich mit der Verbesserung der Ernährungslage in Entwicklungsländern befassen. Dazu vergibt sie auch 2004 wieder den Josef-G.-Knoll-Wissenschaftspreis. Josef G. Knoll gilt als Pionier der entwicklungsländerbezogenen Agrarwissenschaft in Deutschland. Der Preis ist mit maximal 20.000 Euro dotiert. Er kann auf höchstens vier Preisträger aufgeteilt werden (mindestens 5.000 Euro je Preisträger). Über die Vergabe entscheidet eine unabhängige wissenschaftliche Jury. Die eingereichten Arbeiten müssen anwendungsorientiert und geeignet sein, einen Beitrag zu leisten, um die Ernährungslage und Ernährungssicherheit der lokalen Bevölkerung zu verbessern oder die Auswirkungen des Hungers (Unter-, Mangel- oder Fehlernährung) zu verringern. Um den Preis können sich Personen bis zum vollendeten 40. Lebensjahr und Teams, deren Angehörige nicht älter als 40 Jahre sind, bewerben, sofern sie Absolventen von Universitäten in Deutschland, Österreich oder der Schweiz sind und ihr Studium mit einer erfolgreich bestandenen Prüfung abgeschlossen haben (Magister, Diplom, Doktor). Einsendeschluss ist der 30. April 2004. Nähere Informationen finden sich unter der Adresse www.eiselen-stiftung.de.

#### 25.000 Euro gegen den Welthunger

Anlässlich ihres 25jährigen Jubiläums schreibt die Eiselen-Stiftung in Ulm einen einmaligen Forschungspreis für ein Projekt aus, das auf besonders innovative Weise hilft, den Hunger in der Welt zu lindern. Der Preis ist mit 25.000 Euro dotiert. Zur Teilnahme berechtigt sind Agrarwissenschaftler, Nahrungsmitteltechnologen, Ernährungswissenschaftler, Ökonomen, Ökologen, Ressourcenmanager oder Wissenschaftler aus angrenzenden Gebieten. Einsendeschluss ist der 31. März 2004. Die Teilnahmebedingungen sind unter dem Stichwort "Jubiläumsprojekt" erhältlich bei der Eiselen-Stiftung Ulm, Fürsteneckerstraße 17, 89077 Ulm, E-Mail: info@eiselen-stiftung.de oder www.eiselen-stiftung.de.

#### Förderpreis für Graduierte ausgelobt

Die Eiselen-Stiftung setzt zur Förderung von Graduierten einen speziellen Förderpreis aus. Der nach Hans-Hartwig Ruthenberg benannte Förderpreis ist mit 7.500 Euro dotiert, über die Vergabe entscheidet eine wissenschaftliche Jury. Einsendeschluss ist der 30. April 2004. Nähere Informationen erhalten Sie im Internet unter der Adresse: www.eiselen-stiftung.de.

🕶 Info 🥯

Die Quellenedition bildet am Lehrstuhl von Matthias Thumser einen Schwerpunkt. Neben mehreren Dissertationen wird mit dem Livländischen Urkundenbuch ein weiteres großes Projekt betrieben, das viele Dokumente zur spätmittelalterlichen Geschichte des heutigen Lettland und Estland enthalten wird. Seit fünf Jahren trifft sich in einer engen Kooperation mit der Universität Torun (Polen) regelmäßig der deutsch-polnische Gesprächskreis zur Quellenedition, der sich zu einer Plattform für editorische Aktivitäten in den historischen Regionen Ostpreußen, Pommern und Schlesien entwickelt hat.



#### ■ Wissenschaft

Geowissenschaftlerin begleitete Bundeskanzler nach Äthiopien

### Master of Science aus Ostafrika

Von Heiko Schwarzburger

Eine Wissenschaftlerdelegation, der die Geowissenschaftlerin Brigitta Schütt der Freien Universität Berlin angehört, begleitete Bundeskanzler Gerhard Schröder auf seiner Reise nach Äthiopien. Brigitta Schütt stellte am 19. Januar in Addis Abeba ihr gemeinsames Projekt "DAAD University Co-operation East Africa - Network Watershed Management" vor. In dem Projekt werden die Zusammenhänge von Landwirtschaft, Bewässerung und Umweltzerstörung am Horn von Afrika untersucht. Der deutsche Bundeskanzler eröffnete das auf vier Jahre angelegte DAAD-Projekt mit einer Ansprache.

Das erwähnte Projekt dient dazu, ein international angelegtes Ausbildungsprogramm mit Abschluss als Master of Science aufzubauen. Die Wissenschaftlerin der FU arbeitet dabei eng mit Professor Gerd Förch von der Forschungsstelle Wasserwirtschaft und Umwelt der Universität Siegen zusammen. Das Programm konzentriert sich auf die Probleme und Bedingun-



Lalibela im Norden des Landes gilt als Zentrum der äthiopischen Orthodoxie.

gen in Ostafrika. Dazu zählen Äthiopien, Uganda, Kenia und Tansania. Auf der regionalen Ebene sind folgende Institutionen an dem Projekt beteiligt: Die Makarere University in Kampala/Uganda, die tansanischen Sokoinie University of Agriculture in Morogoro und die Dar Es Salam University, die Kenyatta University in Nairobi und aus Äthiopien die Arba Minch University. Gegenstand des Masterstudiums ist "Watershed Management" als Planungsinstrument, um die Flüsse für die rasch wachsende Bevölkerung zu nutzen. In verschiedenen Programmen zur Entwicklungshilfe kam dieses Instrument bereits zum Einsatz, zum Beispiel im Nile Basin, das die Anrainer des Nil unterstützt. Die beiden deutschen Partner übernehmen die Rolle der Moderatoren. Sie initiierten das Netzwerk und unterstützen die afrikanischen Partner beim Aufbau des MSc-Programms. Um die Studenten auszubilden, sollen vor allem Workshops stattfinden, rotierend an den fünf ostafrikanischen Partnerunis. Auch die Weiterbildung der Dozenten ist ein wichtiger Punkt.

Die Verwaltung von Wasser und Bewässerungsmanagement ist in den Trockenregionen der Sahelzone ein überlebensnotweniger Faktor in der Landwirtschaft und bestimmt das politische Geschehen der betroffenen Länder. Umso wichtiger ist es, wenn die Anrainerstaaten in der Verwaltung und Nutzung dieser Ressourcen auf regionaler wie auch internationaler Ebene miteinander kooperieren. Brigitta Schütt testet das traditionelle Wissen in Verbindung mit modernen Techniken. Sie untersucht die Ursachen und Auswirkungen von Bodenverdichtung und Erosion und hiermit verbundene Folgen für die Frischwasserressourcen der betroffenen Länder.

Prof. Dr. Brigitta Schütt, FU Berlin Telefon: 030/838-70479, E-Mail: schuett@geog.fu-berlin.de

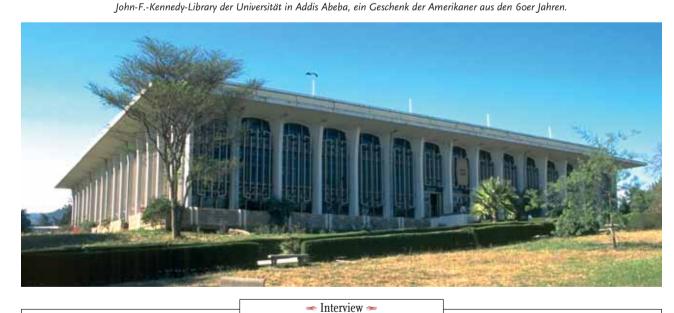


Von der Wissenschaft fast vergessen – ein aktueller Tipp

### Äthiopien – Unbekanntes Land am Horn

VON HEIKO SCHWARZBURGER

Eine Privataudienz bei der Königin von Saba, die älteste christliche Kultur der Welt, die Quelle des Blauen Nil oder "Lucy", die vier Millionen Jahre alte Urmutter der Menschheit: Äthiopien bietet einzigartige Natur- und Kulturschätze. Für Wissenschaftler der verschiedensten Disziplinen gilt es als Eldorado. Doch die meisten Menschen kennen es nur als Land des Hungers, der Dürre und des Krieges. Wer den Sprung nach Äthiopien wagt, erlebt eine Überraschung. Obwohl die überwiegende Mehrheit der rund sechzig Millionen Menschen in Armut lebt, bietet die Hauptstadt Addis Abeba das Antlitz einer modernen Metropole. Der Flughafen wurde neu gebaut, eine Autobahn umschließt das Stadtzentrum, große Hotels sind entstanden. Seit der Grenzkonflikt mit Eritrea zu Ende ist, blüht das Land auf. Immer mehr Touristen strömen in die verschiedenen Landesteile: zu den prachtvollen Kirchenstätten im Norden; zum Tanasee, der als Wiege des Blauen Nil gilt oder zu den südlichen Nationalparks, deren Wildbestände und Pflanzenreichtum denen Kenias kaum nachsteht. Nur der Osten Äthiopiens ist kaum erschlossen, dort erstreckt sich der Ogaden, eine erbarmungslose Wüste. Interessierte Besucher sollten unbedingt in Addis einige freie Tage einlegen, bevor die Reise ins Landesinnere geht. Die Universität von Addis Abeba gleicht einem Botanischen Garten. Sie entstand auf dem Gelände einer früheren Residenz von Kaiser Haile Selassie. In unmittelbarer Nähe befindet sich das Nationalmuseum, in dem neben dem Australopithecus "Lucy" etliche Fossilien unserer Vorfahren besichtigt werden können eine der wichtigsten archäologischen Sammlungen der Welt. Nebenbei bietet Addis auch den größten Marktplatz der Welt, der einen ganzen Stadtteil einnimmt: Merkato. Die zahlreichen Dome und Kirchen der äthiopischen Orthodoxie lassen sich in der Fülle ihrer Ornamentik und Wandmalerein durchaus mit polnischen und italienischen Kirchen vergleichen.



Meles Zenawi ist Premierminister von Äthiopien. Während des Besuches der deutschen Delegation unter Bundeskanzler Gerhard Schröder eröffnete er das Gipfeltreffen der Organisation der Afrikanischen Einheit, auf dem der deutsche Gast beim Aufbau von Demokratie und Wirtschaft Hilfe versprach. Mit Meles Zenawi traf sich Heiko Schwarzburger, im Amtssitz des Premiers in Addis Abeba.

Ato Meles, wie ist die Situation in Ihrem Land?

"Wir stehen noch ganz am Anfang der Erschließung. Unsere Infrastruktur ist noch unzureichend. Wir müssen neue Straßen und Flughäfen bauen. Gleichzeitig muss die Versorgung mit Lebensmitteln, Strom und Wasser bis ins letzte Dorf gesichert sein. 85 Prozent der Äthiopier sind Kleinbauern. Unser Ziel ist deshalb zuerst die Entwicklung der ländlichen Gebiete und einer stabilen Landwirtschaft."

Welche Zukunft sehen Sie für Handel, Gewerbe und Industrie?

"Der Mangel an Bildung ist unser größtes Problem. In den nächsten fünf Jahren wollen wir das Analphabetentum auf rund 50 Prozent drücken. In ländlichen Gebieten können bis zu 80 Prozent der Leute weder lesen noch schreiben. Für technische Berufe läuft zur Zeit ein gemeinsames Programm mit Deutschland, das uns beim Aufbau von Gewerbeschulen und handwerklichen Ausbildungsstätten tatkräftig unterstützt. Unsere Tourismusabteilung ist angewiesen, verstärkt nach Partnerschaften zwischen privaten Veranstaltern und dem Staat zu suchen, vor allem wenn es um die Werbung im Ausland geht."

Wann werden die Programme Ihrer Regierung

"In zwei bis drei Jahren sind wir soweit. Dann können wir verstärkt private Investoren anziehen. Bislang konzentrieren sich die Aktivitäten noch zu sehr auf Addis Abeba. Zugleich werden wir den jungen, privaten Sektor im eigenen Lande stärken. Dazu gehörten bisher die Veräußerung der Regierungshotels, die Freigabe des Handels und der Preise sowie der Abbau der Bürokratie. Es geht langsam vorwärts, aber wir brauchen Zeit."

Wer Kulturgeschichte sucht, entdeckt im Norden des Landes ein kleines Paradies. Seit 1974 gräbt die Unesco am geheimnisvollen Stelenfeld von Axum, in unmittelbarer Nähe zur Grenze nach Eritrea gelegen. Erst ein Bruchteil der unter den Stelen liegenden Gräber wurde freigelegt. Vor der Stadt erheben sich die Überreste eines Palastes, der einmal der Königin von Saba gehört haben soll.

In Lalibela, rund eine Flugstunde südlich von Axum, schlugen die äthiopischen Kaiser vor 800 Jahren elf riesige Kirchen aus dem vulkanischen Tuff. In den Felsgipfeln der nahen Berge kleben Klöster wie riesige Schwalbennester an der Wand. Solange die Sonne am Himmel steht, schallt der nasale Gesang der ganz in Gelb gekleideten Mönche durch die Schluchten. Lalibela ist das religiöse Zentrum der äthiopischen orthodoxen Kirche. Zum traditionellen Timkat-Fest im Januar, zu Weihnachten und Ostern treffen sich hier zehntausende Pilger aus aller Welt.

Im Nordosten, zum Roten Meer hin, liegen die wichtigsten archäologischen Fundstätten der Archäologen, für die Äthiopien immer wieder neue Überraschungen bietet. Das Land bildet den nördlichen Teil des Rift Valley, das als Geburtsstätte des modernen Menschen gilt. In der Antike spielte Äthiopien als Machtzentrum eine herausragende Rolle, eine Zeitlang saßen äthiopische Könige sogar auf dem Thron der Pharaonen Ägyptens. Im Süden Äthiopiens liegt Arba Minch, die Stadt der vierzig Quellen – quirlig und aufstrebend. Tausende junger Menschen zieht es dorthin, vor allem wegen der Arba Minch University, an der auch deutsche Wissenschaftler tätig sind. Die Bevölkerung in Äthiopien wächst rasant, in wenigen Jahrzehnten könnte sie sich verdoppeln. Der bisher kaum entwickelte Süden gilt als einzige Hoffnung. Nur hier befinden sich ausgedehnte Süßwasserseen, die so genannten Southern Lakes, die sich wie eine Perlenkette vom Turkanasee nach Norden durch das Rift Valley ziehen. Allerdings sind diese Seen sehr flach. Da fast ganz Äthiopien abgeholzt wurde, ist die Bodenerosion ein riesiges Problem. Zum einen schwindet die ohnehin dürre Ackerkrume, zum anderen verschlammen die Seen. Steigende Temperaturen durch die globale Klimaerwärmung lassen die Seen zusehends verdunsten. Deshalb sind in

Arba Minch vor allem Geowissenschaftler

und Agrarwissenschaftler zugange, um nachhaltige Konzepte zu entwickeln. Eini-



Antike Stele in Axum.

ge Studiengänge widmen sich der Ausbildung von Lehrern und Berufsschullehrern, vor allem für die ländlichen Regionen. Analphabetentum und fehlende Ausbildung sind ein ernstes Problem. Die Arbeitslosigkeit ist sehr hoch. Nach dem Zusammenbruch der ehemals kollektivierten Staatsfarmen entwickelt sich erst langsam eine tragfähige Landwirtschaft.

Südlich von Arba Minch beginnt der Dschungel, eines der letzten tatsächlich unberührten Naturreservate Afrikas, Darin leben Volksstämme wie die Dassanech oder die Hamer noch immer wie in der Steinzeit.

🕶 Literatur 🛸

Donald Johanson & Blake Edgar: Lucy und ihre Kinder, Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg 2000.

Äthiopien, Nelles Jumbo Guide, Nelles Verlag, München 1996.



Angehende Grundschulpädagoginnen wagen ein Experiment

## Und sie bewegt sich doch

Von Alexandra Operhalsky

Zwei Jahre intensiver Vorbereitung, dann konnten vier Studentinnen der Grundschulpädagogik endlich das Experiment wagen: Im Bremer Fallturm warfen sie nicht nur einen Blick hinter die Kulissen naturwissenschaftlicher Forschung, mit sachkundiger Unterstützung führten sie selbst sieben Fallversuche durch. So tauchten die angehenden Lehrerinnen für die deutsche Sprache tief in die Physik ein: Das Experiment galt dem Phänomen der Ostabweichung von aus großer Höhe herabfallenden Kugeln. Daraus lässt sich die Rotation der Erde ableiten und wissenschaftlich nachweisen.

Ganz nach der genetisch-sokratischexemplarischen Methode des Physikers Martin Wagenschein ging es bei diesem Seminarprojekt nicht wie häufig in der Schule darum, nur Formeln auswendig zu lernen und das Physikbuch zu wälzen. Die Pädagogen wollten ein Phänomen verstehen und eigenständig Methoden und Erkenntnisse entwickeln. "Während unserer häufigen Treffen ließen wir bewusst sokratische Gesprächsrunden zu, in denen wir lernten, Fragen an den Gegenstand zu stellen und auch scheinbar Gegebenes zu hinterfragen", erläutert Marilen Logé, eine der vier jungen Frauen.Im Sinne des genetischen Prinzips,





Bereit zum Experiment. Ein prüfender Blick in den Fallturm (Bild rechts).

das unter anderem beinhaltet, die Wissenschaftsgeschichte aufzuarbeiten, verfolgten sie die verschiedenen Fallversuche durch die Jahrhunderte. An den besonders genau beschriebenen Fallexperimenten Guglielminis Ende des 18. Jahrhunderts bekamen sie einen Eindruck vom Aufbau dieser Versuche, entwickelten aber in mühevoller Arbeit einen eigenen Versuchsaufbau. "Im Bremer Fallturm konnten wir im Gegensatz zu den

historischen Experimenten auf modernste Technik zurückgreifen", berichtet Julia Bähr. Den Studentinnen stand eine 120 Meter hohe Fallröhre zur Verfügung. Technische Besonderheiten, wie das in der Röhre erzeugbare Vakuum, mussten bei den Überlegungen für die Versuchsapparaturen berücksichtigt werden. Kathrin Mechelk sagt rückblickend: "Das war eine unglaublich kreative Zeit, in der wir die verrücktesten Ideen entwickelten, wie ein Gestell aussehen könnte, mit dem man 21 Kugeln durch elektronische Steuerung möglichst störungsfrei fallen und auffangen lassen kann und wie die Messungen und Auswertungen vorgenommen werden könnten."

Die benötigten Apparaturen wurden dann in verschiedenen Werkstätten hergestellt. "Es ist ein tolles Gefühl, wenn man seine Ideen verwirklicht sieht" beschreibt Marilen Logé den Augenblick, als die Studentinnen die Versuchsaufbauten abholten. Die Mittel für das Experiment kamen mit tatkräftiger Unterstützung durch die Erhard-Höpfner-Stiftung, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), dem Dekanat, Firmen und Privatpersonen

Die vier angehenden Lehrerinnen ließen sich von der Faszination treiben. Diese Faszination wollen sie ihren zukünftigen Schülern vermitteln. Sie denken, dass schon im Sachunterricht der Grundschule den Kindern der Weg in die Naturwissenschaften geebnet werden muss, in dem sie Selbstständigkeit, Kreativität und Teamarbeit erfahren. Marilen Logé möchte, "dass auch die Universitäten ihre Lehrmethoden in der Lehrerbildung ändern, indem nicht nur über verschiedene pädagogische Ansätze referiert wird, sondern man die Möglichkeit hat, diese auch auszuprobieren."





### Brentano-Preis an Gertraude Krell

Am 28. Januar erhielt die Wirtschaftswissenschaftlerin Gertraude Krell den mit 11.000 Euro dotierten Margherita-von-Brentano-Preis der Freien Universität. Ausgezeichnet wurde sie für ihr Forschungsprojekt "Chancengleichheit durch Personalpolitik". Damit setzt sich Gertraude Krell seit Jahren nicht nur wissenschaftlich sondern auch praxisorientiert auseinander: So gab sie mit Margit Osterloh von der Universität in Zürich den Sammelband "Personalpolitik aus der Sicht von Frauen – Frauen aus der Sicht der Personalpolitik" heraus. Darin enthalten sind Beiträge zu fast allen personalpolitischen Instrumenten hinsichtlich deren Diskriminierungs- und Gleichstellungspotenzial sowie Handlungsempfehlungen.

Hinzu kommen Beiträge zu rechtlichen Grundlagen und Konzepten wie Gender Mainstreaming und Managing Diversity. Weitere Themen sind theoretische Perspektiven der Geschlechterforschung und deren Konsequenzen für die Gleichstel-

lungspraxis. Mit dem Preisgeld will Gertraude Krell ein Buchprojekt "Managing Diversity" realisieren und Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis in den USA interviewen. Gleich-

zeitig wurde dem studentischen Projekt "Hexen hexen" von Sabine Kroh eine Belobigung ausgesprochen. Die interdisziplinär angelegte Ringvorlesung im Wintersemester 2002/2003 beleuchtete das Thema "Hexen" unter wechselnden Fachkriterien.

Der Preis wurde 1995 erstmals vom Akademischen Senat und dem Kuratorium der FU gestiftet. Damit ehrt die FU ihre in jenem Jahr verstorbene Vizepräsidentin, die sich bereits Anfang der 60er Jahre für die Situation von Frauen an Hochschulen interessiert hatte.

### Preis aus Thüringen vergeben

Die Rechtswissenschaftlerin Julia Platter (FU Berlin) erhält den Förderpreis der Präsidentin des Thüringer Landtags für Arbeiten zur parlamentarischen Demokratie für das Jahr 2003. Die Thüringer Landtagspräsidentin Christine Lieberknecht überreichte den Preis in Erfurt. Für den Preis waren neun Vorschläge eingereicht worden. Der Jury gehören Vertreter der Thüringer Hochschulen, der Medien und der Landtagsvorstand an. Förderfähig sind "Leistungen wissenschaftlicher, publizistischer und sonstiger Art, die dem Verständnis und der Förderung der parlamentarischen Demokratie dienen", die eine hervorragende Qualität aufweisen und sich auf Thüringen beziehen. Julia Platter hat die Jury mit ihrer staatsrechtlichen Dissertation überzeugen können, in der sie sich der Analyse von Streitigkeiten vor den Verfassungsgerichten in Parlamentarischen Untersuchungsausschüssen widmet. Sie hat in ihrem Werk unter anderem die rechtlichen Bedingungen für die Arbeit dieser Ausschüsse im Thüringer Landtag und dem

Deutschen Bundestag verglichen. Der Thüringer Landtag habe, so ihr Fazit, das Ringen um die Balance zwischen Regierungsmacht und parlamentarischer Kontrolle vorbildhaft für die deutschen Parlamente vorgeführt.

Ausschreibung

### Ethik-Preis für 2004

Die Stiftung Warentest schreibt den mit 5000 Euro dotierten Olaf-Triebenstein-Preis aus. Der Preis wird seit 1998 alle zwei Jahre für junge Forscher vergeben. Das Thema der diesjährigen Ausschreibung lautet: "Möglichkeiten und Grenzen der Bewertung von Unternehmen nach ethischen Kriterien". Einsendeschluss ist der 30. Juni 2004. Informationen erteilt die Stiftung unter Telefon: 030/26312242 oder im Internet: www.stiftung-warentest.de (Button Presse).

### K1F AG plant Bildungsbank

Die K1F Knowledge One Fonds AG plant eine Bildungsbank nach dem Vorbild der US-amerikanischen SLM-Corporation. Die amerikanische SLM, in Amerika auch als "Sallie Mae" bekannt, verwaltet heute Darlehen in Höhe von rund 85 Milliarden US-Dollar und verbrieft Studentenkredite als Bildungsanleihen am freien Kapitalmarkt. Vor dem Hintergrund der absehbaren Einführung von flächendeckenden Studiengebühren an deutschen Hochschulen hat K1F deshalb mit den Vorbereitungen für ein eigenes System der privaten Bildungsfinanzierung in Deutschland begonnen. Angesichts der finanziellen Probleme in den öffentlichen Haushalten rechnet die Knowledge One Fonds AG damit, dass ebenso die schrittweise Einführung von Studiengebühren an staatlichen Hochschulen unausweichlich sein wird. "Ein ausgebautes System privater Bildungsfinanzierung würde es Banken und Sparkassen auf breiter Front ermöglichen, Studentendarlehen zu vergeben," erläutert K1F-Bildungsxperte Dirk Loop.

### Friedrichshain Kopernikusstraße 20

Montag bis Freitag 9 - 18 Uhr

10245 Berlin Tel.: 42 78 00 78 Fax: 4 22 53 45



COPYPLANET BERLIN

**Dauerpreise** 

**JEDE** A4 s/w Kopie



Digitaldruck s/w A4 0,04 € Farblaserkopie A4 0,30 €

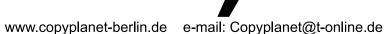
Cent

**Prenzlauer Berg** Kastanienallee 32 10435 Berlin

Tel.: 4 48 41 33 Fax: 2384959



9 - 18 Uhr **Montag bis Freitag** Sonntag 15 - 18 Uhr



Qualitätskopien s/w, Farblaserkopien, Großformatkopien, Schnelldruck, Vergrößern,

Verkleinern, Doppelseitig drucken, Laminieren, Heften, Schneiden, Falzen, Bindungen



Seite 10 | FU-Nachrichten 1–3/2004 http://www.fu-berlin.de/fun/

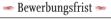
Vorlesungsfreie Zeit ist Prüfungszeit

## Mit Selbstvertrauen gegen das Lampenfieber

VON TILMANN WARNECKE

Das Hochschulvokabular, erfährt schon der Studienanfänger, besteht aus feinen, aber bedeutungsvollen Nuancen: Die Semesterferien beispielsweise heißen offiziell vorlesungsfreie Zeit. Und das aus gutem Grund. Denn die vorlesungsfreie ist prüfungsvolle Zeit. Gerade in den ersten Wochen warten Klausuren, mündliche Prüfungen, schriftliche Hausarbeiten. Statt in den Urlaub fährt der Student in die Bibliothek.

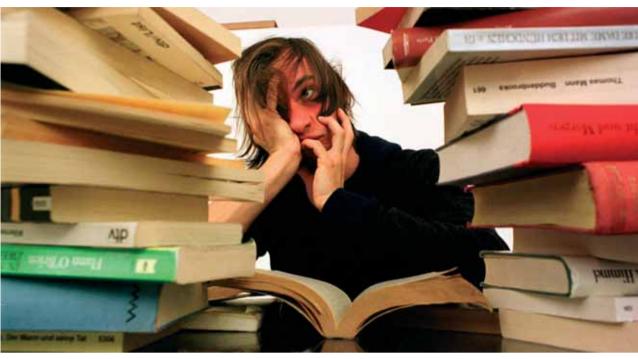
Die Lernzeit gleicht dabei oft einem Ausnahmezustand. Vergnügungen abseits des Examensstoffes kennt der Prüfling seit langem nicht mehr. Die besten Freunde bekommen eine Sammelmail, in der steht: "Bin im Lernstress. Melde mich in vier Wochen." Allein der Gedanken an die Bücher und Skripte, die sich ungelesen auf dem Schreibtisch stapeln, treibt Studierenden Angstschweiß auf die Stirn. Die Kommilitonen tun derweil ganz cool, als ob sie nicht für eine wichtige Prüfung lernen, sondern ein Geburtstagsständchen für den oder die Liebste einüben. Alles Show, meint Holger Walther, der schon unzählige Studierende vor Prüfungen psychologisch beraten hat: "Es haben



### Stipendien für ENS

Die Ecole Normale Supérieure bietet ausländischen Studenten Stipendien an. Bis 15. März läuft eine internationale Ausschreibung, die sich an die besten Studenten der Geistes- und Naturwissenschaften richtet. Bewerber sollten in ihrem Heimatland im letzten Jahr des Grundstudiums eingeschrieben sein. Wer den Zuschlag der ENS erhält, darf für drei Jahre an die Pariser Elitehochschule gehen und erhält ein Stipendium in Höhe von 1000 Euro pro Monat.

Nähere Informationen: Isabelle Colrat von Stolzmann, CNRS Bonn, Wissenschaftszentrum, Ahrstraße 45, 53144 Bonn, Telefon: o 228/302380, Fax: o228/302270, per E-Mail: cnrs.bonn@tonline.de, oder auch im Internet: www.ens.fr/international



Erschlagen und begraben: Vor Prüfungen und Klausuren häuft sich ein Berg von Lernstoff.

weitaus mehr Studenten Bammel vor Prüfungen als das zugeben wollen." Vierzig Prozent leiden nach Untersuchungen seiner Kollegen der FU Berlin über mehr oder minder schwere Prüfungsangst und Lernschwierigkeiten. Beides muss nicht sein. Denn: Auch lernen können Studenten lernen. Und Prüfungsängste führen durchaus zu einem positiven Examensergebnis, wenn Studierende richtig mit ihnen umgehen.

Prüfungsprobleme fangen oft schon bei der Vorbereitung an. Vielen Studierenden kommt der Lernstoff schier unüberwindlich vor, hat Helga Knigge-Illner von der Psychologischen Beratung der Freien Universität bemerkt. In Zeiten, in der die Wissenschaft in immer kürzeren Abständen das verfügbare Wissen verdoppelt, vermehrt sich potenzieller Prüfungsstoff schließlich genauso schnell. Helga Knigge-Illner rät Lernenden deswegen, zunächst eine "realistische Bestandsaufnahme" des Prüfungsstoffes zu machen. Studenten sollten feststellen, was sie überhaupt wissen müssen, wie viel Zeit zur Vorbereitung bleibt und danach einen Lernplan aufstellen. "Der Mut zur Lücke ist ganz wichtig", sagt sie. Deshalb sollten Studierende zunächst die elementaren Inhalte und Theorien zu ihren Themen erarbeiten. "Ins Detail kann man später immer noch gehen."

Nehmen sich Studierende die Arbeitsmoral Thomas Manns zu Herzen, hilft das ihrem Lernerfolg ebenfalls weiter. Der große Schriftsteller marschierte bekanntlich täglich Punkt neun Uhr morgens in sein Arbeitszimmer und schrieb an seinen Werken. "Man muss der Psyche signalisieren, dass ernsthaft gelernt wird", sagt Holger Walther. Das klappt am besten, wenn der Studierende immer zur gleichen Zeit am gleichen Ort sein tägliches Pensum erfüllt. Eine zehnminütige Pause darf der Examenskandidat beim Büffeln ruhig alle Dreiviertelstunde einlegen. Er empfiehlt: "Pause bedeutet: Aufstehen, Rausgehen, Ablenken. Das Gehirn muss sich langweilen dürfen."

Scheitern Studierende an der Zeitplanung, helfen Kurse der FU-Studienberatung weiter. Dort vermitteln Psychologen Tipps und Tricks zur Verbesserung der Lernund Arbeitstechniken. Seit neuestem bietet die Studienberatung zum Thema Zeitmanagement einen E-Learning-Kurs an, den Interessenten auf der FU-Webseite herunterladen können.

"Prüfungen sind zurecht eine aufregende Situation", tröstet Holger Walther alle Studenten, die trotz einer intensiven Vorbereitung am Tag X zittern vor Aufregung und zur Beruhigung eine Zigarette nach der anderen rauchen. Eine gesunde Nervosität schadet dem Prüfungsergebnis nicht, sondern befördert es durchaus, meint Helga Knigge-Illner: "Mit einer gewissen Aufregung wird man aufmerksam, aufnahmebereit und klarsichtig." Sportler kennen dieses Gefühl als den nötigen Adrenalinkick, um ein herausragendes Ergebnis zu erkämpfen, Schauspieler als Lampenfieber vor dem Auftritt, das sie nicht missen möchten. Wer dagegen zu schlaff und gleichgültig dem Prüfer gegenübertritt, riskiert sogar eine schlechte Note. "Dann achtet man nicht richtig auf die Fragen und beantwortet sie nicht konzentriert genug", sagt sie. Studierende ohne Prüfungsangst motivieren sich deswegen auf andere Weise, hat Helga Knigge-Illner beobachtet: "Die sagen sich: Ich will jetzt mal zeigen, was ich drauf habe."

Schwere Prüfungsangst dagegen äußert sich in körperlichen Reaktionen schon lange vor dem eigentlichen Prüfungstermin. Die Betroffenen schlafen schlecht, leiden unter Appetitlosigkeit, bekommen unvermittelte Schweißausbrüche oder regelrechte Panikattacken, sobald sie an die bevorstehende Prüfung denken. "Das liegt

an der Interpretation der Prüfungssituation durch die Betroffenen", erläutert Holger Walther. Studenten mit schwerer Prüfungsangst halten die nächste Klausur oft für lebensentscheidend: Wer durchfällt, kann das Studium und damit die gesamte Lebensplanung abschreiben. Das gilt insbesondere für das abschließende Examen: "Das wird dann schnell als eine wahrhaft bedrohliche Situation ausgelegt", sagt er. Hier hilft den Betroffenen, sich klar zu machen, dass von einer Prüfung keineswegs das Leben abhängt. "Prüfungen sind zwar wichtig, aber nicht tödlich", ermuntert Holger Walther. Ein Notfallszenario mit alternativen Plänen im Fall des Scheiterns gibt vielen Studenten bereits einige Sicherheit.

Wobei der Notfall statistisch gesehen selten eintritt: Nach Angaben des Statistischen Landesamtes fielen im Jahr 2001 bei 14.840 abgelegten Prüfungen an Berliner Hochschulen nur 193 Kandidaten durch. Der Psychologe rät außerdem, eine individuelle psychologische Beratung oder Gruppen und Workshops zum Thema Prüfungsangst zu besuchen: "Oft erleichtert es Studenten schon, wenn sie sehen, dass Kommilitonen ähnliche Probleme haben." Zuviel Lernen tut übrigens auch nicht gut. "Mehr als sechs bis acht Stunden kann der Mensch nicht konzentriert lernen", sagt Walther. Wer morgens mit der Paukerei beginnt, hat abends also noch genügend Freizeit. "Man sollte sich jeden Tag eine kleine Belohnung fürs Lernen gönnen", empfiehlt Holger Walther. Auf ein wenig Vergnügen braucht man also auch im tiefsten Lernstress nicht zu verzichten.

#### 🕶 Literaturtipps 🖦

Helga Knigge-Illner, Keine Angst vor Prüfungsangst. Strategien für die optimale Prüfungsvorbereitung im Studium, Frankfurt a.M.: Unicum bei Eichborn, Frankfurt/M.

Hans-Werner Rückert, Schluss mit dem ewigen Aufschieben. Wie Sie umsetzen, was Sie sich vornehmen, Campus Verlag, Frankfurt/M.

**Umberto Eco:** Wie man eine wissenschaftliche Abschlussarbeit schreibt, UTB, Paderborn.

### Richtiges Verhalten bei Klausuren und Prüfungen

### Keine Angst vor Blackout

Auch Klausuren schreiben will gelernt sein. Oft kommen Studierende aus einer Prüfung heraus und denken: "Das hätte besser laufen können", obwohl sie sehr gut vorbereitet waren. Einige wenige Kniffe reichen meistens aus, um das eigene Wissen dem Dozenten angemessen zu präsentieren.

Grundsätzlich kommen Studierende mit Klausuren besser zurecht als mit mündlichen Prüfungen, meint Helga Knigge-Illner vom Psychologischen Beratungsdienst der Freien Universität: "Viele haben das Gefühl, in Klausuren besser und ruhiger nachdenken zu können. Der Druck entfällt, sofort eine richtige Antwort parat zu haben." Dieses Gefühl geht so manchem Prüfling allerdings auch in einem schriftlichen Examen verloren, wenn das Ende der Klausur bedrohlich nahe rückt und noch immer zahlreiche Fragen auf eine Antwort warten. Helga Knigge-Illner empfiehlt deswegen "gutes Zeitmanagement", um eine schriftliche Prüfung erfolgreich zu bestehen.

Nachdem der Professor das Aufgabenblatt verteilt hat, sollten sich Studierende zuerst einen Überblick über das geforderte Pensum verschaffen: Wie viele und welche Aufgaben sind überhaupt zu bearbeiten?



 ${\it Sich gegenseitig austauschen und Tipps geben-ein Geheimrezept f\"ur gute \ Hausarbeiten.}$ 

Um am Schluss der Klausur nicht in unnötigen Zeitdruck zu geraten, sollten Studenten gleich zu Beginn feststellen, wie viel Zeit für die einzelnen Aufgaben bleibt. Bei zwanzig Fragen in vier Stunden beispielsweise kann sich der Prüfling jeder Aufgabe durchschnittlich zwölf Minuten widmenwer schon an Punkt Zwei eine halbe Stunde herumfrickelt, gerät gegen das Ende hin fast zwangsläufig ins Schwitzen. Bear-

beitet der Student den Klausurbogen, geht er nach einem einfachen Motto vor: Jeder sichere Punkt zählt. Also erst die leichten Fragen beantworten und dann im nächsten Durchgang die schweren. Falls die Zeit dann immer noch nicht um ist, empfiehlt es sich, die Aufgaben nochmal durchzugehen. Dabei springen dem Prüfling erfahrungsgemäß noch der eine oder andere Flüchtigkeitsfehler ins Auge.

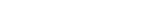
Sitzen Studenten länger als neunzig Minuten über einer Prüfung, erfrischen kurze Pausen das Denkvermögen. Unachtsamkeiten werden so vermieden. Für das leibliche Wohl sollte auch gesorgt sein. Einige Studenten bauen sogar den Inhalt halber Supermarktregale vor sich auf: Mineralwasser, Cola, Saft, Obst, Schokoriegel verschiedenster Arten. Richtig so, findet Helga Knigge-Illner: "Drinks und Snacks halten den Blutzuckerspiegel optimal."

In der mündlichen Prüfung sitzt der Professor dem Kandidaten gegenüber und wartet auf schlaue Antworten, und so mancher Student fühlt sich wie das Kaninchen vor der Schlange. Um die Nervosität vor der mündlichen Prüfung zu mindern, empfiehlt sie Studenten, vorher ein schriftliches Konzept zu erarbeiten, das eine Art Gerüst für die Prüfung bildet. Studierende sollten ein mündliches Examen als Expertengespräch führen: Der Prüfling antwortet nicht in einem Satz, sondern schneidet selber neue Themen an und wirft Fragen in den Raum, die ihn an dem gelernten Stoff interessieren. Ähnelt eine mündliche Prüfung nicht einem Kreuzverhör, sondern einem Gespräch mit wissenschaftlichem Inhalt, befindet sich der Examinierte auf dem besten Weg zu einer guten Note.

Manchmal passiert dennoch, wovor sich alle Prüflinge fürchten: ein Blackout. Am besten atmet der Studierende tief durch. Entspannungsübungen helfen ebenfalls weiter. Sitzt der Prüfling in einer mündlichen Prüfung, informiert er seinen Professor über den kurzen Aussetzer – der Dozent hat sicherlich Verständnis. Auch für den Blackout gilt: Wer bereits in der Prüfungsvorbereitung ein solches Szenarium durchspielt und akzeptiert, dass ein Blackout vorkommen kann, ohne dass die Karriere gleich zu Ende ist, kann trotzdem eine gute Note ergattern. Tilmann Warnecke

### Schnelle Hilfe →

Studierende der FU, die Kurse zu Lerntechniken und Prüfungsangst belegen möchten, wenden sich an die Studienberatung der Freien Universität. Sie bietet eine kostenlose psychologische Einzelberatung an. Die Studienberatung finden Interessierte in der Brümmerstraße 50, Telefon: 030/838-55236, per E-Mail: studienberatung@fuberlin.de, oder im Internet unter: www.fu-berlin.de/studienberatung



Auch Prüfungen wollen gelernt sein

## "Fehler einzugestehen, gilt als Schande"

Warum tun sich die Universitäten manchmal so schwer, ihre Studenten auf die Prüfungen vorzubereiten? Auf diese und andere Fragen rund um das Thema Prüfungen weiß Hans Werner Rückert, der Leiter der Studienberatung der Freien Universität, Antwort und Rat. Mit ihm sprach Tilmann Warnecke.

Prüfungen legen Studenten an der Uni ständig ab: Klausuren, mündliche Examen, Hausarbeiten. Sie sagen, dass die richtige Vorbereitung auf Prüfungen trotzdem ein Thema ist, das Studenten an Unis viel zu selten lernen. Warum?

Hans-Werner Rückert: Weil Prüfungsvorbereitung zu den Dingen gehört, die im Laufe der Hochschulentwicklung oft übersehen wurden. Die Einrichtung vieler Studiengänge und der Lehrinhalte, die dort unterrichtet werden, geht zurück auf Zeiten, in denen drei bis fünf Prozent eines Jahrgangs studierten. Bei denen ging man davon aus, dass sie die Fähigkeiten haben, um erfolgreich zu studieren: verbale Ausdrucksfähigkeit und mentale Stärke beispielsweise.

Und das bringen die Studenten heute nicht mehr mit ins Studium?

Auf dem Weg zur Massenuni ist übersehen worden, dass nicht alle Studierenden die Voraussetzungen haben, um selbständig erfolgreich zu studieren. Wir haben nun mehr als dreißig Prozent eines Jahrgangs an den Hochschulen. Und wir haben eine mächtige Stofffülle. Das Hochschulpersonal begreift sich immer noch vor allem als Experten für inhaltliche Lernstoffe, aber nicht für den Prozess des Lernens und der sozialen Kommunikation.

Wo liegen die hauptsächlichen Probleme?

Es gibt eine objektive Befundlage. Man hat Studenten und Professoren nach den Schwächen und Defiziten befragt. Was dabei herausgekommen ist, deckt sich. Die Studierenden sind sich darüber einig, dass sie Mängel in Englisch, Mathe und Deutsch haben und dass sie nicht wissenschaftlich arbeiten können. Auch wissen viele nicht, wie sie ihre Arbeitsprozesse organisieren können. Das sehen die Dozenten bei der Beurteilung ihrer Studenten ähnlich. Sie bemängeln starke Schwächen in der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit, im analytisch-abstrakten und kreativen Denken.

Umso erstaunlicher, dass nichts dagegen gemacht wird, wenn Studenten und Professoren sich über die Mängel einig sind ...

Wenn wir annehmen, dass die Defizite wirklich stimmen, ist das in vielerlei Hinsicht ein Skandal. Man muss sich erst einmal fragen: Was machen eigentlich die Schulen, wenn nach einer Studie 43 Prozent der Studenten bei Mathe, Englisch und Deutsch sagen, dass sie an der Uni da nicht mitkommen. Wir müssen mit der Fiktion aufhören, dass die Abiturienten automatisch studierfähig sind.

Wie hilft die Uni nach?

Das ist ein zweites Problem. In Mathematik gibt es Brückenkurse an der Uni. Die Germanisten aber geben mit Sicherheit keine Nachhilfekurse in Deutsch. Die sagen sich: Wir nehmen auch diese defizitären Leute, die sich zum Studium berufen

fühlen, und die springen dann später wieder ab.

Das klingt nicht sehr ermutigend ...

Es spielt auch eine Rolle, dass wenige sich trauen, ihre Schwächen zuzugeben. Wir leben in einer Kultur, wo das Zugeben von Fehlern als eine Schande gilt. Deswegen bleibt das Thema latent, und dem Problem wird nicht nachgegangen.

Es würde also schon helfen, wenn jeder zugibt, dass er etwas nicht weiß?

Offenheit in den Seminaren wäre gut. Es ist keine Schande, Dinge nicht zu wissen. Wenn etwas nicht ankommt, ist es nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht des Lernenden zu sagen: Sorry, ich verstehe hier nur Bahnhof. Dazu kann man immer nur aufrufen: Studenten, nehmt das Bürgerrecht auf kritisches Nachfragen

Abgesehen von den Grundkenntnissen – gibt es noch andere Probleme?

Die Selbstorganisation der Studenten ist

Hans Werner Rückert beim Beratungsgespräch.



der zweite große Bereich, in dem es Probleme gibt. Die Fähigkeit, projektbezogen über einen längeren Zeitraum sich und seinen Lernstoff zu organisieren und dann seine Resultate abzuliefern, wird an deutschen Schulen nur in Ausnahmefällen gelehrt. Dabei ist dies das A und O an der Uni, vor allem wenn man drei Magisterstudiengänge belegt. Das ist das erste, was Studenten zur Kenntnis nehmen müssen. Niemand drückt einem den Stundenplan in die Hand und kontrolliert, ob gelernt wird. Hier kann die Uni eine ganze Menge tun, wenn sie entsprechende Veranstaltungen anbietet, wie es an der FU schon oft geschieht.

Oft rätseln Studenten, ob ihre Texte nun wissenschaftlichen Ansprüchen genügen oder nicht. Fehlt es da nicht auch an Unterstützung durch die Dozenten?

Allerdings. Kaum ein Student bekommt jemals mit, wie ein Professor einen Aufsatz schreibt und wie der entsteht. Werfen die Sätze aus einem Guss aufs Papier, oder dauert alles viel länger? Das wissen Studenten oft gar nicht. Im Grunde genommen müsste jeder Student in einer Forschungsgruppe mitarbeiten, um zu lernen, wie ein wissenschaftliches Werk entsteht. Wo eine solche Transparenz nicht gerne gesehen wird und der Professor sich als schöpferischer Titan darstellt, da ist es ein großes Problem für Studenten, sich sagen zu können: Mein Denken ist auch originell und kreativ. Viele Studenten können das und wissen es nur nicht.

Vielen Dank für das Gespräch.

Tipps für die vorlesungsfreie Zeit

### Mit Spaß an die Hausarbeit

Unter Hausarbeit versteht jeder etwas anderes: In der Schule sind es Matheaufgaben oder ein Aufsatz in Deutsch. Den Hausmann und die Hausfrau quält sie in Form von Waschen, Putzen, Kochen. Studenten kennen sie als Seminar- und Belegarbeit. "Die meisten Studenten wissen zwar, dass Hausarbeiten in der Uni etwas anderes sind als in der Schule. Wie anders, wissen sie oft nicht", sagt die Psychologin Edith Püschel von der Studienberatung der Freien Universität. Das hat Folgen: "Fünfzig Prozent aller Hausarbeiten werden nie abgeschlossen", schätzt die Berliner Sozialwissenschaftlerin Petra Stykow.

Um das zu ändern, bieten sowohl Petra Stykow als auch Edith Püschel Kurse an, in denen verunsicherte Studenten lernen, wie sie ihre akademischen Hausarbeiten meistern können. Stykows Devise für geplagte Studenten lautet: Wenn der Prüfungsstress in den Semesterferien den Spaß eines Urlaub nicht erlaubt, sollte man sich wenigstens Spaß bei der Seminararbeit gönnen. "Studenten sollen nicht unter ihrer Arbeit leiden", empfiehlt sie. "Wenn ich ohne Lust an eine Sache gehe, ist der Misserfolg beinahe vorprogrammiert." Eine interessant Fragestellung ist die beste Voraussetzung für eine erfolgreiche Hausarbeit.

Zwei Typen, so Stykows Beobachtung, laufen beim Verfassen Gefahr zu scheitern: Der Perfektionist ("Die können nicht aufhören") und der Student, der sich falsch einschätzt ("Die kriegen es nicht hin, eine wissenschaftliche Frage zu formulieren"). Ihr erster Ratschlag lautet: das Thema einzuschränken. Wer sich mit Max Weber beschäftigt, bearbeitet besser einen kleinen Nebenaspekt, denn der Versuch, Webers Gesamtwerk neu zu interpretieren, muss scheitern. Weiterhin wichtig: Der berühmte rote Faden. "Viele denken: Es stört nicht, wenn ich barocke Schnörkel in meiner Arbeit habe. Das ist leider falsch." Der rote

Faden, wenn er denn gefunden ist, könne ruhig ab und zu wieder aufgedröselt und neu gestrickt werden – nur verloren gehen

Wenn diese Anfangsschwierigkeiten gemeistert sind und es ans Lesen und Schreiben geht, gilt: immer am Thema bleiben. Literatur ist nicht von der ersten bis zur letzten Seite zu exzerpieren, sondern auf die eigene Fragestellung hin zu untersuchen. Passt das letzte Drittel eines Buches nicht zum Thema, darf man das Werk ruhigen Gewissens weg legen. Die Auswertung von neuen Lexikon- und Überblicksartikeln hilft, Arbeit zu vermeiden: "Literatur, die seit fünfzig Jahren im Schrank verstaubt, will keiner mehr lesen."

Für das Schreiben räumt Petra Stykow mit mehreren Vorurteilen auf. Statt des oft gepredigten Grundsatzes "Erst denken, dann schreiben" stimme vielmehr "Schreiben ist denken". Gedanken verfestigen sich oft erst während der Niederschrift. Auch sei keiner ein Versager, der nicht gleich beim ersten Mal eine druckreife Version zustande bringt: "Erst ein achtmal überarbeiteter Text ist ein richtig guter Text." Und schließlich ein Tipp: "Viele Dozenten neigen dazu, Schludrigkeiten als Unhöflichkeit zu deuten. Deswegen sollte man zum Schluss die Rechtschreibprüfung des PC durchlaufen lassen."

Der Bedarf für spezielle Schreibkurse ist groß, meint Edith Püschel von der FU-Studienberatung. Handwerkliche Aspekte werden noch immer viel zu selten in Seminaren besprochen, kritisiert sie und sattelt noch eins drauf: Die Tatsache, dass viele Studenten an ihren Seminararbeiten scheitern, sei ein Tabuthema an der Uni. Zum Abbau dieses Tabus trifft sie sich einmal wöchentlich mit Studenten, um Schreibprobleme zu diskutieren. Schon dieser Austausch ist höchst förderlich. "Die meisten Studenten müssten einfach mehr Rückmeldung bekommen."

Wenn trotz aller Ratschläge der Schreibfluss stockt, Rauchschwaden den Blick auf den Bildschirm vernebeln und auch der Kaffee das Hirn auch nicht mehr auf Trab bringt, ist das kein Grund zur Panik. "Schreibstörungen sind ganz normal. Schreiben ist nicht wie Gartenarbeit", tröstet Edith Püschel. Petra Stykow weist darauf hin: "Immer bedenken: Es handelt sich nur um Hausarbeiten." Tilmann Warnecke

Das hilfreiche Gespräch ist der erste Schritt aus der Krise – hier in der Studienberatung der FU.



Statement >>>

Aus dem Nähkästchen...

### Zeit besser organisieren

Eigentlich hatte ich immer genug Zeit, um für Prüfungen zu lernen. Aber trotzdem habe ich alles immer in letzter Se-

kunde erledigt und deswegen auch einige Hausarbeiten nicht mitgeschrieben, weil ich sie einfach zu schlecht vorbereitet hatte. Deswegen habe ich vor kurzem einen Kurs belegt, wie man seine Prüfungsvorbereitung zeitlich besser organisiert. Dabei musste ich meinen Wochenablauf protokollieren – und fast alles, was ich machte, gehörte zur Kategorie "Dringend, aber nicht wichtig": Einkaufen und Aufräumen beispielsweise. Die Psychologin hat uns dann geraten, einen realistischen Wochenplan aufzustellen, der alle festen und offenen Termine enthält. Am wichtigsten ist: Sich konkrete Ziele setzen. Also einen bestimmten Text bis zu einer festgesetzten Uhrzeit lesen. Und sinnvoller Weise fünfzig Prozent Zeit mehr einplanen, als man für das Erledigen zu brauchen denkt. Das hat ziemlich gut geholfen. Besonders, weil ich jetzt auch meine Freizeit wieder sinnvoll nutzen kann, ohne mit schlechtem Gewissen auf den Computerbildschirm zu starren.

Constantin Trettler (25) studiert Publizistik, Politologie und Osteuropawissenschaften.

### Gönnt euch was gutes!

Natürlich bereite ich mich auch als Professorin auf die Prüfungen der Studenten vor. Ich betreue etwa sechzig bis hundert Examina pro Jahr. Die Prüfungen im Grundstudium gehören zur Routine: Da wird Basiswissen abgefragt. Es geht für mich darum, die Fragen so auszuwählen, dass nicht jeder Kandidat die gleichen bekommt und die Studenten sich auf dem Gang absprechen können. Prüfungen im Hauptstudium hingegen behandeln Stoff, der sich durch neue Forschungen rasch weiterentwickelt. Da gucke ich vorher bei jedem einzelnen Kandidaten nach, was er bei mir belegt hat und welche Literatur er zur Verfügung hatte, und überlege dementsprechend genau, was

ich abfrage. Und natürlich gehe ich darauf ein, in welcher Verfassung die Prüflinge zu mir kommen. Man merkt oft schon im Vorgespräch, welcher



Kandidat ruhig und gefasst und welcher nervös ist. Den Nervösen empfehle ich dann beispielsweise, die Prüfung vorher schon in einem Rollenspiel mit Kommilitonen durchzugehen. Gerade während mündlichen Prüfungen kann man als Dozent den Studenten Brücken bauen, wenn die Nervosität ihnen einen Streich spielt. Ich schneide beispielsweise manchmal neue Themen an, wenn ich merke, dass der Prüfling sich gerade in einer Frage verrennt. Mein Tipp für alle Studenten: Am Tag vor der Prüfung sollte man nicht mehr pauken, sondern sich zur Beruhigung etwas Gutes gönnen.

Elfriede Fehr ist Professorin für Informatik an der Freien Universität.



Seite 12 | FU-Nachrichten 1-3/2004 http://www.fu-berlin.de/fun/ 🥯 Studenten 🛸

Reform der Studiengänge: Bachelor und Master kommen zum Herbstsemester

## Durch Leistung punkten

VON HOLGER HEUBNER

Das Konzept der Freien Universität für Studiengänge mit Bachelor und Master steht nun fest. Seine Anpassung an die Vorgaben der Kultusministerkonferenz macht den Weg frei, um die Studienreform an der FU umzusetzen. Die kommende Studierendengeneration kann mit einem System rechnen, das nicht nur den Besuch von Lehrveranstaltungen honoriert, sondern die gesamte Arbeitszeit für das Studium. Die Vor- und Nachbereitung von Veranstaltungen und Prüfungen werden genauso berücksichtigt wie die Teilnahme und Praktika.

Ebenfalls neu ist das Prüfungssystem. Am Examenstag schlecht drauf und eine miese Note im Zeugnis? Das wird es bald nicht mehr geben. Bachelor- bzw. Masterarbeiten müssen am Ende zwar geschrieben werden, fallen aber nicht mehr so stark ins Gewicht. Statt finalem Prüfungsmarathon fließen alle Noten in die Abschlussnote ein. Dazu sind studienbegleitende Prüfungen vorgesehen, die sich auf Module richten. Ein Modul verknüpft mindestens zwei Lehrveranstaltungen, zum Beispiel Vorlesung und Seminar, zu einer thematischen Einheit und dauert ein bis zwei Semester. Die Arbeitszeit, die Studierende für ein Modul aufbringen

müssen, wird in Leistungspunkten (LP) ausgedrückt. Für ein Semester sind dreißig LP vorgesehen, die man in einem Studiengang erbringen muss. Nach dem European Credit Transfer System entspricht ein Leistungspunkt einer Arbeitszeit von dreißig Stunden. Ein Modul mit acht LP rechnet also mit einem Aufwand von 240 Stunden. Bei einem einsemestrigen Modul mit Vorlesung und Seminar könnten sich diese so zusammensetzen: Vorlesung und Seminar finden im Semester jeweils fünfzehn Mal statt und dauern zusammen drei Stunden pro Woche. Das sind 45 Stunden Präsenzzeit an der Uni. Für die Vor- und Nachbereitung beider Veranstaltungen werden vier Stunden veranschlagt: sechzig Stunden im Semester. Die Vorlesung schließt mit einer Klausur ab, das Seminar mit einer Hausarbeit. Lernt man eine Woche acht Stunden pro Tag für die Klausur, macht das vierzig Stunden. Für die Hausarbeit werden 95 Stunden angesetzt. Damit wäre der veranschlagte Zeitaufwand erreicht.

Bachelorstudiengänge an der FU haben eine Regelstudienzeit von sechs Semestern (180 LP). Allen gemeinsam ist ein Studienbereich zur "Allgemeinen Berufsvorbereitung" (zum Beispiel Fremdsprachen, Rhetorik etc.) im Umfang von dreißig LP. Darüber hinaus räumt das Konzept den



BA und MA sollen neuen Schwung in die Hörsäle bringen.

Fachbereichen drei Varianten zur Gestaltung ihrer Studiengänge ein.

Die erste Variante sieht ein Kernfach vor. für das mindestens 110 Leistungspunkte zu erlangen sind. Hinzu kommen maximal vierzig LP aus einem oder mehreren affinen Bereichen. Studiert man zum Beispiel Politikwissenschaften als Kernfach, wären

ökonomische Module als verwandt (affin) denkbar. Der Fachbereich definiert, was affin ist und was nicht. In der zweiten Variante entfallen neunzig LP auf das Kernfach und sechzig auf Module aus einem anderen Fach. Möglich wäre etwa Germanistik als Kernfach und als anderer Bereich Anglistik. Die Auswahl anderer Bereiche richtet sich nach dem Angebot, das die Fachbereiche bereitstellen. Die letzte Variante legt neunzig LP im Kernfach und zweimal dreißig in zwei anderen fachlichen Bereichen fest. Auch hier wird die Auswahl vom Angebot der Fachbereiche abhängen.

Das neue Zeugnis listet alle belegten Module inklusive Prüfungen und Noten auf. Außerdem wird es ein Diploma-Supplement geben, in dem das Profil des Studiengangs beschrieben ist.

Der berufsqualifizierende Regelabschluss ist künftig der Bachelor. Daher erfolgt kein automatischer Übergang in ein Masterstudium. Der Zugang zum Masterstudiengang hängt zum Beispiel von einem überdurchschnittlich guten Bachelor oder einem Auswahlgespräch ab. Diese Hürde muss jeder nehmen, um sich in einen von drei Mastertypen einzuschreiben. Wer sein bisheriges Kernfach vertiefen will, wählt den forschungsorientierten Master. Wer sich auf ein bestimmtes Berufsfeld vorbereiten möchte, kann einen anwendungsorientierten Master belegen. Schließlich können die, die nach dem Bachelor mindestens ein Jahr Berufserfahrung gesammelt haben, einen Weiterbildungsmaster anstreben. Die Regelstudienzeit des forschungsorientierten Masters beträgt zwei Jahre (120 LP), die der beiden anderen ein bis zwei Jahre (60 bis 120 LP).

Career Service übernimmt "Allgemeine Berufsvorbereitung"

### Ein Sechstel vom Bachelor

Seit Jahren wird von den deutschen Hochschulen verlangt, ihre Studierenden endlich besser auf den Berufseinstieg vorzubereiten. "Berufsfeldbezogene" Qualifikationen" heißt das Zauberwort, das den Hochschulabsolventen den Zugang zum Arbeitsleben erleichtern soll. Gemeint sind damit Sprach- und Computerkenntnisse, der "Erwerb allgemeiner Fähigkeiten bei Präsentation, Rhetorik, wissenschaftlichem Schreiben", Grundkenntnisse im Bereich Wirtschaft (insbesondere Management und Organisation) und ähnliches. Im Dezember hat der Akademische Senat den CareerService der Freien Universität damit beauftragt, sich noch stärker als bisher um die Vermittlung dieser Qualifikationen zu bemühen.

Unter dem Begriff "Allgemeine Berufsvorbereitung (ABV)" sind die berufsfeldbezogenen Qualifikationen integrierte Bestandteile von Studiengängen auch an der FU geworden. Die Hochschule ist derzeit dabei, die einschlägigen Empfehlungen und Zielvereinbarungen aus dem "Bologna-Prozess" umzusetzen und in den meisten Fächern den Bachelor als Regelabschluss einzuführen. Der Studienbereich "Allgemeine Berufsvorbereitung" - darunter auf jeden Fall ein acht bis 15 Leistungspunkte umfassendes Praktikum wird künftig ein Sechstel (dreißig Leistungspunkte) jedes neuen Bachelor-Studiengangs ausmachen.

Dazu müssen entsprechende Lehrangebote entwickelt und zu attraktiven Modulen geschnürt werden. Da nicht jedes Fach ein spezielles Lehrangebot zur allgemeinen Berufsvorbereitung braucht oder wünscht, muss fächerübergreifend orga-

#### Numerus clausus im Sommer

Der Akademische Senat der Freien Universität hat beschlossen, auch im bevorstehenden Sommersemester einen flächendeckenden Numerus clausus (nc) einzuführen. Damit sind alle Studiengänge der Freien Universität zulassungsbeschränkt.



Bietet jederzeit eine helfende Hand: CareerService der FU.

nisiert werden. Für drei Jahre soll der CareerService in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen Angebote entwickeln und testen. "Die primäre Verantwortung für dieses Lehrangebot", sagte der zuständige Vizepräsident Werner Väth, "bleibt bei den Fachbereichen. Aus dieser Verantwortung wollen wir sie auch nicht entlassen".

Mit seiner langjährigen Erfahrung wird der CareerService, der schon seit 1997 auf diesem Gebiet arbeitet, die Fachbereiche intensiv unterstützen. "Wir verstehen uns als Dienstleister", sagt Christiane Dorenburg, die Ansprechpartnerin für die allgemeine Berufsvorbereitung. "Wir wollen die Bereiche unterstützen, die Entwicklung von Modulen zur allgemeinen Berufsvorbereitung fördern und bestehende

Angebote koordinieren." Die Zeit drängt. "Erste Studierende, deren Bachelor-Studiengänge allgemeine Berufsvorbereitung vorsehen, sind schon seit Beginn dieses Semesters immatrikuliert", mahnt Christiane Dorenburg. "Wenn, wie geplant, zum nächsten Wintersemester der Fachbereich Philosophie und Geisteswissenschaften Bachelor- und Master-Abschlüsse einführt, müssen wir darauf vorbereitet sein". Die neue Last, die der CareerService in den nächsten Jahren zu schultern hat, ist so umfangreich, dass im Akademischen Senat die Frage auftauchte: "Ist die Personaldecke dafür nicht zu schmal?" Stundenzahlen werden erhöht. Es wird einige neue Mitarbeiter geben. Das Team des CareerService ist zuversichtlich, die neuen Aufgaben zu schaffen. Anne Schillo

### Neues Vergabeverfahren für Diplomarbeiten in der BWL

### Schneller fertig

Seit dem Wintersemester 2003/2004 wenden die Betriebswirtschaftler der FU ein neues Verfahren bei der Vergabe von Diplomarbeiten an: Die Studierenden müssen sich dazu an zwei festen Zeitpunkten im Jahr um einen Diplomarbeitsplatz bewerben. Dazu reichen sie unter anderem einen Anmeldebogen ein, auf dem sie zum Beispiel ihre Präferenzen hinsichtlich der einzelnen Lehrstühle nennen. Bei ausgeschöpften Kapazitäten werden sie an den Lehrstuhl weitergeleitet, der noch über freie Plätze verfügt und auf der Präferenzliste der Studierenden oben steht. Das verringert die "Suchkosten" der Studierenden und beschleunigt die Zuweisung der zur

Verfügung stehenden Arbeitsplätze. Der Erfolg ließ nicht auf sich warten: Alle Studierenden, die ihre Präferenzen umfassend artikuliert hatten, erhielten einen Arbeitsplatz. Wartezeiten über mehrere Semester hinweg haben ein Ende. Gleichzeitig ging der Anteil der angenommenen Diplomarbeiten über die Pflichtanzahl der zu betreuenden Arbeiten spürbar hinaus.

Prof. Dr. Klaus Ruhnke, Telefon: 030/838-51446, E-Mail: ruhnke@wiwiss.fu-berlin.de

### Doktortitel bringt mehr Gehalt

Promovierte Akademiker haben im vergangenen Jahr rund 22 Prozent mehr verdient als Kollegen ohne Doktortitel. Laut einer Studie des Instituts für Wissenschaftsberatung in Bergisch Gladbach liegt das Lebensarbeitseinkommen von promovierten Angestellten zwischen 231.000 Euro (Soziologen) und 565.000 Euro (Juristen) höher. Rund 24.000 Akademiker haben 2003 die deutschen Unis mit einem Doktorhut verlassen.

Unter den Berufsanfängern starten laut der Untersuchung promovierte Juristen in Spitzenkanzleien mit einem Jahreseinkommen von 67.000 Euro und damit 28,4 Prozent mehr als Kollegen ohne "Dr. jur.". Promovierte Betriebswirte verdienten mit 48.500 Euro etwa 27,9 Prozent mehr als Diplom-Kaufleute. Der "Dr.-Ing." hatte mit 48.500 Euro etwa 25,8 Prozent mehr als ein Diplomingenieur auf dem Gehaltszettel. Ein Wirtschaftsingenieur mit Doktorhut kam bei 49.000 Euro Jahreseinkommen auf ein Plus von 24,5 Prozent gegenüber nicht promovierten Kollegen. Weitere Einkommensunterschiede nach Fachbereichen: Physiker 45.500 Euro (plus 20,9 Prozent), Informatiker 49.000 Euro (plus 20,4 Prozent), Soziologen 39.500 Euro (plus 20,3 Prozent), Psychologen 37.000 Euro (plus 18,9 Prozent), Chemiker 50.000 Euro (plus zwölf



Spitzenreiter im Mehrverdienst waren promovierte Juristen in Top-Kanzleien, die bis zu 565.000 Euro mehr während ihres Arbeitslebens verdienen als ihre Kollegen. Promovierte Chemiker erhalten 523.500 Euro mehr, promovierte Kaufleute und Wirtschaftsingenieure rund 462.000 Euro mehr. Ein "Dr.-Ing." hat am Ende seiner Berufskarriere rund 436.000 Euro mehr eingenommen als ein Diplomingenieur. Promovierte Geisteswissenschaftler wie zum Beispiel Soziologen haben mit 231.000 Euro einen geringeren





E-Learning an der Freien Universität

### Virtuelles Studium nimmt Gestalt an

VON NICOLAS APOSTOLOPOULOS UND ALBERT GEUKES

Die Freie Universität beschreitet neue Wege in der Lehre. Der Einsatz neuer Medien und die Methoden der computerunterstützten Ausbildung (E-Learning) werden bei dieser Modernisierung eine prominente Rolle spielen. Ende 2002 erfolgte die erste FU-interne Ausschreibung zur Förderung von Projekten, die im Umfeld des E-Learning mit innovativen Ideen die Lehre und den Servicebetrieb für die Studierenden verbessern wollen. Im März 2003 erhielten zwanzig Projekte den Zuschlag und damit eine finanzielle Förderung, um ihre Vorhaben in die Tat umzusetzen. Schon kurz darauf erfolgte die zweite Ausschreibung, die im Mai mit der Förderung weiterer circa zwanzig Projekte abgeschlossen werden konnte.

Inzwischen werden an der FU über vierzig E-Learning-Projekte mit einem Gesamtbudget von rund 503.000 Euro gefördert. Beteiligt sind fast alle Fachbereiche und Zentraleinrichtungen. Die vorläufigen Ergebnisse werden bis zum Sommersemester vorliegen, doch schon jetzt lassen sich vielversprechende Zwischenresultate er-

Das Förderprogramm E-Learning ist Teil einer übergreifenden Strategie, die zumindest offiziell zu Beginn des Jahres 2002 ihren Anfang genommen hat. Zu diesem Zeitpunkt wurde das Center für Digitale Systeme (CeDiS) mit dem Aufbau eines "Kompetenzzentrums E-Learning / Multimedia" beauftragt. Seitdem koordiniert CeDiS mit einer kleinen Mannschaft von



Irgendwie, irgendwo, irgendwann – E-Learning soll das Studium vom Hörsaal unabhängig machen.

Spezialisten die übergreifenden Aktionen der FU im Bereich des E-Learning. CeDiS berichtet dem "Lenkungsgremium E-Learning", das im Auftrag des Präsidiums die Richtlinien für die Entwicklung des E-Learning an der FU beschließt. Im Vordergrund der Servicearbeit für die Fachbereiche und Institute stehen die Information aller interessierten und relevanten Bereiche, die Beratung und Transfer von Knowhow, die Aktivierung der bereits existierenden Ideen und Ansätze und die Koordination strategischer Entwicklungen.

Bisher wurden zahlreiche Beratungsgespräche geführt. Thematisch geht es bei den Beratungen sehr häufig um Fragen der Projektdurchführung, der Anwendung didaktischer Methoden, der digitalen Medienproduktion oder auch der technischen Infrastruktur. Für alle Interessierten werden zudem Workshops zu speziellen und schwierigen Aufgabenbereichen durchgeführt: Webdesign, Verarbeitung von digitalen Audios und Videos, Assessment-Szenarien etc.

Der Transfer von Know-how findet auch an anderer Stelle statt. So führten CeDiS-Mitarbeiter letztes Jahr im Rahmen des Weiterbildungsangebots der FU eine Blockveranstaltung mit dem Titel "E-Learning-Konzepte und Umsetzung" durch, die auf ein sehr positives Echo gestoßen ist. Ein weiterer Workshop fand im Rahmen der Sommeruniversität ("E-Learning

Inhalte") statt. In diesem Jahr wird dieses Angebot deutlich ausgeweitet, nachzulesen auf den entsprechenden CeDiS-Web-

Strategischer Weitblick ganz anderer Art ist hinsichtlich der infrastrukturellen Modernisierung im Umfeld des E-Learning notwendig. Tatsächlich werden sich die wenigsten Projekte mit der Speicherung, der Präsentation und der Distribution von Inhalten auf einer allzu technischen Ebene befassen wollen, denn in der Regel sind die personellen Ressourcen knapp. So bereitet CeDiS zusammen mit interessierten Vertretern aus den Projekten übergreifende Investitionsentscheidungen vor, auf deren Basis möglichst kurzfristig neue IT-gestützte Services für die Mitglieder der FU entstehen sollen. Dabei geht es vor allem um die Beschaffung und den Betrieb von einem zentralen Learning Management System (LMS) und einem Content Management System (CMS), deren Einsatzzwecke sich auf die Verwaltung von Kursen und Inhalten ausrichtet. Tatsächlich konnte vor

kurzem der Auswahlprozess eines CMS bereits abgeschlossen und durch das CIO-Gremium der FU bestätigt werden. Das Produkt NPS (Network Production System) des Berliner Unternehmens Infopark wurde nach einem gründlichen Evaluationsprozess ausgewählt und beschafft. In den nächsten Monaten wird es die Aufgabe vom CeDiS sein, dieses System zu konfigurieren und auf die Bedürfnisse der FU ausgerichtete Dienste darüber anzubieten. Letztlich dienen all diese Aktivitäten der Verbesserung der Rahmenbedingungen und damit natürlich auch der Qualität, wann immer E-Learning zum Einsatz kommen soll. Dass es um diese Qualität an der FU nicht schlecht bestellt ist, beweist die letztjährige Teilnahme der FU mit zwei aus acht Finalisten ("E-Kreide" und "Statistiklabor") an dem bedeutenden Medida-Prix Wettbewerb. Am Ende konnte das am CeDiS selbst entwickelte "Statistiklabor" den mit 100.000 Euro dotierten Medienpreis zusammen mit dem Schweizer Projekt "Pharma2" gewinnen.



### Wie wahrscheinlich ist ein Crash?

Wer kennt sie nicht – die Erinnerung an trockene Statistik-Stunden in der Schule oder an der Universität? Dass es auch anders geht, zeigt das Projekt "Neue Statistik", ein vom BMBF gefördertes Verbundprojekt mit der Projektleitung beim Ce-DiS. Insgesamt 13 Lehrstühle aus zehn Universitäten arbeiten an der Entwicklung von multimedialen Lehrinhalten, die illustrativ Antworten auf statistische Fragen vermitteln und interaktives Arbeiten unterstützen.

Das Projekt zeigt, dass statistische Fragen wie "Lassen sich Gewinnchancen beim Roulette mit Hilfe der Statistik verbessern?" auch ohne Formelzerlegungen beantwortet werden können. Anstatt passiv Formeln zu lernen, können die Nutzerinnen und Nutzer selbstbestimmt lernen und explorativ arbeiten. Das Instrument zur Beantwortung statistischer Fragestellungen ist das so genannte "Statistiklabor", eine interaktive Lernsoftware, die in der Statistik-Grundausbildung der FU Berlin und weiteren Partneruniversitäten ein-

FU-nahes Gästezimmer, hell, ruhig, € 30,-/Tag - 822 58 77/83 85 60 93



gesetzt wird. Mit ein wenig Experimentierfreude lassen sich im Statistiklabor auf schnelle Weise Grafiken erzeugen oder die Daten in einer Häufigkeits- bzw. Kontigenztabelle neu anordnen. Doch nicht nur die Lösung spannender Fragestellungen, auch staubtrockene Theorie kann bildhaft und verständlich dargestellt werden. Mit Hilfe von Java-Applets können die Studierenden zum Beispiel der Stärke von Zusammenhängen auf die Spur kommen oder sich mit Flash-Animationen statistische Inhalte anschaulich anhand von Flugzeugabstürzen, Raubfischen oder Glücksspielen erklären lassen. Bleiben dabei noch Fragen offen, lässt sich die Antwort sicherlich in einem der cirka sechzig Lernmodule finden, die alle Themenbereiche des Statistik-Grundstudiums abdecken. Neben der Erklärung von theoretischen Grundlagen gibt es hier ein breites Spektrum an Beispielen, Aufgaben und Übungen sowie ein umfangreiches Glossar.

Dem Einsatz der Lernmaterialien sind wenige Grenzen gesetzt. Die Bandbreite erstreckt sich über den illustrativen Einsatz von Medien in Präsenzveranstaltungen bis zu anwendungsorientierten Tutorien/ Übungen mit dem "Statistiklabor" oder auch dem reinen Selbststudium mit den interaktiven Lerninhalten. Ganz gleich, ob der Dozent eine der hier skizzierten Einsatzszenarien bevorzugt oder die Materialien seinem eigenen didaktischen Konzept entsprechend einsetzt, sicher ist, dass sowohl er als auch seine Studierenden davon profitieren werden. Nicolas Apostolopoulos

Kontakt

ww.neuestatistik.de

### E-Lexikon zur Geologie des Meeres

Das Meer bedeckt rund drei Viertel der Oberfläche der Erde. In seinen Tiefen und auf der Oberfläche spielen sich genauso spannende Prozesse ab wie auf Terra firma. Wer erfahren möchte, wie tief der Ozean ist und vor allem, warum, ist auf den Seiten von Dr. David Völkers Projekt "Meeresgeologie im Internet" gut aufgehoben. Hier entsteht ein umfassendes Nachschlagewerk zu allen Themen rund um die Meeresgeologie mit vielen Abbildungen und Übungen. Ursprünglich als Begleitmaterial zu einer Vorlesung konzipiert, entschied sich David Völker aufgrund der anhaltend starken Nachfrage, seine Sammlung zu einem Nachschlagewerk sowohl für Studierende der Geowissenschaften als auch alle anderen Interessierten zu erweitern. In den letzten zwei Jahren wurden bereits Teile des Umbauprozesses von einem Vorlesungsskript zu einer geordneten Enzyklopädie, unterteilt in Themenbereiche mit dazugehörigen Übungsaufgaben, vollzogen. Hinzu kommt ein weiterer für Studierende nützlicher Bestandteil: eine Linksammlung, die systematisch relevante Forschungsprojekte auflistet. In Zukunft werden auch digitale Lehrfilme und Flashanimationen integriert, um den Ablauf kom-



plizierter Prozesse anschaulich zu machen. Das fertige Projekt wird Ende des Jahres ins Internet gestellt. "Eine solche Datenbank hätte ich mir als Student gewünscht", kommentiert David Völker sein Projekt.

Der Einsatz im Hörsaal über einen Beamer hat sich bereits als nützlich erwiesen. Die komplexe Thematik ist in mehrere Schwerpunkte untergliedert und in Modulen aufbereitet. Jedes Modul ist unabhängig von den anderen verständlich. Gesche Westphal

http://userpage.fu-berlin.de/~voelker/ Vorlesung\_Meeresgeologie/gliederung.htm

### Frauen in der Romanistik

Die Homepage des Instituts für Romanistik schließt eine Lücke: Detailliert stellt sie das Fach, die Lehrenden sowie bekannte Romanistinnen vor. Literaturhinweise und ein Blick auf berufliche Perspektiven und Werdegänge runden das Angebot ab. Damit rückt sie das Bild von der frauenlosen Wissenschaftsgeschichte zurecht und macht die Leistungen von Frauen sichtbar.

Die historischen Leistungen der Romanistinnen veranschaulichen Porträts, Verweise auf die zeitlichen Hintergründe und Literaturhinweise. Die modernen Zeitgenossinnen werden in ihren Abschlussarbeiten vorgestellt. Wer weiß schon, dass die bekannte Frauenrechtlerin Hedwig Dohm sich von den kurz aufeinanderfolgenden Schwangerschaften ablenkte, indem sie Spanisch lernte und Gedichte ins Deutsche übersetzte, Daraus entstand ihre mehrbändige "Spanische Nationalliteratur in ihrer geschichtlichen Entwicklung" (Berlin 1865-1867), die zunächst ihrem Ehemann zugeschrieben wurde. Oder dass Gisela Beutler sich als erste Frau am Fachbereich Neuere Fremdsprachliche Philologien der FU habilitierte und 1971 die erste Professorin für Hispanistik in Deutschland war?

Auch die junge Generation kommt zu Wort: Am Beispiel einiger Romanistinnen werden die beruflichen Perspektiven vorgestellt. Diese reichen von Iris Radisch (Die Zeit, Das Literarische Quartett), Dorothee Nolte (Der Tagesspiegel, Redakteurin für Bildung und Wissenschaft) über Ulrike Mühlschlegel (Bibliotheksreferentin im Ibero-Amerikanischen Institut, Berlin) bis zu Jutta Liesen, freie Übersetzerin oder Monika Kopyczinski, freie Lektorin.

∞ Kontakt ∞

www.lingrom.fu-berlin.de/frauen-in-derromanistik/



Institut für Wirtschaftswissenschaftliche Forschung und Weiterbildung GmbH Institut an der FernUniversität in Hagen

### Betriebswirtschaftslehre Intensiv-Kurs

9-monatiges Fernstudienprogramm BWL staatlich zugelassen, mit Abschlusszertifikat.

Das berufsbegleitende Programm wird in Berlin und Hagen ab März 2004 angeboten

Adressaten: Betriebswirtschaftliche Kenntnisse sind unverzichtbar für Ingenieure und Naturwissenschaftler. Sozialwissenschaftler und Juristen sowie qualifizierte Mitarbeiter aus allen Bereichen der betrieblichen Praxis

Anbieter: Das IWW ist ein Institut an der FernUniversität. Der Intensiv-Kurs BWL wird von Universitätsprofessoren durchgeführt, die langjährige Erfahrung in der Organisation von Fernstudienprogrammen besitzen.



IWW c/o FernUniversität Hagen Kennwort "FU-Nachrichten" 58084 Hagen Tel.: 02331.987-2950, Fax: 02331.987-2331



Seite 14 | FU-Nachrichten 1-3/2004 http://www.fu-berlin.de/fun/

COMMUNITY

Zum Start ins neue Jahr: Tipps gegen Frust, Unsicherheit und Zukunftsangst

## Die Kunst, sich selbst aus dem Sumpf zu ziehen

VON FRED WINTER

Im Land herrscht Katzenjammer. Drei flaue Wirtschaftsjahre, eine Rekordzahl an Insolvenzen, unentwegte Kürzungsdebatten und die Risiken der Globalisierung haben vielen Menschen die Stimmung verdorben. Manche geraten in die Passivität des Dienstes nach Vorschrift, innere Verweigerungshaltungen nehmen zu, Angst geht um. Nie war es leichter, sich als Opfer der Umstände zu sehen, als Opfer des Turbo-Kapitalismus, der Gewerkschaften, unfähiger Politiker oder inkompetenter, despotischer Konzernlenker.

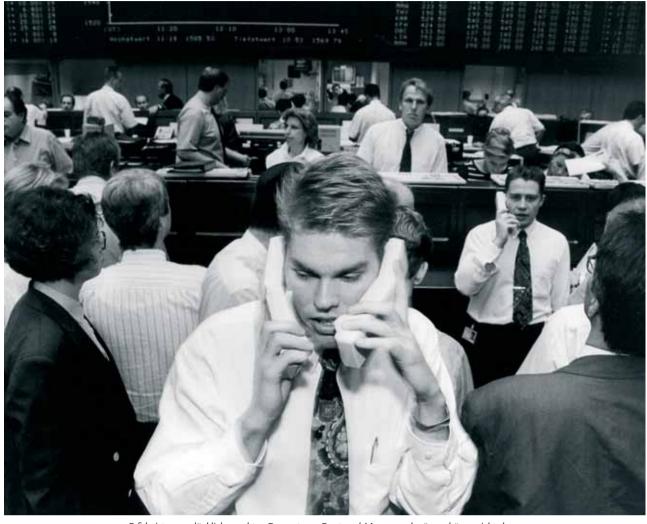
Dabei sind nach einer Untersuchung der Pilot-Unternehmensberatung bei 5650 Insolvenzen klein- und mittelständischer Betriebe zu über fünfzig Prozent Führungsmängel für die Pleiten verantwortlich, nicht etwa negative äußere Umstände. Statt rechtzeitig entschlossen zu handeln, wurde aufgeschoben, getreu der Devise: "Es gibt viel zu tun, warten wir's ab."

Egal, ob es sich um berufliche Alltagsdinge handelt, um Karriereplanung, die Entwicklung neuer Geschäftsideen, den Studienabschluss oder um das private Glück: An guten Vorsätzen herrscht kein Mangel, aber bei der Durchführung hapert es oft. Handlungsstörungen – so der psychologische Fachbegriff – sabotieren die schönsten Pläne: "Wir zögern, zaudern, zagen und schieben die Dinge vor uns her, solange es irgendwie geht", schrieb der Berliner Psychoanalytiker Hans-Werner Rückert in seinem Bestseller "Schluss mit dem ewigen Aufschieben".

Mit seinem neuen Buch "Entdecke das Glück des Handelns" legt Rückert, der Chef der Zentraleinrichtung Studienberatung und Psychologische Beratung der Freien Universität ist, nun nach.

"Wo Gefahr ist, wächst das Rettende auch", zitiert er Friedrich Hölderlin "aber das gilt nicht für diejenigen, die sich folgenlos klagend durchhängen lassen, sondern nur für Leute, die trotz aller Widrigkeiten anpacken." Auf diese Weise lässt sich nicht nur die lähmende Alltagsdepression vermeiden, sondern sogar Glück generieren. "Das Wesen des Glücks besteht darin, sich um es zu bemühen, also zu handeln", sagt Rückert.

Wer handlungsorientiert Probleme lösen will, muss die hauptsächlichen Quellen für



Erfolg ist, was glücklich macht – Dauerstress, Frust und Magengeschwüre gehören nicht dazu.

das Scheitern trotz bester Absichten trocken legen: Entschlusslosigkeit, Zweifeln und Grübeln, Sorglosigkeit und Unachtsamkeit, Aufschieben und sich verzetteln, Untergehen im Alltagstrott, Leben in Dauerkonflikten und Steckenbleiben in hartnäckigen Widerständen. Die meisten stellen sich vor, dass sie zur Überwindung dieser Blockaden mehr Selbstdisziplin mobilisieren und den inneren Schweinehund überwinden müssten.

Nun ist die Fähigkeit, sich selbst zu steuern und zu beherrschen, zweifellos eine feine Sache. "Mit mehr Achtsamkeit und mehr Selbstkontrolle lässt sich tatsächlich mehr erreichen, mit dem einen oder anderen Motivationstrick können Sie sich über den Berg helfen und eine Sache wirklich durchziehen", empfiehlt der Experte. "Aber wir alle kennen auch Situationen, wo wir mit mehr Einsatz nicht weiter gekommen sind, wo wir uns ergebnislos in eine Arbeit verbissen haben, die wir einfach nicht packen konnten. Dann haben wir erschöpft aufgegeben – und am nächsten Tag ging alles wie von selbst, ohne Krampf und Anstrengung." Viele in der Universität erleben das beispielsweise beim Abfassen schriftlicher Arbeiten, wo mehr Kontrolle und der Versuch, einen schwierigen Sachverhalt zu formulieren, gelegentlich so erlebt werden kann, als wolle man mit dem Kopf durch die Wand. Ein paar Tage später fließen die Sätze nur so aus der Feder.

Die Verhaltensforscher Paul Watzlawick, John Weakland und Richard Fisch haben diese unterschiedliche Arten des Wandels als Lösungen erster und zweiter Ordnung bezeichnet. Eine Lösung erster Ordnung besteht darin, "mehr desselben" zu tun: Das Lesepensum des Semesters erfordert mehr Zeit für Lektüre, also muss der Tag vernünftiger geplant werden. Kommt man nicht so voran wie erhofft, muss der Plan überarbeitet und besser kontrolliert werden; für das Studium muss mehr Zeit frei gemacht werden. Man sieht ein, dass man sich intensiver mit dem Lernstoff beschäftigen muss und strengt sich an, bis der gewünschte Zustand erreicht ist. Man muss bei der Sache bleiben, fortlaufend die eigenen Handlungen kontrollieren, was leichter ist, wenn man über gute Selbstmanagementfertigkeiten verfügt.

Natürlich funktionieren solche Lösungen letztlich nur mit Anstrengungsbereitschaft und Willenskraft. Auf die Dauer haben nur die Glück, die sich auch bemühen. Der erste Schritt zu kompetentem Handeln besteht darin, Defizite zu beheben. Realistische Zielsetzungen mit Zwischenzielen sind Meilensteine in verbindlichen, klaren Plänen, die den Weg strukturieren. Die erforderlichen eindeutigen Handlungen lassen sich durch Vorstellungsübungen und Visualisierungen einüben. "Beseitigen Sie Störquellen und machen Sie es sich zur Regel, das Gegenteil dessen zu tun, was Ihnen der ablenkende Einfall suggeriert", sagt Hans-Werner Rückert. "Durchbrechen Sie einschränkende Routinen, in denen Sie sich befangen fühlen. Bleiben Sie locker, belohnen Sie sich und bilanzieren Sie Ihre Fortschritte."

Eine Lösung zweiter Ordnung besteht darin, einen untauglichen Versuch der Lösung nach dem Prinzip "mehr desselben" aufzugeben und etwas anderes zu machen: "Viele Studierende mit Arbeitsstörungen versuchen sich zu zwingen oder irgendwie zu motivieren. Dabei beschäftigen sie sich noch weniger mit dem Lernpensum, sondern grübeln ergebnislos darüber nach, was sie tun könnten, um mehr Lust zum Studium zu haben. Wenn das nichts bringt, lesen sie Selbsthilfebücher und beobachten sich noch schärfer, wodurch sie noch weniger studieren. Nach einer gewissen Zeit ist ihr Selbstheilungsversuch in paradoxer Weise Teil des Problems geworden". Es kann jetzt nur noch durch "weniger desselben" besser werden, dadurch, sich mitsamt der Arbeitsstörung zu akzeptieren und die untauglichen Strategien aufzugeben.

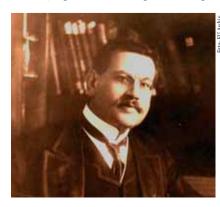
"Probleme zweiter Ordnung verlangen von Ihnen, über den Rahmen des Gewohnten hinaus zu denken und zu handeln", schreibt der Autor. Entscheidende Voraussetzung dafür ist es, sich von Vorstellungen darüber zu lösen, wie das Leben, die Dinge und andere Menschen zu sein haben und die Fähigkeit zu entwickeln, natürliches Begehren tatkräftig zu verwirklichen. Authentizität, Achtsamkeit und Aktivität sind entscheidende Bestandteile um einen eigenen Lebensentwurf umzusetzen.

🕶 Literatur 🖦

Hans-Werner Rückert: "Entdecke das Glück des Handelns – Überwinden, was das Leben blockiert", erschien im Campus Verlag 2003, 316 Seiten, 17,90 Euro

#### Hugo Preuß – unvergessener Staatsmann

Er wird als Vater der Weimarer Reichsverfassung bezeichnet: Hugo Preuß (1860 bis 1925), Staatsrechtslehrer, liberaler Publizist und Politiker. Christoph Müller, emeritierter Professor des Fachbereichs Rechtswissenschaft der Freien Universität, hat mit einer Gruppe von Kollegen die Hugo-Preuß-Gesellschaft gegründet. Langfristiges Ziel ist es, eine dreibändige Edition der politischen Schriften von Hugo Preuß herauszugeben. Bislang liegt eine solche Ausgabe seiner Werke und Schriften noch nicht vor. Wer Interesse an der historische Persönlichkeit des Staatsdenkers Hugo Preuß und an seinem Nachwirken bis in die Bundesrepublik hinein hat, kann Mitglied des Vereins werden. Spenden, die die Gesellschaft zur Deckung der Druckkosten verwendet, sind willkommen. Im Internet: www2.rz.huberlin.de/Hugo-Preuss-Gesellschaft



### Ehrenpreis amerikanischer Psychologen

Helmut Leder hat den mit 500 Dollar dotierten Ehrenpreis der American Psychological Association (APA) für seine Arbeiten im Bereich der empirischen Ästhetik zugesprochen bekommen. Der Ehrenpreis ist besonders "ehrenvoll", da die American Psychological Association in der Regel bevorzugt amerikanische Psychologen auszeichnet. Der Wahrnehmungspsychologe Helmut Leder erhält den Preis für seine Untersuchungen im Bereich der kognitiven Psychologie. Dabei geht er den kognitiven Bedingungen für ästhetische Erfahrungen nach. In den entsprechenden Laborexperimenten werden den Probanden zum Beispiel abstrakte Gemälde zur Beurteilung gezeigt. Es wird überprüft, inwieweit die kognitive Verarbeitung anhand von Wissen der Probanden über den jeweiligen Kunststil erleichtert wird. Solche Prozesse führen zu einem erhöhten Gefallen. Aus seinen Studien folgerte Helmut Leder, dass moderne Kunst vermutlich dazu dient, durch solche Denkprozesse anzuregen und deshalb so interessant ist. Helmut Leder ist Projektleiter im Sonderforschungsbereich "Ästhetische Erfahrung im Zeichen der Entgrenzung der Künste" (Sfb 626). Sprecher dieses Sonderforschungsbereiches ist Werner Busch vom Kulturhistorischen Institut am Fachbereich Geschichts- und Kulturwissenschaften der Freien Universität.

### Mehr Strategie beim Personal

Das gemeinsam von der Freien Universität und der Vereinigung der Unternehmensverbände in Berlin und Brandenburg (UVB) getragene Institut für Personalmanagement (IP) GmbH hat seine Angebote zur strategischen Unternehmensberatung erweitert. Auf der Kongressmesse Mittelstand 2003 stellten die IP-Geschäftsführer Kirsten Skaruppe (FU) und Sven Weickert (UVB) die Ergebnisse des neu entwickelten IP Personalmanagement Index 2003/2004 vor, mit dem sich Unternehmen über Schwerpunkte der betrieblichen Personalpolitik informieren können. Über die aktuellen Bedürfnisse und die Praxis mittelständischen Personalmanagements berichteten Vertreter regionaler Unternehmen. Mit dem IP Personalmanagement Index werden regelmäßig die aktuellen und künftigen Aufgaben und Schwerpunkte des Personalmanagements in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen der Region Berlin-Brandenburg erhoben. Parallel wird nach dem Umfang externer Unterstützung der Personalarbeit durch Trainer, Berater und sonstige Dienstleister

gefragt. Darüber hinaus sollen die wichtigsten Entwicklungen im Personalmanagement der Zukunft eingeschätzt werden. Die Befragungsergebnisse zeigen, dass gerade in kleinen und mittelständischen Unternehmen Personalmanagement vielfach mit Personalverwaltung gleichgesetzt wird. Strategisches Personalmanagement im Sinne systematischer Planung und Gestaltung kann jedoch gerade für Mittelständler erhebliche Wettbewerbsvorteile bieten. Dabei mangelt es den Unternehmen ganz überwiegend nicht am Problembewusstsein. Die Kenntnis der Folgen einer von Ad-hoc-Entscheidungen und punktuellen Maßnahmen geprägten Personalpolitik sind durchaus bekannt. Die strategische Ausrichtung der Personalarbeit geht aber aufgrund fehlender Kapazitäten meist im operativen Tagesgeschäft Bernd Wirth

Studie als Download: www.ip-institut.de

Onlineoffice & Sekretariatsservice med. + techn. Fachliteratur

© 030/4110 7369 www.ifs-onlineoffice.de

#### Neuartiger Sensor prüft Blutkonserven

Die Laser- und Medizin-Technologie GmbH Berlin (LMTB) hat in Zusammenarbeit mit dem Institut für medizinische Physik und Lasermedizin (BMTB) den Innovationspreis 2003 für Berlin und Brandenburg erhalten. Sie entwickelte ein optisches Verfahren, um die Konzentration von freiem Hämoglobin in ungeöffneten Blutkonserven zu messen. Der neue Sensor ermöglicht die Qualitätskontrolle jeder Blutkonserve. Die Wissenschaftler bauten einen Prototypen und testeten ihn erfolgreich im klinischen Einsatz.

Die Haltbarkeit von Blutkonserven beträgt bei idealen Lagerbedingungen höchstens 49 Tage. Zwischen fünf und dreißig Prozent der kostbaren Konserven kommen ungenutzt aus dem Operationssaal zurück. Durch den Transport kann die Kühlkette unterbrochen werden, die Qualitätskontrolle fand bislang nur durch Sichtkontrolle eines Facharztes statt. Im Zweifelsfall wird die Konserve verworfen. Der neuartigen Hämoglobinsensor schließt subjektive Fehleinschätzungen künftig aus. Von rund fünf Millionen Blutkonserven, die jährlich in Deutschland verbraucht werden, könnte der Sensor rund fünf Prozent einsparen. Blut ist ein knappes Gut, die Einsparung ist ökonomisch von großem Nutzen. Aufgrund der Alterung der Gesellschaft rechnen Experten mit einem steigenden Bedarf.



FU-Physikerin mit Shell-Forschungspreis ausgezeichnet

## Verstopfte Dieselmotoren ade?

Erdöl hat bei niedrigen Temperaturen die unangenehme Eigenschaft, wachsartig zu erstarren. Pipelines und Dieselmotoren verstopfen deshalb im Winter sehr leicht. Das kann nicht nur für die Fahrer von Dieselfahrzeugen sehr ärgerlich sein, Betreibern von Erdölförderanlagen verursachen verstopfte Pipelines jährlich Schäden in Millionenhöhe. Ursache ist, wie bei allen Flüssigkeiten, die Bildung von Kristallen, die bei Alkanen, den Hauptbestandteilen von Erdöl, an der Oberfläche der Flüssigkeit stattfindet. Bei Kontakt mit Luft bilden Alkane sogar schon oberhalb ihres Schmelzpunktes eine feste Schicht aus. Wie dies mit einfachen Mitteln verhindert werden könnte, zeigte Dr. Inez Weidinger aus der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Helmut Baumgärtel am Institut für Physikalische und Theoretische Chemie an der



Freien Universität Berlin. Für ihre Dissertation erhielt sie Anfang Dezember in Hamburg den zweiten Preis des Shell-She-Study Awards.

Inez Weidinger untersuchte das Gefrierverhalten von Alkanen mit Hilfe einer elektrodynamischen Falle. Die Methode erlaubt es, einzelne geladene Tropfen lange Zeit in der Schwebe zu halten. Für die Entwicklung dieser Methode erhielt Wolfgang Paul 1989 den Physiknobelpreis. Da die Tropfen keinen Wandkontakt besitzen, ist es möglich, sie stark zu unterkühlen. Gewöhnliche Wassertropfen, wie sie in Wolken vorkommen, können auf diese Weise bis auf minus 37 Grad Celsius abgekühlt werden, ohne zu gefrieren. Denn für die meisten Flüssigkeiten gilt, dass ihr Erstarren an einem Kristallisationskeim beginnt, der sich an einer Wandfläche bildet. Im Gegensatz dazu verhalten Alkane sich grundlegend anders, sie gefrieren von der Oberfläche her und lassen sich deshalb nicht unterkühlen. Weidingers Arbeit zeigt jedoch, dass durch die Zugabe von oberflächenaktiven Substanzen wie Lösungsmitteln das Erstarren der Oberflächen herabgesetzt und das Verstopfen von Pipelines und Motoren womöglich verhindert werden kann. Isabel Pasch

#### 

Dr. Inez Weidinger, Institut für Physikalische und Theoretische Chemie, Takustraße 3. 14195 Berlin, Telefon: 030/83855348, Fax: 030/83856612, E-Mail: weidinge@chemie.fu-berlin.de

#### Verlagsfusion in Sozialwissenschaften

Die bekannten Verlage Leske + Budrich und Westdeutscher Verlag haben fusioniert und treten nun gemeinsam als VS Verlag für Sozialwissenschaften auf. Schwerpunkte sind Lehrbücher für die Hochschulen und Nachschlagewerke. Daneben publiziert der Verlag annähernd dreißig Zeitschriften aus den Fachgebieten Soziologie, Politikwissenschaft, Kommunikationswissenschaft, Erziehungswissenschaft und soziale Arbeit. Wer den E-Mail-Newsletter des Verlages unter www.vs-verlag.de abonniert, wird laufend über die genannten Fachgebiete in-

#### Preise für Europaforschung vergeben

Der Verein der Berliner Kaufleute und Industrieller (VBKI) hat sieben junge Wissenschaftler aus der Region Berlin und Brandenburg mit dem Preis für Europaforschung ausgezeichnet. Insgesamt 21.000 Euro Preisgeld wurden vergeben. Von insgesamt 34 eingereichten Arbeiten wurden drei Dissertationen und vier Studienabschlussarbeiten prämiert. Drei der Preisträger kommen von der Humboldt-Universität, zwei von der FU Berlin und jeweils einer von der TU Berlin und der Uni Potsdam. Nähere Informationen finden sich im Internet.

✓ Link →

www.vbki.de

Schirmherren:

Arbeit und Frauen des

Landes Berlin

Der Senator für Wirtschaft,

Der Minister für Wirtschaft

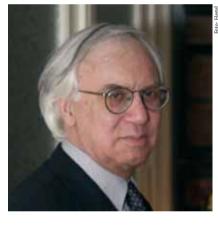
### Bundesverdienstkreuz für Winfried Engler

Bundespräsident Johannes Rau hat Winfried Engler mit dem Bundesverdienstkreuz Erster Klasse ausgezeichnet. Der Regierende Bürgermeister von Berlin, Klaus Wowereit, verlieh den Orden mit den Worten: "Professor Engler hat die Beziehungen zur französischen Hauptstadt wesentlich

geprägt. Er hat sich um die deutsch-französischen Beziehungen und um die Internationalität unserer Stadt verdient gemacht." Seit 1989 koordiniert Winfried Engler die Städtepartnerschaft Berlin-Paris. Dafür erhielt der Professor für französische und spanische Literaturwissenschaften 1997

den Verdienstorden des Landes Berlin und wurde ein Jahr später zum Ritter der Ehrenlegion und Offizier der Palmes Académiques ernannt. Engler war viele Jahre Präsident der deutsch-französischen Gesellschaft in Berlin und ist seit 1995 Mitglied des Programmbeirats von Arte. Nicht nur sein Engagement in Wissenschaft und Kultur, sondern auch seine vielfältigen wissenschaftlichen Kooperationsbeziehungen mit Pariser Universitäten begründen den Ruf, den sich Engler als Forscher und Lehrer der Romanischen Philologie weltweit erworben hat.

### Ehrendoktor für Carlos Rincón



Carlos Rincón, einer der angesehensten Literaturwissenschaftler und Kulturtheoretiker Lateinamerikas und emeritierter Professor der Freien Universität Berlin,

erhielt die Ehrendoktorwürde der Philologischen Fakultät der Universität in Leipzig. Carlos Rincón wurde in Kolumbien geboren, wo er zunächst studierte. 1965 promovierte er an der damaligen Karl-Marx-Universität in Leipzig und wirkte zwischen 1970 und 1976 an einem Forschungsprojekt der Akademie der Wissenschaften der DDR in Leipzig mit. Später folgte Rincón dem bedeutenden Romanisten Werner Kraus nach Berlin, arbeitete in Kolumbien und Nicaragua, wo er persönlicher Referent von Ernesto Cardenal im Kultusministerium war. Anschließend kehrte er nach Deutschland zurück und übernahm 1990 den Lehrstuhl für Literatur und Kulturtheorie am Lateinamerika-Institut der Freien Universität Berlin.

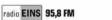


...Businessplan?

Wir helfen, Ihre Ideen zu Papier zu bringen!



Medienpartner:



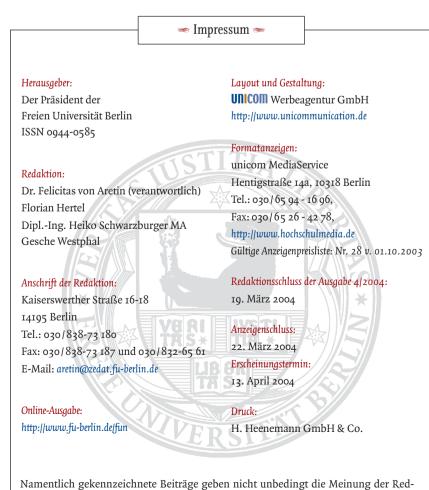






+++ Seminare + Coaching + Feedback + Kontakte +++

(030/2125-2121 www.b-p-w.de)



aktion wieder. Pluralbezeichnungen für die Statusgruppen der Hochschule bezeichnen in der Regel beide Geschlechter. Für unverlangt eingesandte Beiträge wird keine

Haftung übernommen.

#### ■ VERMISCHTES ■

Neue Ausstellung eröffnet

## Edler Eisenguss





oben: Torso eines Niobe-Sohnes, so genannter "Ältester" (Gips, zwischen 1780 u. 1825, Kunstgussmuseum Lauchhammer, nach einem antiken Vorbild aus Florenz. Uffizien)

links: Faustina Minor (Eisen, 1992, Kunstgussmuseum Lauchhammer, Nachguss nach einem Gipsmodell von 1784)

(Fotos: KGM Lauchhammer)

Humboldt-Universität zu Berlin, Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, ist zum Preis von 15 Euro in der Abgusssammlung erhältlich. Koenig

#### Auskunft

Ausstellung vom 24. Januar bis 14. März 2004. Abgusssammlung Antiker Plastik Berlin, Schloßstraße 69b, 14059 Berlin, Öffnungszeiten: do - so 14 bis 17 Uhr, Eintritt frei, Führungen nach Vereinbarung. Anmeldungen per E-Mail: sandra.koenig2@gmx.de oder charlotte.schreiter@culture.hu-berlin.de, im Internet zu finden unter: www.census.de/lauchhammer.htm

### (Fotos: KGM Lauchhammer)

#### Die Ernst-Reuter-Gesellschaft wurde 50 Jahre alt

Die Ernst-Reuter-Gesellschaft der Freunde, Förderer und Ehemaligen der Freien Universität Berlin e.V. feierte am 27. Januar 2004 ihr 50-jähriges Bestehen. Die ERG pflegt die Beziehungen zwischen der FU, ihren Mitgliedern und Förderern sowie

#### Jobticket für Beschäftigte

Am 20. Januar unterzeichneten der Kanzler der Freien Universität und die S-Bahn Berlin GmbH eine Vereinbarung, nach der ab 1. März dieses Jahres allen FU-Beschäftigten ein Rabatt von 13 Prozent auf alle bisher gültigen Tarife im Verkehrsverbund Berlin-Brandenburg gewährt wird. Gegenwärtig werden die Antragsformulare an alle Mitarbeiter der FU versandt. Die Formulare und eine Informationsbroschüre werden demnächst auf die Homepage der Universität gestellt, sobald die S-Bahn die Ticketpreise bestätigt hat. Flister

Ehemaligen im In- und Ausland. Ihr gehören gegenwärtig ca. 1.200 Mitglieder an. Die ERG vereint Personen und Institutionen aus Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur, die sich der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses verpflichtet fühlen.

### **Best of NaT-Working**

Die Robert Bosch Stiftung hat eine Broschüre veröffentlicht, in der die besten acht Beispiele aus dem Förderprogramm "NaT-Working" dargestellt werden. Das Programm, das die Stiftung seit dem Jahr 2000 anbietet, soll Schüler für Naturwissenschaften und Technik begeistern, etwa durch eine Kooperation zwischen Lehrern und Forschern. Die Broschüre ist erhältlich bei: Robert Bosch Stiftung, Hildegard Micko, PF 100628, 70005 Stuttgart, per Fax: 0711/46084-1031 oder per E-Mail unter hildegard.micko@bosch-stiftung.de.

### Euro-Business-College Berlin

### DIE ALTERNATIVE ZUR UNIVERSITÄT

#### Sie haben:

- \* Abitur bzw. Fachhochschulreife
- ★ Interesse an Fremdsprachen
- ★ Spaß im Umgang mit modernen Kommunikationsmedien
- ★ die Absicht, sich im Management eine Karriere aufzubauen

#### Sichern Sie sich Ihren Studienplatz jetzt!

#### Fachrichtungen

Euro-Schulen-Organisation

Qualitätsgemeinschaft

- ★ Internationale Betriebswirtschaft/EMA
- ★ International Tourism & Event Management/EMA
  ★ International Administration and Management/ESA
- (alles optional BA möglich)

#### Wir bieten

- ★ 6 Semester straff organisiertes Studium
- ★ intensive Sprachausbildung in zwei Fremdsprachen
- ★ hohen Praxisbezug durch Praktika im In- und Ausland ★ intensive EDV-Ausbildung
- Abschlussprüfung durch die European Management Academy, EMA, Paris und vor den Industrie- und Handelskammern London, Paris und Madrid

Tag der offenen Tür am 06.03.2004, 9.00—14.00 Uhr

### Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001



Robert Koch-Platz 4, 10115 Berlin Tel. 030 280926-26, Fax 030 280926-27 e-mail: info@ebc.berlin.eso.de www.berlin.euro-business-college.de



### Heizkosten runter

Die Freie Universität gibt im Jahr rund 4,6 Millionen Euro für Heizkosten aus. Das sind mehr als die Hälfte aller Energiekosten (54 Prozent). Ein Fünftel dieser Summe lässt sich durch bessere Regeltechnik einsparen. So wurden im vergangenen Jahr schon 19 Institutsgebäude neu ausgestattet, weitere sollen folgen. Erhebliche Einsparungen sind aber auch durch das Verhalten der Raumnutzer möglich. Bereits um ein Grad geringere Raumtemperaturen senken die Energiekosten um sechs Prozent. Es ist schon hilfreich, die vorhandenen Thermostatventile richtig zu benutzen. In einem aktuellen Faltblatt "Richtiges Heizen" weist der Energiebeauftragte der FU, Andreas Wanken, darauf hin, dass die Stufe 3 am Ventil einer gewünschten Raumtemperatur von 21 Grad Celsius entspricht, ideal für Büroräume und Seminare. Höhere Einstellun-



Der richtige Griff zum Thermostat spart Kosten.

gen an den Thermostaten führt nicht dazu, dass sich die Räume schneller aufheizen, sondern heben die angepeilte Zieltemperatur an. Ist die gewünschte Temperatur erreicht, schaltet das Ventil ab. Zudem gibt das Faltblatt hilfreiche Informationen zum richtigen Lüften, zur Einstellung des Thermostatventils nach Arbeitsschluss oder zur Aufstellung der Möbel im Raum.

### 🥗 Kontakt 🥗

Das Faltblatt ist bei Andreas Wanke erhältlich, Telefon: 030/838-52254, Fax: 030/838-52273, E-Mail: awanke@zedat.fu-berlin.de. Bei Störungen der Heizungsanlage wenden Sie sich bitte an die Zentralwarte im Referat Betriebstechnik, Telefon: 838-55555. Weitere Informationen zum Energiesparen: www.thema-energie.de oder www.initiative-energieeffizienz.de.

### 🕶 Lesetipps für die vorlesungsfreie Zeit 🕶

### Ein Buch wie Schokolade

"A book like this is even better than sex!" Über das Urteil des Time Magazine mag man geteilter Meinung sein, fest steht: Wer diesen Roman aufschlägt, lässt sich auf eine wilde Reise durchs bunte, brutale und dreckige Leben im viktorianischen London ein. Die Hauptperson ist Sugar, eine neunzehnjährige Prostituierte. Ihre Mutter, Mrs. Castaway, betreibt in der verrufenen Silver Street ein Bordell und hat dafür gesorgt, dass Sugar seit ihrem dreizehnten Lebensjahr im Betrieb mitarbeitet. Während Mrs. Castaway im Erdgeschoss an einem Sammelalbum mit Heiligenbildern bastelt, muss die Tochter sich im oberen Geschoss den Freiern hingeben. In ihrem reichen Verehrer William Rackham wähnt die junge Frau nun endlich ihre einmalige Gele-

MICHEL FABER

The

CRIMSON

PETAL

WHITE

genheit, der Mutter zu entkommen und sich sowohl finanziell und sozial abzusichern. William wiederum will sich mit ihr von seiner durch religiösen Wahn und Tumoren gequäl-

ten Frau ablenken. Zunächst schwelgt William geradezu in seiner süßen Leidenschaft für Sugar. Sie nutzt seine Abhängigkeit geschickt zu ihrem Vorteil aus und bindet ihn immer mehr an sich. Dabei spielt sie ein gefährliches Spiel, denn zuviel Zucker, das weiß jeder, ist gar nicht gesund ... Michael Faber hat ein komplexes Meisterwerk im Stil von John Fowles' "The French Lieutenant's Woman" geschaffen. Es macht schon mit der ersten seiner über tausend Seiten süchtig nach mehr und bleibt bis zum Schluss ein Genuss. Nur gut, dass Buchstaben keine Kalorien haben.

**Michael Faber:** Das karmesinrote Blütenblatt (im Original: The Crimson Petal and the White), 1055 Seiten, 24,90 Euro, August 2003 im List Verlag erschienen.

### Die kosmische Schlange

Doppelhelix des Lebens, Humangenom, Klone: Keine Wissenschaft hat in den vergangenen Jahren derart die öffentlichen Diskussionen bestimmt wie die Erforschung des menschlichen Erbmaterials. Der Schweizer Anthropologe Jeremy Narby wagt den Weg zurück an die Anfänge der molekularen Biologie. Ihm hilft ein Schamane aus dem brasilianischen Urwald, der zur Heilung und für Visionen eine Pflanze namens Ayahuasca verwendet. Sie wächst eigentümlicherweise in einer Doppelhelix. Chemisch gesehen ist die aus ihr gewonnenen Droge das komplexeste botanische Halluzinogen überhaupt. Als Narby die während der Visionen gezeichneten Bilder einem befreundeten Biologen vorlegt, stellt dieser verblüffende Übereinstimmungen mit den Strukturen im Zellinnern fest. Geschrieben wie ein wissenschaftlicher Detektivroman kommt Narby dem Geheimnis des Lebens - und damit unseres Wissens - auf eine neue Spur. Die Methode der Schamenen, Wissen zu sammeln und weiter zu geben, erscheint in ganz neuem Licht: Sie erkennen die Aura eines Menschen; sie verstehen, wie alles Lebendige in einem Netz verknüpft ist. Neueste Forschungen bestätigen, dass Desoxyribonukleinsäure

(DNS) einem Quarz gleich Photonen aussenden kann. Narby vereint Molekularforschung, Biophotonik und Anthropologie zu einem neuen Ansatz. Um es mit dem Apollo-Astronauten

Edgar Mitchell zu sagen: "Narbys Pionierarbeit schiebt die Grenze des Wissens ein Stück weiter hinaus zum grundsätzlichsten Geheimnis unserer Zeit: der Rolle des Bewusstseins im evolutionären Muster des Universums." Heiko Schwarzburger

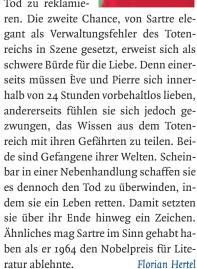
Jeremy Narby: The Cosmic Serpent - DNA and the Origins of Knowledge, erschienen bei Tarcher/Putnam, New New York, 1998 (auf deutsch bei Klett Cotta)

### Das Spiel ist aus!?

"Les jeux sont faits" ist der Spruch, der bei Roulette die Einsatzphase beendet. Jean-Paul Sartre veröffentlichte 1947 unter diesem Titel sein erstes Drehbuch. Er erzählt darin eine Liebesgeschichte, die ironischerweise mit dem Tod beginnt. Pierre Dumain, Arbeiter und Widerstandskämpfer, stirbt am Vorabend der Revolution, ermordet von einem Verräter. Zur gleichen Zeit stirbt Èvelin Charlier, eine vornehme Dame und Mitglied des faschistischen Establishments. Ihr Mann, der Polizeichef, entpuppt sich schnell als ruchloser Mitgiftjäger, der seine Frau vergiftet, um Èves jüngere Schwester trösten und später heiraten zu können. Die beiden Toten treffen sich schließlich im Jenseits. Sie wandeln

ihre Heimatstadt.
Und obwohl sie
beide aus so
unterschiedlichen
Welten stammen,
entwickelt sich
eine zarte, aber
innige Liebe.
Grund genug den
Tod zu reklamie-

als Geister durch



**Jean-Paul Sartre:** Das Spiel ist aus, neu aufgelegt bei Rowohlt Taschenbuch, Reinbek 2003, 4,90 Euro.



