

# Dresdner UniversitätsJournal



Serienstart:  
Die 14 ECMP-Projekte  
werden vorgestellt ..... Seite 4

Wiedereröffnung:  
»Erlebnisland Mathematik«  
jetzt noch größer ..... Seite 5

Zielrichtung:  
Forstbotanischer Garten  
und Biodiversität ..... Seite 7

Kopierschutz:  
TUD-Grundsätze guter  
wissenschaftlicher Praxis ..... Seite 9

Ihr kompetenter Druck- und  
Reproduktionsleister im Campus

Bitte beachten  
Sie unsere  
Sonderpreise für  
Uni-Drucksachen!!

Copy  
Cabana

Rufen Sie uns an  
oder mailen Sie -  
Wir informieren  
Sie gern.

(0351) 47 00 675  
www.copycabana.de  
post@copycabana.de  
Helmholtzstraße 4  
01069 Dresden

## 3.3: Alle Infos zum Exzellenzentscheid

Am späten Nachmittag des 2. März 2011 werden die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und der Wissenschaftsrat bekanntgeben, welche Hochschulen aufgefordert werden, ihren Vollertrag im Rahmen der zweiten Runde der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder einzureichen.

In diesem Zusammenhang lädt der Rektor der TU Dresden, Prof. Hans Müller-Steinhagen, alle Mitarbeiter und Studenten der TU Dresden zur vierten Informationsveranstaltung im Rahmen der Exzellenzbewerbung der TU Dresden am Folgetag, Donnerstag, 3. März 2011, 14 Uhr in den Mathematik-Hörsaal, Treffitz-Bau, Zellescher Weg 16, ein.

Prof. Müller-Steinhagen wird aktuell über das Abschneiden der TU Dresden vom Vortag informieren und die nächsten Schritte – die von diesem Abschneiden abhängig sind – vorstellen. **M. B.**

## Mutige Seniorin tritt Mob entgegen

Dresden, 19. Februar 2011: Im »Nachgang« zu den Veranstaltungen zum Gedenken an die Opfer der Bombardierungen im Februar 1945 kam es an diesem Tag in vielen Dresdner Stadtteilen zu Demonstrationen, Blockaden, aber auch zu Zerstörung und Gewalt. Auch der Campus der TU Dresden und ihm benachbarte Stadtgebiete waren davon betroffen.

Eine Person stellte sich am 19. Februar 2011 besonders couragiert gegen die aggressiven Randalierer: die energische Seniorin Edith Pohlenz. Sie verhinderte mit ausgebreiteten Armen auf der Mommsenstraße die weitere Plünderung und Zerstörung der Baustelle des in Rekonstruktion befindlichen Hempel-Baus. Lesen Sie dazu auf Seite 6. **M. B.**



Edith Pohlenz. Foto: UJ/Eckold

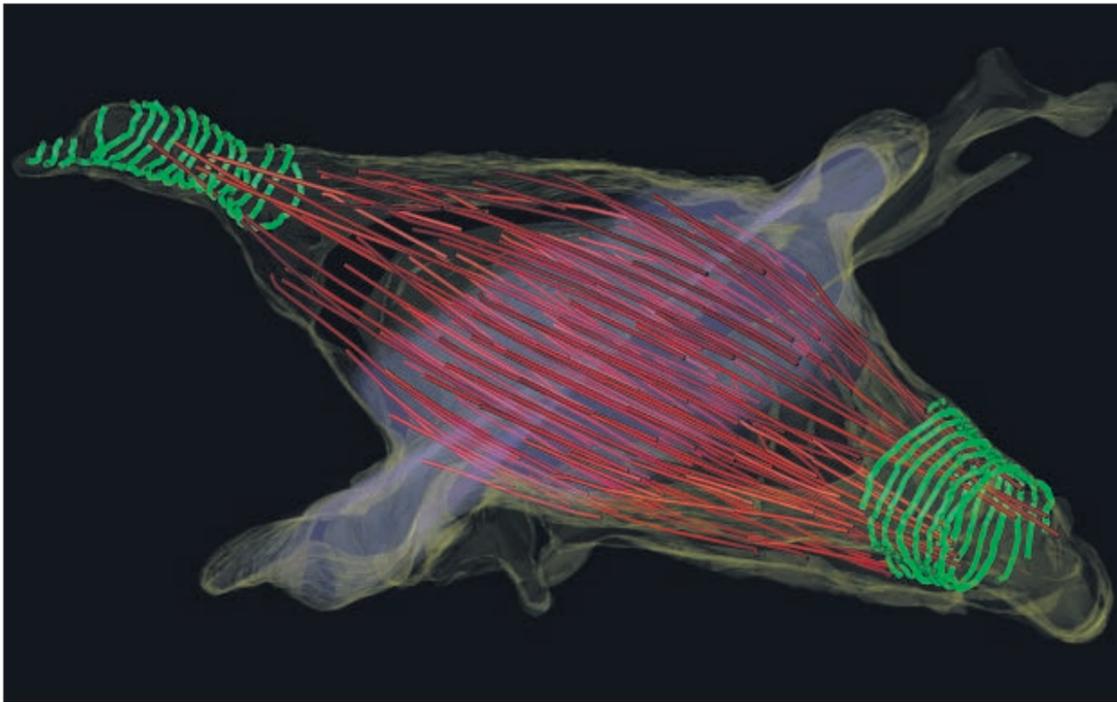
## Was kann ich an der TU Dresden studieren?

Die nächsten Termine der Vortragsreihe »Was kann ich an der TU Dresden studieren?« sind:

- 01.03. Law in Context – Recht mit seinen internationalen Bezügen zu Technik, Politik und Wirtschaft
- 08.03. Physik
- 15.03. Lehramtsstudium an der TU Dresden
- 22.03. »Bachelor oder Master oder Diplom – oder was?«
- 29.03. Umweltrelevante Studiengänge

Alle Informationen zu Ort und Zeit unter <http://tu-dresden.de/zsb/veranstaltungsreihe>  
Kontakt: Susanne Beyer,  
Telefon: 0351 463-39454

## Einzigartiger Blick auf Zellteilung



Die Aufnahme zeigt die Spiralen an den Enden der interzellulären Brücke (grün), die innerhalb der interzellulären Brücke verlaufenden röhrenförmigen Proteinstrukturen (Mikrotubuli, rot) und die Zellmembran, die die interzelluläre Brücke umschließt (gelb). Die neu entstandenen Tochterzellen sind nicht sichtbar.  
Foto: Müller-Reichert

### Lebende Zellen und hochauflösende Lichtmikroskopie

Zu den genauen Vorgängen bei der Zellteilung gab es bisher gerade hinsichtlich des letzten Abtrennens der gebildeten Tochterzellen nur Vermutungen. Doch die dabei ablaufenden Prozesse konnten nun durch Dr. Thomas Müller-Reichert von der Medizinischen Fakultät Carl Gustav Carus und die Züricher Forscherkollegen um Dr. Daniel Gerlich genauer ermittelt und auch bildlich dargestellt werden. An den Enden der während des Trennungsprozesses entstehenden »Brücke« zwischen den Tochterzellen bilden sich spiralförmige Strukturen aus, die die Brücke mechanisch zusammendrücken. Gleichzeitig werden die mittig verlaufenden Mikrotubuli (kleinste röhrenförmige Proteinstrukturen) in Vorbereitung auf

die endgültige Zelltrennung abgebaut. Diese Forschungsergebnisse werden im angesehenen Fachjournal Science veröffentlicht.

Dr. Thomas Müller-Reichert, Leiter der Core Facility Imaging im Medizinisch-Theoretischen Zentrum der Medizinischen Fakultät Dresden, konnte gemeinsam mit seinen Kollegen Daniel Gerlich und Julien Guizetti von der ETH Zürich (Schweiz) einen völlig neuen Aspekt der Zellteilung aufdecken. »Mittels Lebendzellbeobachtung, hochauflösender Lichtmikroskopie – sogenannter »Structured Illumination« – und dreidimensionaler Rekonstruktion durch Elektronentomographie konnten wir kleinste Spiralen sichtbar machen, deren Filamente einen Durchmesser von nur 17 Nanometern haben«, berichtet Dr. Müller-Reichert. Diese Spiralen bilden sich an den Ansätzen des die Tochterzellen noch verbindenden Stranges. Die Spi-

ralen der interzellulären Brücke können sich zusammenziehen. »Dadurch entstehen Kräfte«, erklärt Dr. Müller-Reichert, »die den Durchmesser der interzellulären Brücke an diesen Stellen verringern und letztendlich die Zelltrennung verursachen.«

Die Membran kann verschmelzen, nachdem mit dem »Zusammendrücken« einhergehend ein Abbau der in der interzellulären Brücke verlaufenden winzigen Proteinröhrchen stattgefunden hat. So wird diese letzte Zellverbindung aufgelöst und die komplette Trennung der Tochterzellen kann erfolgen.

Die Entdeckung dieser sich zusammenziehenden Spiralen an der interzellulären Brücke und die Beteiligung des Proteinkomplexes ESCRT-III an diesem Prozess hat umfassende und weitreichende Bedeutung für das Verständnis der Zellteilung.  
Konrad Kästner

## TUD-Historiker erforscht BND

### Prof. Klaus-Dietmar Henke wurde in die entsprechende Unabhängige Historikerkommission berufen



Prof. K.-D. Henke.  
Foto: privat

Der Historiker Prof. Klaus-Dietmar Henke von der TU Dresden wurde in die Unabhängige Historikerkommission für die Aufarbeitung der Geschichte des Bundesnachrichtendienstes (BND) berufen. Dort soll er gemeinsam mit anderen Kommissionsmitgliedern die Entstehungs- und Frühgeschichte des BND von 1945 bis 1968 einschließlich des Personal- und Wirkungsprofils aufarbeiten.

Neben ihm gehören der Kommission Prof. Wolfgang Krieger (Marburg), Prof.

Jost Dülffer (Köln) und Prof. Rolf-Dieter Müller (Potsdam/Berlin) an.

Der BND gewährt der Kommission erstmals den uneingeschränkten Aktenzugang. So viel Transparenz hat bisher noch kaum ein Auslandsnachrichtendienst gewagt wie jetzt der dem Bundeskanzleramt unterstellte und seit 2005 vom Hamburger Sozialdemokraten Ernst Uhrlau geleitete BND. Der Auftrag schließt die in jüngster Zeit im Deutschen Bundestag sowie in den Medien immer wieder gestellten Fragen nach dem NS-belasteten Personal in der Entstehungs- und Frühgeschichte des BND ausdrücklich ein, reicht aber thematisch weit darüber hinaus. Parallel zu den Forschungsarbeiten der Kommissionsmitglieder und ihrer Wissenschaftlichen Mitarbeiter wird eine BND-interne Arbeitsgruppe das ältere Aktenmaterial erschließen, um die fortlaufende Abgabe von Unterlagen an das Bundesarchiv vorzubereiten. Kommissionsarbeit und Aktenfreigabe werden somit der zeitgeschichtlichen Forschung ein weitgehend neues Feld eröffnen.

Der BND wurde 1956 als alleiniger Auslands- und militärischer Nachrichtendienst

der Bundesrepublik Deutschland gegründet. Er ging größtenteils aus einer von der amerikanischen Besatzungsmacht geführten Geheim-Organisation hervor, die sich bis 1945 zurückverfolgen lässt. An der Spitze stand bis 1968 der ehemalige Wehrmachtgeneral Reinhard Gehlen.

Prof. Henke, Jahrgang 1947, arbeitete zunächst an der Universität der Bundeswehr München, anschließend von 1979 bis 1992 als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Zeitgeschichte, München. Von 1986 bis 1992 war er Stellvertreter der Chefredakteur der »Vierteljahrshefte für Zeitgeschichte«, 1991/92 kommissarischer Stellvertreter der Direktor des Instituts für Zeitgeschichte, München. Von 1992 bis 1996 leitete er die Abteilung Bildung und Forschung beim Bundesbeauftragten für die Unterlagen des Staatssicherheitsdienstes der ehemaligen DDR, Berlin. Von 1997 bis 2001 war er Direktor des Hannah-Arendt-Instituts für Totalitarismusforschung e.V. an der TUD. Seit 1997 ist er Universitätsprofessor für Zeitgeschichte an der TU Dresden. **UJ**

Kleines HiFi-Wunder  
sucht große Netzwelt.

Ob Internetradio oder Musiksammlung: Der **Naim UnitiQute** verbindet erstklassigen Klang mit digitalem Komfort. Alle Infos unter [www.radiokoerner.de/naim](http://www.radiokoerner.de/naim)

Dresdens Spezialist für HiFi & Heimkino  
**RADIO KORNER**  
Köneritzstr. 13, 01067 Dresden, T. 0351-4951342

rechtsanwalt **dr.axelschober**

- 20 Jahre berufliche Erfahrung im Wirtschaftsrecht
- 20 years of professional experience in business law
- 20 ans d'expérience professionnelle dans le droit des affaires

[www.dr-schober.de](http://www.dr-schober.de)  
Technologie Zentrum Dresden  
Gostritzer Straße 67 · 01217 Dresden  
Telefon (0351) 8718505

Gesundheit  
beginnt bei den Füßen

**SCHAU-FUSS**  
Natürliche Schuhmode

01309 Augsburgstr. 1  
[www.schau-fuss.de](http://www.schau-fuss.de)  
01099 Alaustraße 41

Wir können auch anders!

[www.saxonia-werbeagentur.de](http://www.saxonia-werbeagentur.de)

Waldhotel am Aschergraben

Entspannen im Dresdner Erzgebirge  
(Altenberg - Geising)

Früher das *Ferienheim der TU Dresden*, heute ein herrliches Familienhotel: Wandern, Nordic Walking, Schnupper-Biathlon und Bobfahren auch im Sommer. Besonders günstige Angebote für Wellness, Feiern und Tagungen im März, April und Mai. Fragen Sie bei uns nach:  
Telefon: 035056-2340-0  
[www.waldhotel-aschergraben.de](http://www.waldhotel-aschergraben.de)

**WENN SICH DIE WELT  
IN DRESDEN TRIFFT.**

1. AlumniBall der TU Dresden  
21. Mai 2011, 19.00 Uhr, Internationales Congress Center  
[www.tu-dresden.de/alumniBall](http://www.tu-dresden.de/alumniBall)

**AlumniBall**  
TU DRESDEN



## Umweltbericht erschienen

### Dokument aus Netz herunterladbar

Seit Januar 2011 kann der Umweltbericht der TU Dresden 2010 auf der Internetseite zum Umweltmanagement heruntergeladen werden. Er enthält Daten zum Umweltschutz und Ressourcenverbrauch und Informationen zu Aktivitäten an den einzelnen Standorten. Ein wichtiger Bestandteil des Umweltberichts ist das Umweltprogramm. Hier sind Maßnahmen erfasst, die die TU Dresden sich für das Jahr 2011 vorgenommen hat. Dieses Umweltprogramm wird jährlich von der Umweltkoordinatorin zusammengetragen und mit dem Rektorat

abgestimmt. Sowohl das laufende als auch das vorherige Umweltprogramm können auf der Umwelt-Internetseite direkt eingesehen werden.

Die erfolgreiche Überprüfung des Umweltmanagementsystems (Öko-Audit) durch die externen Umweltgutachter der Fa. DELOITTE fand am 9./10. Dezember 2010 statt.

Druckexemplare des Umweltberichtes können bei der Umweltkoordinatorin, Dr. Ines Klauke, bestellt werden. I. K.

➔ Nähere Informationen: Dr. Ines Klauke, TUD-Umweltkoordinatorin, [ines.klauke@tu-dresden.de](mailto:ines.klauke@tu-dresden.de), <http://tu-dresden.de/umwelt>

## Geschlechtergerechte TU Dresden

### 100 Jahre Frauentag – Ein Grund zum Feiern

Am 8. März ist es wieder einmal soweit, zum 100. Mal zelebrieren Menschen auf der ganzen Welt den internationalen Frauentag. Initiiert durch Clara Zetkin im Jahr 1911, unter den Nazis verboten, wurde der Frauentag in der BRD erst in den späten 60er Jahren wiederbelebt. Seitdem hat sich viel verändert: Alte Rollenmuster wurden in Frage gestellt und so wurde das Konzept der Gleichberechtigung auf dem doch oftmals so steinigem Weg, den es gehen musste und auch immer noch geht, von einer Bewegung zur anderen Stück für Stück weitergetragen. Auch wenn wir uns nicht auf dem Erfolg vorheriger Generationen ausruhen wollen – denn wir sind uns bewusst, wie viel es noch zu verändern gilt. So wollen wir doch einen Moment innehalten und uns über das bereits Erreichte freuen. Im Hinterkopf wohl immer mit der leisen Frage, was wohl Clara Zetkin sagen würde, könnte sie heute mit uns den Frauentag feiern?

Ein Jahrhundert voller engagierter Frauen, Erfolge und Veränderungen – Wenn dies nicht auch für uns ein Grund zum Feiern ist! Daher lädt das Referat Gleichstellungspolitik alle Interessierten ganz herzlich dazu ein, die vergangenen 100 Jahre Revue passieren zu lassen und zusammen in die Zukunft zu blicken. Was hat Feminismus mit mir heute zu tun? Was spricht mich davon eigentlich noch an? Wie zufrieden bin ich mit dem Erreichten und wo wollen wir eigentlich hin? Unter dem Motto »100. Jahre Frauentag – Who cares?« soll gemeinsam diskutiert werden.

Aber auch der Spaß soll bei der Geburtstagsparty nicht zu kurz kommen. Es geht darum, sich kennenzulernen und gemeinsam diesen historischen Tag zu begehen. Interessierte sind ganz herzlich am 8. März in das Wettbüro (Antonstraße 8) eingeladen. Dort kann ab 17 Uhr, neben einer Ausstellung, am Workshop »Feminismus 2.0« teilgenommen werden. Ab 20 Uhr wird dann, gut vertont durch DJane Fran und DJ Studio 17, zusammen der Frauentag gerockt, sozusagen liebevoll das »F« getanzt. Der Eintritt ist frei. **Referat Gleichstellungspolitik des TUD-Studentenrates**

## PersonalRAT

### Obergrenzen der Arbeitszeit

Der Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst der Länder (TV-L) legt für Vollzeitbeschäftigte die durchschnittliche regelmäßige wöchentliche Arbeitszeit auf 40 Stunden fest. Für die Berechnung des Durchschnitts ist ein Zeitraum von bis zu einem Jahr zugrunde zu legen. An der TU Dresden ist dabei die werktägliche Arbeitszeit von acht Stunden zuzüglich 45 Minuten Pausen von 7 bis 15.45 Uhr fixiert, wobei in den Struktureinheiten im Einzelfall eine Flexibilisierung zulässig ist.

Die arbeitsschutzrechtlichen Obergrenzen der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeiten sind durch das Arbeitszeitgesetz (ArbZG) geregelt. Danach wird die werktägliche Arbeitszeit im Grundsatz auf acht Stunden festgelegt. Sie kann jedoch auf bis zu zehn Stunden ausgedehnt werden, sofern innerhalb eines Ausgleichszeitraumes von 6 Monaten durchschnittlich acht Stunden werktäglich nicht überschritten werden. Für Tarifbeschäftigte im Wissenschaftsbereich beträgt der Ausgleichszeitraum 12 Monate.

Die Mindestdauer der Ruhepausen beträgt bei einer Arbeitszeit von mehr als sechs bis zu neun Stunden 30 Minuten, bei einer Arbeitszeit über neun Stunden 45 Minuten. Die Ruhepausen können in Zeitabschnitte von mindestens 15 Minuten aufgeteilt werden. Nach Beendigung der täglichen Arbeitszeit ist eine Ruhezeit von mindestens elf Stunden einzuhalten.

Abweichende Regelungen gelten für Sonderformen der Arbeit, wie z. B. Schichtarbeit und Bereitschaftsdienste sowie für Beschäftigte unter 18 Jahren.

Ergänzend sei darauf hingewiesen, dass die Nichteinhaltung des Arbeitszeitgesetzes zum Verlust des gesetzlichen (Unfall-)Versicherungsschutzes führen kann.

➔ Rechtsquellen:  
TV-L:

§ 6 (1), (2) Regelmäßige Arbeitszeit,  
§ 40 Nr. 3 Ausgleichszeitraum,  
RS D2/04/2000:

Arbeitszeit an der TUD,  
ArbZG: § 3 Werktägliche Arbeitszeit  
§ 4, § 5 Ruhepausen und Ruhezeit,  
JArbSchG: § 8, § 11 Dauer der  
Arbeitszeit und Ruhepausen

# Ehrendoktorwürde für Peter Leibinger



Peter Leibinger erhält die Insignien des Ehrendoktors aus den Händen von Rektor Prof. Hans Müller-Steinhagen. Foto: MZ/Liebert

### Laserexperte und Unternehmer ausgezeichnet

Am 10. Februar 2011 erhielt Peter Leibinger den akademischen Grad »Doktor der Ingenieurwissenschaften Ehrenhalber« (Dr.-Ing. E.h.) aufgrund seiner herausragenden wissenschaftlichen Leistungen auf dem Gebiet der Lasertechnologie von der Fakultät Maschinenwesen der TU Dresden verliehen. »Peter Leibinger erkannte sehr frühzeitig die Bedeutung von Diodenlasern zum Pumpen von Festkörperlasern«, äußerte sich der Dekan der Fakultät Maschinenwesen, Prof. Eckhard Beyer, in der

Begründung zur Vergabe der Ehrendoktorwürde. »Gegenüber den üblichen Lampen, welche einen Wirkungsgrad von wenigen Prozent besitzen, ist es möglich, mit Laserdioden eine sehr effektive Anregung des Festkörpers zu erreichen. Hierdurch kann der Wirkungsgrad von etwa 3 auf 30 Prozent gesteigert werden. Es entsteht weniger Wärme und eine deutlich bessere Strahlqualität.«

»Ich freue mich sehr über die Verleihung der Ehrendoktorwürde«, sagte Leibinger. »Die Auszeichnung zeigt, dass unsere Strategie, die Entwicklung von Laserdioden in die eigene Hand zu nehmen, richtig war. Denn Dioden sind heute die Schlüsseltechnologie für Laser in der Produktion.«

Seit dem Jahr 2003 ist Peter Leibinger Vorsitzender des Geschäftsbereichs Lasertechnik der TRUMPF Laser GmbH + Co. KG in Schramberg. Mit 59 Tochter- und Beteiligungsgesellschaften in 26 Ländern und weltweit zirka 8000 Mitarbeitern erreichte die TRUMPF-Gruppe im Geschäftsjahr 2009/10 einen Umsatz von 1,34 Milliarden Euro. In logischer Konsequenz seiner herausragenden Rolle bei der Unternehmensentwicklung übernahm Peter Leibinger schließlich im Jahr 2005 als stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung die Verantwortung für die Bereiche Lasertechnik und Elektronik, neue Geschäftsfelder sowie Forschung und Entwicklung. K. L./UJ

## Aus der Leserpost

Unter der Überschrift »Es war einmal die Uni ...« schreiben Carolin Heiße und Richard Heimann, Philosophische Fakultät: Die Universitätslandschaft in Sachsen schrumpft sich gesund. Der Hochschulentwicklungsplan zeigt uns auf, wo unsere Institute »Einsparungspotential« haben. Tutoriengelder werden zusammengestrichen und in der Verwaltung »Prozessoptimierung« betrieben. Wenn alles effizienter arbeitet, dann klappt es auch mit der Exzellenzbewerbung. Doch halt! Läuft da nicht etwas ganz schrecklich fehl?

In der Fachschaft der Philosophischen Fakultät herrscht schon seit einiger Zeit Ernüchterung. Natürlich ist es fast ein konstitutives Merkmal des Philosophiestudierenden, dass er

eigentlich nur meckert. Aber wer bei überfüllten Hörsälen, sanierungsbedürftigen Gebäuden und mehreren unbesetzten Lehrstühlen und Professuren nicht mit dem Kopf schüttelt, dem ist dieser nur gegeben, damit der Mensch nicht beim Hals aufhört. Wie zum Hohn sitzt man nun in Institutsräten und erwägt, wo das Institut noch Stellen entbehren kann. Tutoriengelder werden gekürzt, wo diese doch wenigstens das Größte der Folgen von katastrophaler Unterbesetzung und geringer Betreuung abfangen. Man erwägt sogar, bessere Software in der Verwaltung einzuführen, die es ermöglichen soll, dass die Studierenden mit den wenigen Leuten, die in der Verwaltung arbeiten, wenigstens etwas besser

betreut werden können. Stinkende Örtlichkeiten und abblättrender Putz sind da beinahe schon Nebensache! Dass nun so langsam das Fass voll ist, haben nicht nur einige kritische Studierende bemerkt. Sogar die Dozierenden bewegen sich zunehmend.

Der Streik bleibt dennoch aus. Dann besuchen eben in Zukunft alle dieselben überfüllten Vorlesungen, dieselben verfallenden Hörsäle, bringen sich die Inhalte ihres Studiums quasi selbst bei und reden im Prüfungsamt mit dem Computer statt mit einem Menschen! Polemisch? Nein, Sarkasmus! Was bleibt denn noch übrig? Das Problem nach außen tragen! Na dann sag mal noch jemand, dass die Philosophen schon seit Jahren nur meckern.

## Fachjournalist besucht ZIH



Am 23. Februar besuchten Udo Schäfer (Alcatel-Lucent, 2.v.l.) und der Fachjournalist Gerhard Kafka (vorn, r.) das ZIH, um sich von Wolfgang Wünsch (r.) über das 100-Gigabit-Testbed zwischen der TU Dresden und der TU Bergakademie Freiberg informieren zu lassen. Foto: UJ/Geise

## Impressum

Herausgeber des »Dresdner Universitätsjournals«:  
Der Rektor der Technischen Universität Dresden.

V. i. S. d. P.: Matthias Bäumel.

Besucheradresse der Redaktion:  
Nöthnitzer Str. 43, 01187 Dresden,  
Tel.: 0351 463-32882, Fax: -37165.

E-Mail: [uj@tu-dresden.de](mailto:uj@tu-dresden.de)  
Vertrieb: Doreen Liesch, Petra Kaatz, Redaktion UJ,  
Tel.: 0351 463-39122, Fax: -37165.  
E-Mail: [vertriebuj@tu-dresden.de](mailto:vertriebuj@tu-dresden.de)

Anzeigenverwaltung:  
SV SAXONIA VERLAG GmbH,  
Lingnerallee 3, 01069 Dresden,  
Peter Schaar, Tel.: 0351 4119914,  
[unijournal@saxonia-verlag.de](mailto:unijournal@saxonia-verlag.de)

Die in den Beiträgen vertretenen Auffassungen stimmen nicht unbedingt mit denen der Redaktion überein. Für den Inhalt der Artikel sind die Unterzeichner voll verantwortlich. Die Redaktion behält sich sinnwahrende Kürzung eingereicherter Artikel vor. Nachdruck ist nur mit Quellen- und Verfasserangabe gestattet. Grammatikalisch maskuline Personenbezeichnungen gelten im UJ gegebenenfalls gleichermaßen für Personen weiblichen und männlichen Geschlechts.  
Redaktionsschluss: 18. Februar 2011  
Satz: Redaktion.

Druck: Henke Pressedruck GmbH & Co. KG,  
Plauener Straße 160, 13053 Berlin.

## Stadtbaumtage in Dresden

Die diesjährigen Dresdner Stadtbaumtage finden am 10. und 11. März 2011 im Ratskeller, Untergeschoss des Neuen Rathauses Dresden, Dr.-Külz-Ring 19, statt. Grundlage ist die Überlegung, dass Stadtgrün für die Lebensqualität in Ballungsräumen von entscheidender Bedeutung ist. Dabei spielen Bäume eine herausragende Rolle. Deren Bedeutung wird gerade im Kontext der Feinstaubbelastung von Innenstädten noch größer werden, da auch Baumbewuchs eine solche Belastung deutlich senken kann.

Im Programm der Stadtbaumtage 2011 dominieren am 10. März Vorträge, Diskus-

sionen und eine Ausstellung, tags darauf wird das Programm durch eine Exkursion durch die Innenstadt, den Großen Garten und den Botanischen Garten ergänzt.

Die Stadtbaumtage werden gemeinsam von der Professur für Forstbotanik der TU Dresden und dem Amt für Stadtgrün und Abfallwirtschaft der Stadt Dresden veranstaltet. Sie finden seit dem Jahre 2007 im Wechsel in Dresden und in Tharandt statt. **M. B.**

➔ Das vielfältige Programm sowie Infos zur Anmeldung hier: <http://stadtbaumtage.de>

## Von Graphen und Prämien

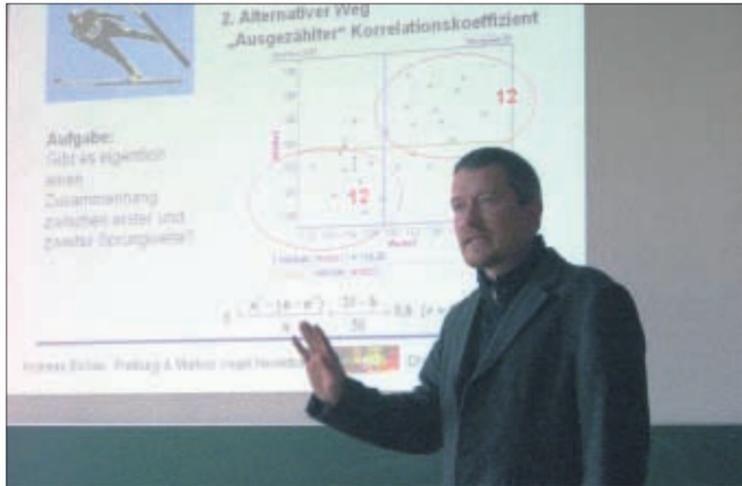
### Interessante Vorträge auf Kolloquium zu Mathematik und ihrer Didaktik

Am 8. Februar 2011 fand zum 16. Mal das Dresdner Kolloquium zur Mathematik und ihrer Didaktik statt, auf dem sich Lehrerinnen und Lehrer aus ganz Sachsen fortbilden und die Gelegenheit zur Mentorenqualifizierung wahrnehmen können. Prof. Klaus-D. Schmidt von der Fachrichtung Mathematik der TUD sprach in seinem Vortrag über Bonus-Malus-Systeme für Prämien im Bereich der Schadensversicherungen. Dr. Brigitte Leneke (Universität Magdeburg) referierte sehr anschaulich über Möglichkeiten, die Graphentheorie im Mathematikunterricht wiederzubele-

ben. Das EU-Projekt »Fibonacci« unter Federführung der Mathematik an der Universität Bayreuth stellte Prof. Peter Baptist vor. Es handelt sich um ein europaweites Netzwerk zur Kompetenzsteigerung im mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichtsbereich. Realitätsnahe Aufgaben und ihre Bearbeitung mit moderner Software im Lehrbereich Daten und Zufall hatte sich Prof. Andreas Eichler (PH Freiburg) zum Thema gewählt. Die Vielfalt und Qualität der Vorträge fand bei den Zuhörern sichtbare Anerkennung.

Wie immer konnte ein Kolloquiumsheft mit den vier ausgearbeiteten Themen angeboten werden.

Die Veranstaltung in Trägerschaft der TUD – Fachrichtung Mathematik – wurde von der Professur für Didaktik der Mathematik organisiert. **S. D./P. W.**



Prof. Andreas Eichler, Freiburg, sprach zu realitätsnahen Mathe-Aufgaben. Foto: Woithe

## Ausstellung im Botanischen Garten



»Ästhetik des Unsichtbaren« lautet eine Ausstellung von Stefan Diller, die am 19. und 20. März 2011 im Sukkulentenhaus des Botanischen Gartens der TUD gezeigt wird. Zu sehen sind beeindruckende Mikroskopaufnahmen von Pflanzenoberflächen, hier die Sprossachse des Marienblattes. Die Exposition öffnet von 10 bis 17 Uhr, der Eintritt kostet 1 Euro. **Abbildung: Diller**

## Aktivist der Mikroelektronik

### Kolloquium zu Ehren von Prof. Kurt Drescher

Am 7. Februar 2011 fand anlässlich des 80. Geburtstages von Prof. Dr. Kurt Drescher im Festsaal Dülferstraße der Technischen Universität Dresden ein Ehrenkolloquium statt. Weit mehr als 200 ehemalige Schüler, Arbeitskollegen, Bekannte und Verwandte überbrachten an diesem Tag ihre Glückwünsche!

An unserer Universität war Kurt Drescher von 1981 bis 1997 Professor am Institut für Halbleiter- und Mikrosystemtechnik (IHM) der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik. Er hat maßgeblichen Anteil an der Entwicklung der Mikroelektronik in der DDR! Dieses Engagement konnte er auch nach der Wiedervereinigung fortsetzen, war bis zu seiner Emeritierung Direktor des IHM und hat die Ansiedlung bedeutender Firmen der Mikroelektronik in Dresden mitbefördert. Seine Mitwirkung bei der Entwicklung des Silicon Saxony e.V. insbesondere in der Gründungsphase prä-



Prof. Drescher (r.) nimmt Glückwünsche vom Dekan der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, Prof. Klaus Janschek, entgegen. **Foto: MZ/Liebert**

te und prägt viele gemeinsame Aktivitäten von Industrie und Hochschulen in Sachsen. Wir wünschen Prof. Drescher weiterhin viel

Gesundheit und Schaffenskraft und freuen uns weiter auf seine Unterstützung und seine Ratschläge. **IHM, C. Wenzel**

## Ingenieur/-in bei GLOBALFOUNDRIES Dresden - Glänzende Aussichten in Europas größter Halbleiter-Fabrik

GLOBALFOUNDRIES Fab 1 in Dresden ist mit rund 3.000 hoch qualifizierten Ingenieuren, Technikern und Spezialisten einer der erfolgreichsten Standorte für die Entwicklung und Fertigung von technologisch führenden Halbleiterprodukten auf 300mm-Wafern.

Im Rahmen des weltweiten Kapazitätsausbaus an den GLOBALFOUNDRIES-Standorten Dresden, Singapur und New York wird Fab 1 zur Zeit signifikant erweitert. Der Dresdner Standort wird damit zum größten Halbleiterwerk Europas mit Reinraumflächen von mehr als 50.000 qm.

GLOBALFOUNDRIES bietet 400 bis 500 engagierten Berufseinsteigern und erfahrenen Fachkräften einzigartige fachliche und berufliche Perspektiven in der faszinierenden Welt der Halbleiterindustrie.

### Wir suchen Top-Absolventen (m/w) der Fachrichtungen

- Elektrotechnik
- Physik
- Mikroelektronik
- Mikrosystemtechnik
- Automatisierungstechnik
- Materialwissenschaften
- Informatik
- Mathematik
- Chemie
- Verfahrenstechnik
- Maschinenbau
- Wirtschaftsingenieurwesen

Detaillierte Stellenausschreibungen für Berufseinsteiger, Praktikanten und Diplomanden finden Sie auf [www.globalfoundries-jobs.de](http://www.globalfoundries-jobs.de). Wir freuen uns auf Ihre Online-Bewerbung!

Treffen Sie das GLOBALFOUNDRIES-Team in Dresden:

- Silicon Saxony Day, 9. März 2011, Internationales Congress Center Dresden
- Industrietag der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, 16. März 2011, Hörsaalzentrum der TU Dresden
- Bonding Messe, 19./20. April 2011, Hörsaalzentrum der TU Dresden
- VDI Recruiting Tag, 17. Mai 2011, Internationales Congress Center Dresden

[www.globalfoundries.com](http://www.globalfoundries.com) [www.globalfoundries-jobs.de](http://www.globalfoundries-jobs.de)



GLOBALFOUNDRIES



# Das Museum als Laboratorium kultureller Bildung

**TUD-Exzellenzpartner  
vorgestellt (7):  
Das Deutsche Hygiene-  
Museum Dresden**

Neben der Sächsischen Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden bildet das Deutsche Hygiene-Museum Dresden eine der Säulen des DRESDEN-concepts, die den wissenschaftlichen Diskurs in die breite Öffentlichkeit tragen. Und das seit fast hundert Jahren: Die Gründung des Museums nämlich geht zurück auf eine Initiative des Dresdner Industriellen Karl August Lingner (1861 – 1916). Lingner hatte 1911 zu den Protagonisten der ersten Internationalen Hygiene-Ausstellung gehört, zu der über fünf Millionen Besucher nach Dresden gekommen waren. Diese Ausstellung hatte mit modernsten Techniken und in einer bis dahin unbekanntem Anschaulichkeit Kenntnisse zur Anatomie des Menschen vermittelt, aber auch Fragen der Gesundheitsvorsorge oder Ernährung behandelt. Zur zweiten Internationalen Hygiene-Ausstellung 1930 wurde der von Wilhelm Kreis entworfene Museumsbau bezogen, in dem das Museum noch heute seinen Sitz hat.

Als ein Ort lebendiger Vermittlung von Wissen und Bildung gehört das Deutsche Hygiene-Museum, das jedes Jahr mehr als eine Viertelmillion Besucher anzieht, heute zu den wichtigsten Kultureinrichtungen

der sächsischen Landeshauptstadt. Das Museum versteht sich selbst als öffentliches Forum für aktuelle Fragen, die sich aus den kulturellen, politischen und wissenschaftlichen Umwälzungen unserer Gesellschaft am Beginn des 21. Jahrhunderts ergeben. Es stößt mit seinen Ausstellungen und einem vielfältigen Veranstaltungsprogramm den Diskurs an, fördert den Austausch und die Wissensvermittlung.

Innerhalb des DRESDEN-concepts hat das Deutsche Hygiene-Museum damit eine Brückenfunktion zwischen Wissenschaft und Gesellschaft. Zahlreiche prominent besetzte Veranstaltungen, Vorträge, Diskussionen, Lesungen und Tagungen sind Ausdruck einer lebendigen Präsentation und Kontextualisierung von Wissen im Allgemeinen. Ein wichtiges Merkmal ist dabei die ergebnisoffene Herangehensweise, die gerade nicht darauf abzielt, dem Publikum »der Weisheit letzten Schluss« zu vermitteln, sondern zur eigenständigen Reflexion auffordert. Beispielhaft dafür stehen etwa Veranstaltungsformate wie »Kant & Co. Philosophieren im Museum«, bei dem zwei Philosophen der TU Dresden und ein wechselnder Gast mit dem Publikum in den Dialog über grundsätzliche Fragen menschlichen Daseins treten, oder das »Science Café«, das das Hygiene-Museum gemeinsam mit dem Max-Planck-Institut für molekulare Zellbiologie und Genetik veranstaltet und bei dem in entspannter Atmosphäre mit Experten zu aktuellen Themen diskutiert wird. Mehrere tausend Besucher kommen mittlerweile jedes Jahr zu einer der



Der Eingangsbereich des Deutschen Hygiene-Museums Dresden.

Foto: Killig

Veranstaltungen, die die Dauer- und Sonderausstellungen begleiten. In diesem Kontext steht auch die Beteiligung des Museums bei DRESDEN-concept.

Das Hygiene-Museum kooperiert aber auch mit zahlreichen weiteren nationalen und internationalen Museen, wissenschaftlichen Instituten und Forschungseinrichtungen, öffentlichen und privaten Stiftungen sowie Partnern aus der freien Wirtschaft. Zu den Partnern aus dem Museumsbereich zählten in den vergangenen Jahren unter anderem das United States Holocaust Memorial Museum, Washington D.C., die Wellcome Collection, London, die Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland in Bonn, das Kunstmuseum Bern, der Martin Gropius-Bau, Berlin, oder das Landesmuseum für Technik und Arbeit in Mannheim.

Wissenschaftler der Technischen Universität Dresden begleiten und evaluieren die umfangreichen Bildungsangebote des Museums. An der Professur »Methoden der empirischen Sozialforschung« des Instituts für Soziologie wurden etwa der konzeptionelle Ansatz des Projekts »Ethische Diskurse im Museum« untersucht und daran anschließend einzelne Teilprojekte evaluiert. Auch ein neues Schülerprogramm mit dem Titel »Virtueller Diskurs« wird von TUD-Mitarbeitern untersucht.

Eine enge Zusammenarbeit verbindet Universität und Museum im wohl erfolgreichsten gemeinsamen Projekt, der

»Kinder-Universität Dresden«, die 2011 bereits in ihre achte Runde geht und zu deren Mitveranstaltern auch die Sächsische Zeitung gehört. Etwa 1000 eingeschriebene Studenten zwischen acht und zwölf Jahren verfolgen in der »Kinder-Uni« die Ausführungen renommierter Professoren.

Darüber hinaus hält das Hygiene-Museum im Bereich der kulturellen Bildung viele Angebote bereit, die es zu einem der größten außerschulischen Lernorte in Sachsen machen. Dazu gehören nach Altersgruppen differenzierte Führungsangebote für die Ausstellungen oder themenübergreifende Projekte ebenso wie das »Gläserne Labor«, in dem Schüler beispielsweise immunbiochemische Verfahren kennenlernen, die in der Lebensmittelüberwachung eine Rolle spielen. Die Idee eines »Laboratoriums kultureller Bildung«, als das sich das Museum selbst begreift, reicht dabei von der Auswahl aktueller und gesellschaftlich relevanter Themen über deren Präsentation in verschiedenen und mitunter auch experimentellen Formen des Ausstellens bis hin zur Konzeption der wissenschaftlichen Begleitveranstaltungen und der Entwicklung neuer Vermittlungsangebote.

Martin Morgenstern



Aufmerksame Zuhörer bei der Kinder-Universität.

Foto: DHMD

## Feine Körnung – fester Werkstoff

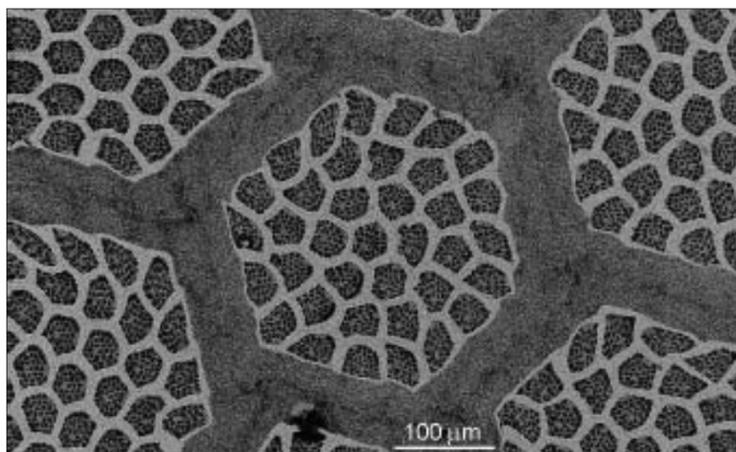
**In einer Serie stellen sich  
die 14 ECEMP-Teilprojekte  
vor. Den Anfang macht  
HSMetComp**

Die Entwicklung maßgeschneiderter Mehrkomponentenwerkstoffe und ressourcenschonender Prozesse stehen im Mittelpunkt der Arbeiten des Sächsischen Exzellenzclusters »ECEMP – European Centre for Emerging Materials and Processes Dresden«. Seine Wissenschaftler entwickeln in 14 Teilprojekten innovative Werkstoffe und Technologien für die drei Zukunftsfelder Energietechnik, Umwelttechnik und Leichtbau. Durch eine enge Verzahnung von Grundlagenforschung, Materialentwicklung und Anwendung bietet das ECEMP dabei eine werkstoffübergreifende Entwicklung »Vom Atom zum komplexen Bauteil«. Das ECEMP wird gefördert aus Mitteln der Europäischen Union (EFRE) und des Freistaates Sachsen.

Innovative Werkstoffe für den Leichtbau müssen besonders leicht, möglichst fest und trotzdem gut formbar sein. Die Wissenschaftler des ECEMP-Teilprojektes »HSMetComp – High Strength Metallic Composites« entwickeln ultrafeinkörnige ein- und mehrkomponentige Metallble-

che und -drähte sowie nanokristalline bis amorphe Titanbasislegierungen, die diese Anforderungen erfüllen. Dabei machen sie sich den Umstand zunutze, dass eine feinere Körnung eines Werkstoffes in der Regel auch eine höhere Festigkeit des Materials zur Folge hat.

Für die Herstellung von Drähten mit einer Korngröße von 100 bis 200 Nanometern (1 Nanometer ist der millionste Teil eines Millimeters) gehen die Wissenschaftler von Titan/Aluminium/Niob-Kompositstangen aus. Durch starke Umformung der Stangen entstehen Drähte, die bereits eine feinere Körnung haben als ihr Ausgangsgefüge. Die so entstandenen Drähte lassen sich teilen und abermals zu Stangen zusammenfügen. Formt man diese Stangen erneut um, führt das zu einem noch feineren Gefüge. Durch mehrmaliges Wiederholen des Vorgangs entstehen Drähte mit einer sehr hohen Festigkeit bei immer noch guter Formbarkeit und Zähigkeit. Die Festigkeit der so hergestellten Titan/Aluminium/Niob-Drähte ist vergleichbar mit der von reinem Titan beziehungsweise konventionellen Titanlegierungen. Durch ihren entsprechend hohen Aluminiumanteil von fast 40 Prozent sind die Drähte aber noch einmal deutlich leichter als entsprechende Drähte aus Titan. Die von den Wissenschaftlern eigens entwickelte



Mesostruktur im Querschnitt eines durch wiederholtes Umformen hergestellten ultrafeinkörnigen Drahtes. Die Drähte werden geteilt, zu Stangen zusammengefügt und abermals zu Drähten umgeformt.

Abbildung: ECEMP

spezielle Drahtschmiedetechnologie ermöglicht bei hohen Umformgraden eine besonders homogene Umformung.

Auf ganz ähnliche Weise stellen die Wissenschaftler ultrafeinkörnige Bleche her. Durch sogenanntes kumulatives Walzplattieren (ARB) walzen sie die Bleche dünn aus, stapeln sie aufeinander und walzen sie erneut. Auch diesen Vorgang wiederholen sie, bis die Bleche die gewünschte Körnung und damit eine entsprechend hohe Festigkeit erreicht haben.

Nicht nur Umformtechniken führen zu ultrafeinkörnigen Gefügen. Die Herstellung sehr feinkörniger Metallkomposite ist auch direkt aus einer Metallschmelze möglich. So erhalten die Forscher durch spezielle Abkühlprozesse nanokristalline bis amorphe Titanbasislegierungen. Die amorphen Materialien weisen praktisch keine geordnete Kristallstruktur mehr auf, während die nanokristallinen aus noch feineren Körnern bestehen als man sie durch Umformung erreichen kann.

Für die Anwendung dieser besonders leichten und festen Strukturen ergeben sich mehrere Vorteile. Alleine durch die höhere Festigkeit der Werkstoffe können deutlich leichtere Strukturbauteile hergestellt werden. Denn die für ein Bauteil verwendeten Drähte und Bleche können dünner, die Bauteile kleiner ausfallen. Schon das trägt zur Ressourcenschonung und Energieeinsparung bei. Werden dann noch ohnehin leichtere Werkstoffverbunde eingesetzt, ist der Gewinn für den Umweltschutz entsprechend größer. Darüber hinaus eignen sich derartige Werkstoffe durch die sehr feine Körnung besonders gut zur Herstellung miniaturisierter Bauteile.

Die Integration der entwickelten neuen Materialien in bestehende Strukturbauteile anderer ECEMP-Teilprojekte ist eine Kernforderung des ECEMP. So sollen zum Beispiel die ultrafeinkörnigen Drähte zu dreidimensionalen Drahtstrukturen verwoben werden. Eine besondere Herausforderung für die Zukunft ist die Verbindung der metallischen Materialien mit den in anderen Teilprojekten entwickelten Polymeren und Keramiken zu Hybridmaterialien für höchste Ansprüche. Hierbei werden insbesondere technische Lösungen zur Gestaltung der Grenzschicht von hervorgehobener Bedeutung sein.

Prof. Werner Skrotzki,  
Dr. Silke Ottow

# Botanischer Garten bildet für »grüne Berufe« aus

## Drei Azubis erlernen an der Stübelallee das Einmaleins des Gärtnerns

»Wir müssen auch mal mit der Stichsäge arbeiten«, erklärt Sandro Thomisch. Der Azubi im Botanischen Garten der TU Dresden schneidet die Doppelstegplatte für einen Aussaatkasten zu. Gartenarbeit hat eben nicht nur mit Pflanzen zu tun. Da müssen auch Wege, Beetumrandungen und vieles mehr gebaut werden. Er weiß, wovon er spricht. Immerhin schließt er in diesem Jahr seine Ausbildung ab. Bald darf er sich »Gärtner der Fachrichtung Zierpflanzenbau« nennen.

»Derzeit werden bei uns drei Lehrlinge ausgebildet«, erläutert Matthias Bartusch, der Technische Leiter des Gartens. »Neben Sandro haben wir zwei Azubis im ersten Lehrjahr bei uns.« Isabell Brozek und Christian Pritzkow konnten die begehrten Stellen »ergattern« und erlernen nun das Gärtnerhandwerk, einen der sogenannten grünen Berufe, von der Pike auf. Drei Jahre im Rhythmus von zwei Wochen Praxis und



Sandro Thomisch schneidet eine Doppelstegplatte zu.

einer Woche Berufsschule. Im Botanischen Garten werden sie vor allem von Lehrausbildern und Gartenmeister Dirk Fietsch betreut. »Für angehende Gärtner ist es ideal, in einem Botanischen Garten zu lernen«, sagt er, einst selbst Azubi im Leipziger Botanischen Garten. »Die Vielfalt an Pflanzen und Tätigkeiten kann kein Gartenbaubetrieb in der freien Wirtschaft bieten.« Das betont auch Falk Hofer, Pressereferent im Sächsischen Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: »Hier zeigt sich einmal mehr die Vielseitigkeit der grünen Berufe. Die abwechslungsreiche, fundierte Ausbildung an der TU Dresden ist beste Werbung für den Beruf des Gärtners. Und Werbung für das Arbeiten mit und in der Natur ist angesichts der rückläufigen Zahl der Lehrlinge wichtiger denn je.«

Im Areal an der Stübelallee gedeihen rund 10 000 Arten, von A wie Agave bis Z wie Zypergras. Selbst mit bedrohten Arten wie dem Sumpfeilchen oder der in freier Wildbahn ausgestorbenen Bergaster kommen die Azubis in Berührung. Das sind nicht nur viele Pflanzen, jede hat auch einen deutschen und botanischen Namen. Aber die Azubis müssen nicht jeden kennen, ihre zu erlernenden Pflanzenkenntnisse sind in der sächsischen Pflanzenliste festgehalten. Genau 325 Namen von Beet-, Balkon- und Topfpflanzen, Schnittblumen und -grün, Stauden, Laub- und Nadelgehölzen sowie Wildkräutern sind hier vertreten und jeder davon kann in den beruflichen Prüfungen vorkommen...

»Neben der Liebe zur Natur legen wir bei unseren Auszubildenden großen Wert auf gute Mathematik- und Biologiekenntnisse. Handwerkliches Geschick sollte ebenso vorhanden sein wie eine gute Handschrift, gestalterisches Gefühl und eine kreative Ader. Außerdem setzen wir Fremdsprachenkenntnisse, wenigstens in einer Fremdsprache, idealerweise in einer zweiten Sprache, wie Russisch oder Französisch, voraus. Nicht zu vergessen ist ein gepflegtes Äußeres, schließlich sind wir eine Einrichtung mit Publikumsverkehr«, umreißt Dirk Fietsch die Anforderungen. Wer dann im Auswahlgespräch überzeugt hat, bekommt im Botanischen Garten das ganze Spektrum des Gärtnerns



Isabell Brozek (r.) und Christian Pritzkow (l.) untersuchen im Amerika-Haus mit Lehrausbildern Dirk Fietsch den Blütenstand von Stromanthe sanguinea, einem Marantengewächs. Fotos (2): UJ/Eckold

geboten: Beet- und Balkonpflanzen müssen angezogen, vermehrt und kultiviert werden, das richtige Substrat verwendet werden, der Umgang mit Dünger (hierfür braucht man unter anderem die Mathekenntnisse) wird geübt, biologischer und chemischer Pflanzenschutz wird erlernt, Außerdem erfahren die Azubis alles zu Bedienung und Betrieb von Gewächshäusern. Damit das Thema

### Auf einen Blick

Seit der »Wende« wurden (und werden) 411 Azubis in verschiedenen Berufen an der TU Dresden ausgebildet; per 1. Dezember 2010 sind es 81 Azubis. Derzeit laufen Abschlussprüfungen, im Frühjahr 2011 werden zwölf Azubis ihre Ausbildung beenden. Gegenwärtig bildet die TUD in den

Marktwirtschaft nicht zu kurz kommt, steht mindestens einmal pro Jahr für 14 Tage ein Praktikum in einem Gartenbaubetrieb an. »Hier kann es dann allerdings auch vorkommen, dass eine Woche nur an der Ein- topfmaschine gearbeitet wird. Aber auch das gehört zu unserem Beruf«, so Fietsch.

»In Deutschland gibt es etwa 90 Botanische Gärten. zirka 40 davon bilden aus.«

Berufen Gärtner; Mediengestalter Digital und Print, Industriemechaniker, Mechatroniker, Mikrotechnologe, Elektroniker für Geräte und Systeme, Produktionsmechaniker Textil, Biologielaborant, Baustoffprüfer, Fachinformatiker und Verwaltungsfachangestellter aus.

sagt Matthias Bartusch. Seit 14 Jahren gibt es die Berufsausbildung in Dresden, 16 Azubis und ein Meister schlossen seither ihre Ausbildung erfolgreich ab. Neben den Azubis nehmen die Mitarbeiter des Dresdner Botanischen Gartens auch bis zu fünf Praktikanten gleichzeitig auf. »Das sind vor allem Schülerpraktikanten und Vorpraktikanten für das Studium der TUD-Landschaftsarchitektur oder der Forstwissenschaften sowie des Studiengangs Gartenbau der hiesigen HTW.«

Übrigens: Wie wichtig es ist, Sprachen zu beherrschen, wird »Alt-Azubi« Sandro Thomisch im Sommer merken. Da geht er, von der Stiftung Internationaler Gärtneraustausch gefördert, für mehrere Wochen nach England. Im berühmten Botanischen Garten von Wisley wird er beweisen, was er an der TUD gelernt hat. Karsten Eckold

# Inmitten der Mathematik einfach nur wohlfühlen

## »Erlebnisland Mathematik« in den Technischen Sammlungen wiedereröffnet/ Beispielhafte Kooperation zwischen Stadt und TUD

Sie heißen Galileo, Calcetto, Marios7, Seriation oder Benford. Eins eint die Exponate: sie haben mit Mathematik zu tun. Als Hauptattraktion gilt ein riesiger Durchkrabbelknoten aus Edelstahl. Zwei Meter hoch, 2,30 Meter breit, drei Meter lang und eine Vierteltonne schwer. Entwickelt von den TUD-Professoren Ulrich Brehm und Daniel Lordick steht er mitten im erweiterten Erlebnisland Mathematik in den Technischen Sammlungen Dresden. Nach halbjähriger Schließzeit wurde das Museum nach umfangreicher Brandschutzsaniierung am 20. Februar wiedereröffnet. »Für die Kulturverwaltung ein sehr wich-

tiger Schritt, um den Ernemann-Bau als Denkmal einer gesicherten Nutzung zuzuführen und die Technischen Sammlungen zum Dresdner Museum für Technik und Wissenschaft auszubauen«, erklärte Dr. Ralf Lunau, Bürgermeister für Kultur der Landeshauptstadt Dresden.

Nach der Dachsanierung 1997, der Heizungserneuerung und Turmsanierung 2005 wurde nun der Innenausbau auf einer Fläche von 2700 Quadratmetern, und damit einem Drittel der Gesamtfläche, abgeschlossen. Die Schließzeit wurde auch genutzt, um andere Teile des Museums einer Generalüberholung zu unterziehen, informierte Roland Schwarz, Direktor der Technischen Sammlungen. Unter anderem wurde ein neues Orientierungssystem installiert.

Das 2008 eröffnete Erlebnisland Mathematik wird gemeinsam von der Fachrichtung Mathematik der TU Dresden und den Museen der Stadt Dresden konzipiert und betrieben. 150 000 Besucher in zwei Jahren,

durchschnittlich vier bis fünf Schulklassen pro Vormittag, begeisterten sich seitdem für die sinnlich erfahrbaren mathematischen Sachverhalte. Die Ausstellung sei das Ergebnis einer beispielhaften Kooperation der Stadt Dresden und der TU Dresden, lobte Kulturbürgermeister Lunau.

Jetzt von 600 auf 1000 Quadratmeter erweitert, können über 100 Experimente und Exponate ausprobiert werden. Einen Großteil davon haben die wissenschaftlichen Direktoren des Erlebnislandes Mathematik Volker Nollau und Bernhard Ganter, Mathematik-Professoren der Technischen Universität Dresden, entwickelt. Es finden sich Versuche, die sich mit mathematischen Strukturen in der Musik, mit Kinetik, mathematischen Verfahren in der Archäologie oder mit Beweisen ohne Worte beschäftigen. »Galileo« ist ein Beispiel für den Zusammenhang von Mathematik und Musik. »Auf dem Klangpendel, das nach einem Entwurf des amerikanischen Komponisten Tom Johnson gebaut wurde, können sich auch (Hobby-)Musiker ausprobieren«, erzählte Dr. Thomas Noll, Experte für mathematische Musiktheorie aus Barcelona und an der Umsetzung beteiligt. Dahinter steckt die Erkenntnis, dass sich die Schwingungsfrequenz umgekehrt proportional zum Quadrat der Pendellänge verhält. Ob man dem folgen kann oder nicht, ist unerheblich. Arithmetik im Kopf klingt faszinierend. Ebenso der begehbare Tonkreisel. Auf ihm darf gleichzeitig getanzt und musiziert werden.

Das Erlebnisland Mathematik ist nun vollendet. Die Kooperation mit der TU Dresden wird aber fortgesetzt. Dazu gebe es bereits Verhandlungen zwischen Stadt und Universität. »Es ist noch nichts spruchreif, aber es gibt unter anderem Überlegungen zu vertiefenden pädagogischen Angeboten«, verriet Kulturbürgermeister Lunau. Zudem

müsse die Ausstellung lebendig gehalten und inhaltlich weiterentwickelt werden, um den Nachwuchs an das naturwissenschaftlich-ingenieurtechnische Gebiet heranzuführen, ergänzte Professor Nollau, der dreißigmal wöchentlich in der Ausstellung, anzutreffen ist und auch selbst führt. Außer den Tutoren, die beim Selbstentdecken der Exponate helfen, stehen Info-Terminals zur Verfügung. Auf orangenen Rundbänken sitzend, kann man Experimente aufrufen und nachlesen.

»Wir belehren nicht über Mathematik, sondern informieren«, fasste Dr. Michael Vogt, Kurator und Leiter des Erlebnislandes Mathematik zusammen. Übrigens sind alle

Experimente in Deutsch und Englisch beschriftet. Ansprechen möchte die Exposition Vorschulkinder bis Abiturienten und Familien. Eingestellt hat man sich zudem auf tschechische Besucher. Ein Flyer in tschechischer Sprache liegt bereits vor, Führungen in tschechischer Sprache werden vorbereitet.

Ein Trost für alle Mathe-Muffel: »Man muss die Experimente nicht verstehen«, beruhigt Professor Bernhard Ganter. »Wenn man sich mitten in der Mathematik wohlfühlt, haben wir viel erreicht.« Das Interesse komme dann schon. Dagmar Möbius

[www.math.tu-dresden.de/alg/erlebnisland/](http://www.math.tu-dresden.de/alg/erlebnisland/)



Der edelstählerne Durchkrabbelknoten im »Erlebnisland Mathematik«. Foto: Möbius

## Busvermietung?

Von klein bis groß, für Transfer und mehr!



[www.moebius-bus.de](http://www.moebius-bus.de)

**MÖBIUS BUS** ☎ Fon: 0351-4841690 ☎ Fax: 0351-4841692

## DERMAZEUTISCHE & APPARATIVE GESICHTS- UND KÖRPERBEHANDLUNGEN

Jetzt ist wieder die Zeit für kosmetische Fruchtsäure-Anwendungen!

- DAUERHAFT ERFOLGE bei Akne, Narben, Couperose und altersbedingten Veränderungen der Haut

Zeit zum Wohlfühlen...

*DR* Irina Reichel

Münchner Platz 16 • 01187 Dresden  
Tel./Fax 0351/40 46 380 • [www.wellkoserei.de](http://www.wellkoserei.de)

**WELLNESSKOSMETIK**

# Couragiert gegen Randalierer

Edith Pohlenz stellte sich am 19. Februar verummten Chaoten energisch entgegen

Auf dem Campus der TU Dresden herrschten am 19. Februar teilweise »bürgerkriegsähnliche Zustände«, wie es der Rektor Prof. Hans Müller-Steinhagen im Rückblick formulierte. Der Mob zog durch die Mommsenstraße und auf die Bergstraße, zündete Mülltonnen an, warf Steine, häufte geraubtes Baumaterial zu Straßensperren auf. Eine, die sich mutig und mit ausgebreiteten Armen den aggressiven Krawall-Chaoten entgegenstellte, ist die 76-jährige Edith Pohlenz.

»Die Vermummten kamen in zwei Schüben«, erinnert sich die rüstige ehemalige Mitarbeiterin des früheren Zentralinstituts für Festkörperphysik und Werkstoffkunde (ZFW). Gegen elf Uhr vormittags waren Randalierer vor dem in der Rekonstruktion befindlichen Hempel-Bau auf der Mommsenstraße dabei, Baustellenabsperungen zu Straßenbarrikaden aufzustellen und Müllkübel anzubrennen. »Unser Sohn«, so Edith Pohlenz, »konnte trotzdem einige der Müll- und Papiercontainer sichern und im Hofbereich verstecken, aber die Vermummten ließen sich nicht abbringen und sperrten ganze Bereiche.« Der zweite Ansturm brach ab etwa 13 Uhr



Edith Polenz zeigt auf die Baustelle des Hempel-Baus. Hier randalierten Chaoten am 19. Februar.

Foto:UJ/Eckold

über diesen Bereich der Mommsenstraße herein. »Die gewaltbereiten Chaoten setzten Container in Feuer und nahmen das gesamte im Bau befindliche Gebäude, den Hempel-Bau, in ihren Besitz, drangen bis in die obere Etage vor und zerstörten Bauabsperungen, warfen immer wieder Steine gegen die Fassaden,

brachen mit großer Gewalt Paletten mit Baumaterial auf, um schließlich alles irgendwie für Barrikaden auf die Bergstraße zu schleppen.« Edith Pohlenz berichtet von ihrer Angst, vor allem aber von ihrer Empörung und auch davon, wie einzelne Vermummte reagierten, wenn sie sie ansprach. Einer von ihnen schob

sich die Vermummung vom Gesicht und fragte – wie Edith Pohlenz meinte, mit fast hilflosem Unterton –: »Warum verbietet denn das Gericht solche Nazidemonstrationen nicht? Einer muss doch etwas dagegen tun.« Unterdessen wurde die Situation immer dramatischer, und Edith Pohlenz rief telefonisch die Poli-

zei. »Wir kommen«, hieß es, es könne aber etwas dauern, denn es gäbe überall Einsätze. Doch auch nach einem zweiten Hilferuf kam keine Polizei. »Bei dieser Lage in der gesamten Stadt kann man das denen aber nicht verdenken«, so die engagierte Seniorin. Als sich jedoch ein weiterer Krimineller anschickte, Pakete mit für die Rekonstruktion angelieferten Steinen aufzureißen und für Barrikaden zu verwenden, schritt Edith Pohlenz energisch und mit ausgebreiteten Armen ein. »Hören Sie auf! Sie dürfen nicht mit dem Material der TU-Baustelle Ihre Barrikaden errichten, hören Sie auf mit der Zerstörung! Stopp!« Überzeugungskraft und die energische Stimme – Edith Pohlenz hatte als junge Frau als Erzieherin gearbeitet – ließen den Zerstörer innehalten und mit den geknurrten Worten »da nehmen wir eben was anderes« abdrehen. »Nach meiner Schätzung kam dann gegen halb drei ein Polizei-Wasserwerfer, der den Brand auf der Straße löschte«, erinnert sich Ehemann Dr. Ralf Pohlenz, der das Geschehen zumindest partiell vom Balkon aus filmte. Etwas später wurde es wieder ruhiger.

Für dieses unerschrockene Auftreten bei der »Verteidigung unseres Hempel-Baus gegen die Randalierer« hat sich der Rektor der TU Dresden, Prof. Hans Müller-Steinhagen, bei Edith Pohlenz mit einem Blumenstrauß bedankt. »Wie die Dame aufgetreten ist, war wirklich beeindruckend«, bekräftigte er. **Mathias Bäuml**

## Zwischen mahnendem Gedenken und Krawalltourismus

Stilles Gedenken in der Menschenkette am 13. Februar und Krawalltourismus am 19. Februar: Zwischen diesen beiden Polen bewegten sich die Ereignisse in Dresden 2011 anlässlich des 66. Jahrestages der Zerstörung des Stadtzentrums. Viele folgten dem Aufruf des TUD-Rektors Prof. Hans Müller-Steinhagen und schlossen sich der Menschenkette an. Als jedoch bekannt wurde, dass die Marschroute der Nazis am 13. Februar zum Unigelände führen soll, organisierten TUD-Mitarbeiter und Studenten im BZW auf dem Zelleschen Weg sofort Protest-Plakate. Was am 13. Februar verhindert werden konnte, brach sich dank einer Gerichtsentscheidung am 19. Februar Bahn: Krawalle und von überwiegend Auswärtigen erzeugtes Chaos. **M. B.**



Protestplakat am BZW.



13. Februar 2011: TUD-Rektor Prof. Hans Müller-Steinhagen spricht vor dem Rathaus.



13. Februar 2011: Medizinstudenten demonstrieren gegen Rechtsextremismus.



19. Februar 2011, Mommsenstraße: Bürgerkriegsähnliche Zustände vor der Baustelle zur Rekonstruktion des Hempel-Baus (links, abgespannte Gebäudefront). Foto oben rechts: Siegel; oben links: Wagner; oben (2): S. Eckold

## Meine Meinung

Richter, die größtenteils nicht von hier stammen, genehmigen Aufmärsche brauner Horden, die überwiegend auch nicht von hier kommen, und rufen mit ihren Marschgenehmigungen nicht nur friedliche und friedlich blockierende Demonstranten auf den Plan, sondern auch tausende aggressiver Randalierer, die ebenfalls mehrheitlich nicht von hier sind.

Dresden, ist dies Deine Art von Weltoffenheit?

Dabei entbehrt die Situation nicht einer gewissen makabren Logik, denn die jedes Jahr anlässlich des 13. Februar marschierenden Rechten wollen genau jenes Gedankengut für die Gegenwart reaktivieren, das die Goebbels-Propaganda in den letzten Kriegsmonaten 1945 so erfolgreich geschaffen hatte: die Erzählung von der »unschuldigen« Stadt Dresden, die im Vergleich zu den anderen durch Bomben zerstörten deutschen Großstädten ganz besonders stark, in ganz besonders gemeiner Weise und mit ganz besonders verheerenden Folgen in Schutt und Asche gelegt worden sei, eine Propaganda, die in der DDR

schließlich unter anderem Mäntelchen weitergeführt worden ist.

Die gegenwärtig in der SLUB gezeigte Ausstellung »Erinnerung, Gewalt, Verdrängung« legt den Blick auf den Kern dieser Nazi-propaganda und deren Folgen für die spezifisch Dresdner »Erinnerungskultur« frei.

Will man den Mob gleich welcher politischen Richtung von der Straße haben, sollte man sich unabhängig machen von den hier wirkenden, historisch vorgeprägten Erinnerungsmustern und die Impulse, die von dieser bemerkenswerten Ausstellung ausgehen, ernst nehmen. Nötig sind vielleicht schmerzliche, aber konsequent antifaschistisch und pazifistisch orientierte Diskussionen und daraus abgeleitete praktisch-rechtliche, auch gesetzgeberische Konsequenzen. Sich aufschaukelnde zerstörerische Kampfrituale, wie man sie aus Berlin-Kreuzberg oder dem Hamburger Schanzenviertel kennt, sind das Gegenteil davon; das gilt auch für Dresden. Das sollten alle Akteure, egal woher sie stammen, bedenken. Erst dann kann Dresden weltoffen werden. **Mathias Bäuml**

# »Haus des Baumes« würde noch mehr Besucher anlocken

**Bildung für nachhaltige Entwicklung im Forstbotanischen Garten Tharandt – Zentrum für Biodiversitätsbildung**

Nur ganz allmählich zieht sich der Winter aus dem ForstPark Tharandt, dem Erweiterungsprojekt des Forstbotanischen Gartens Tharandt, zurück. Die ungewöhnlich großen Schneemengen dieses Winters haben auch im Forstgarten ihre Spuren hinterlassen. Hüllten sie im ForstPark die Jungpflanzen zumeist schützend ein, führte vor allem Nassschnee im historischen Teil des Gartens zu erheblichem Schneebruch. Viel Arbeit für die Mitarbeiter, dies alles vor Saisonbeginn im April wieder zu beräumen. Und das ausgerechnet im Jubiläumsjahr.

Vor 200 Jahren wurde zusammen mit der forstlichen Ausbildung in Tharandt auch der Forstbotanische Garten Tharandt gegründet. Er gilt damit als eines der ältesten Arboreten (wissenschaftliche Gehölzsammlungen) der Welt. Häufig wird bei derartigen Jubiläen ein Blick zurück geworfen, auf die historische Entwicklung, herausragende Ereignisse und Ähnliches. Nicht so bei den Forstwissenschaftlern in Tharandt. Hier ist man doch schon aus Tradition dem Nachhaltigkeitsgedanken und damit der Verantwortung für die Zukunft verpflichtet. So wird sich z.B. die Festschrift anlässlich des Jubiläums den zukünftigen Entwicklungsperspektiven der forstlichen Lehre und Forschung widmen. Für den Forstbotanischen Garten Tharandt scheint neben verschiedenen Forschungsschwerpunkten, an denen sich der Garten national wie international beteiligt und messen lässt, die Entwicklung hin zu einem überregionalen Bildungszentrum besonders große Synergien für die zukünftige Arbeit zu bieten.

## Ziel lautet: Zentrum für Biodiversität

Die Biodiversitäts-Strategie der Bundesregierung sieht vor, Botanische Gärten zu Konzentrationspunkten der Biodiversitätsbildung zu entwickeln. Das bedeutet, dass auch in einem universitären Garten der außeruniversitäre Bildungsauftrag an Bedeutung gewinnt. Seit 1997 gibt es im Forstbotanischen Garten Tharandt eine Umweltbildungseinrichtung, SYLVATICON, die WaldErlebnisWerkstatt. Sie wendet sich mit einem umfangreichen erlebnis-

pädagogischen Programm vorwiegend an Kinder und Jugendliche. Über 45 000 Teilnehmer haben bisher die Veranstaltungen besucht, die nicht nur Kenntnisse aus der Forschung der TU Dresden zielgruppenspezifisch transferieren, sondern auch durch die Schaffung eines emotionalen Zuganges zur nachhaltigen Entwicklung beitragen. Wiederkehrende Evaluationen belegen den Erfolg der Bildungsveranstaltungen, die seit Jahren Bestandteil des Umweltprogramms der TU Dresden sind.

Zugleich ändern sich die Anforderungen an die Bildungsinhalte. Stand früher die Wissensvermittlung mehr im Vordergrund, wird heute in übergreifenden Bildungsprogrammen, wie zum Beispiel der Bildung für nachhaltige Entwicklung oder dem Globalen Lernen, die Entwicklung von Kompetenzen gefordert. Der Forstbotanische Garten Tharandt und vor allem SYLVATICON beteiligen sich aktiv im Rahmen von Drittmittelprojekten an diesen Entwicklungen. So konnte zuletzt in einem von der Robert-Bosch-Stiftung finanzierten und durch das Sächsische Staatsministerium für Kultus ausgereichten Projekt der Pfad der Nachhaltigkeit im Forstgarten zu einem Erlebnispfad entwickelt werden. In Kooperation mit dem Gymnasium Tharandt entwickelten Schüler, betreut von Mitarbeitern des Forstgartens, Installationen, die den Nachhaltigkeitsgedanken noch besser kommunizieren. Dabei entwickeln sie Kompetenzen im Bereich der Informationserschließung und -bewertung, aber auch der Kommunikation, die sowohl im Sinne der Bildung für nachhaltige Entwicklung als auch des Globalen Lernens unerlässlich sind. Derzeit werden in einem Kooperationsprojekt mit Professuren und Einrichtungen der Universitäten Osnabrück und Kassel pädagogische Konzepte entwickelt, die Aspekte der Globalisierung im Sinne des Globalen Lernens besser in der Umweltbildung verankern.

Die Kompetenzen, die bei derartigen Bildungsansätzen bereits an Schüler und Jugendliche vermittelt werden, sind ebenfalls im Studium und in der Forschungsarbeit unerlässlich. Die enge Zusammenarbeit mit verschiedenen Gymnasien der Region kann so auch einen Beitrag zur Nachwuchsförderung für die Universität darstellen.

Die gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen im Bildungsbereich fließen direkt wieder in die Lehre der TU Dresden sowie in die berufliche Fortbildung ein: In Regie des Forstbotanischen Gartens wird im Bachelorstudiengang Forstwissenschaften das Modul »Methoden der Umweltkommunikation« durchgeführt, zu dem auch Kollegen der Fakultät Erziehungswissenschaften einen



Mitte Februar hatte der Winter das Tharandter Nordamerika-Areal noch fest im Griff.

Foto: Roloff

wertvollen Beitrag leisten. In Kooperation mit dem Staatsbetrieb Sachsenforst und der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt leisten Mitarbeiter des Forstgartens Beiträge zur berufsbegleitenden Ausbildung von Geprüften Natur- und Landschaftspflegern oder Zertifizierten Natur- und Landschaftsführern.

Bisher erfolgt diese Bildungsarbeit ausschließlich auf der Basis von nicht dauerhaft gesicherten Projekten, Kooperationen oder Spenden. Die Schaffung einer Personalstelle für eine pädagogischen Fachkraft, die auf der Basis qualitativ hochwertiger Bildungsarbeit im Umweltbereich auch die Aufgaben von SYLVATICON in der universitären Lehre, der pädagogischen Forschung und beruflichen Fortbildung kontinuierlich sicherstellt, bleibt wesentliches Vorhaben des Forstbotanischen Gartens in der nahen Zukunft.

## Ein Meilenstein wäre: Das Besucherzentrum

Ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zu einem Zentrum für Biodiversitätsbildung wäre die Schaffung eines Besucherzen-

trums im ForstPark Tharandt. Unter dem Titel »Haus des Baumes« wurden bereits in den vergangenen Jahren tragfähige Konzepte für ein solches Vorhaben entwickelt.

Dies belegt eine aktuell vorliegende betriebswirtschaftliche Machbarkeitsstudie, die im vergangenen Jahr fertiggestellt wurde und das große Potential, das ein solches Bildungszentrum in Tharandt hätte, deutlich werden lässt. Das Haus des Baumes versteht sich als Begegnungsstätte für alle Menschen, die sich für Bäume und Wälder interessieren. Wesentliches Element ist ein Ausstellungsbereich um den Gläsernen Baum, in dem Biologie und Ökologie der Bäume erlebnisreich erläutert werden. Diese Ausstellung wird in Zusammenarbeit mit dem Deutschen Hygiene-Museum Dresden erarbeitet. Mit einem umfang- und abwechslungsreichen Ausstellungsprogramm und vielfältigen, auf modernen pädagogischen Konzepten basierenden Bildungsprogrammen bildet das Haus des Baumes ein öffentliches Forum für den Dialog von Wissenschaft und Gesellschaft. Das Haus des Baumes knüpft damit unmittelbar an die Exzellenzinitiative der TU Dresden und das Dresden-concept an. Der Forstbotanische Garten Tharandt kann mit dem Haus des

Baumes weitere Zielgruppen erschließen und sich so zu einem Zentrum für waldbezogene, anschauliche Bildungsarbeit entwickeln. Ein derart umfangreiches und öffentlichkeitswirksames Projekt ist selbstverständlich nur mit Einverständnis und Unterstützung der Fachrichtung, Fakultät sowie Universitätsleitung und -verwaltung realisierbar.

Wenn es also gelingt, neben der Profilierung im Forschungsbereich auch die bereits begonnenen Entwicklungen im Bereich der Bildungsarbeit kontinuierlich fortzusetzen und Partner zu finden, die für die Realisierung eines so zukunftsweisenden Projektes wie dem Haus des Baumes unerlässlich sind, wird sich der Forstbotanische Garten Tharandt als Einrichtung der TU Dresden schon in den nächsten Jahren zu einem überregionalen Zentrum für Biodiversitätsbildung entwickeln können. **Dr. Ulrich Pietzarka Prof. Andreas Roloff**

Der Forstbotanische Garten Tharandt – Sächsisches Landesarboretum öffnet nach der Winterpause wieder im April (bis Oktober täglich außer frei- und feiertags von 8 bis 17 Uhr)

# Ein Wegbereiter der Dresdner Festkörperforschung

**Gustav Ernst Robert Schulze wurde 1954 an die TH Dresden berufen**



Prof. Gustav E. R. Schulze. Foto: privat

Neue Materialien sind in besonderem Maße Quellen technischen Fortschritts. Wenn sich heute in Dresden – wie kaum an einem anderen deutschen Standort – ein breites Spektrum relevanter Lehr- und Forschungseinrichtungen angesiedelt hat, dann sind Weichen dazu kurz nach Ende des 2. Weltkriegs gestellt worden. Der 1911 in Berlin geborene Gustav E.R. Schulze war ein Vertreter jener physikalischen Richtung mit maßgeblichem Einfluss auf diese Entwicklung. 1954 als Professor für Röntgenkunde und Metallphysik an die TH Dresden berufen, perfektionierte er die experimentelle Bestimmung der atomaren Struktur fester Stoffe und führte zugleich eine moderne Ausbildung in den Methoden der Strukturbestimmung und den Grundlagen der Metall- und Festkörperphysik ein. Schulze erhielt seine wesentliche Prägung durch die Begegnung mit Ulrich Dehlinger in Stuttgart 1938 – 39 nach Studien in Berlin und Göttingen, wo er 1933 bei dem Kristallchemiker V.M.Goldschmidt promovierte, und Jahren als wissenschaftlicher Assistent bei O. Hahn in Berlin 1934 – 35 und bei F. Krü-

ger in Greifswald 1935 – 38. Bei Dehlinger entdeckte er ein atomares Bauprinzip bestimmter intermetallischer Verbindungen (Laves-Phasen), dessen allgemeinere Bedeutung für die Existenz einer Vielzahl technischer Legierungen erst nach dem 2. Weltkrieg erkannt wurde.

1939 kam er an die TH Dresden, wo er als Dozent bei Herbert Stuart (Physik der Hochpolymeren) stark in die Lehre eingebunden war. Nach Kriegsende wurde er im Zuge der Reparationsleistungen mit seiner Familie in der Nähe von Kuibyschew (heute: Samara) interniert. Bei seiner Entlassung 1954 entschied er sich für Dresden als Ort künftigen Wirkens. Er erkannte frühzeitig die Bedeutung des 1957 eingeweihten Forschungsreaktors Rossendorf für die Materialforschung und förderte dort den Aufbau der Neutronenstreuung, durch die die Streuung von Röntgenstrahlen eine wirkungsvolle Ergänzung für die Bestimmung atomarer

Strukturen erfuhr. Schwerpunkt seiner Forschungsarbeiten war die Metallphysik, wo ihm und seinen Mitarbeitern weitere Pionierarbeiten zu Struktur und Eigenschaften der Laves-Phasen gelangen, die zum Teil erst nach dem Fall des Eisernen Vorhangs im Westen bekannt wurden und zahlreiche technische Anwendungen nach sich zogen.

Trotz schwerer Kriegsschäden entwickelte sich Dresden schnell zu einem attraktiven Hochschul- und Forschungsstandort auf dem Gebiet der DDR. Gleichzeitig mit Schulze kam Wilhelm Macke (1954, Festkörpertheorie) an die TH, und im Rahmen des Aufbaus außeruniversitärer Einrichtungen konnten weitere SU-Rückkehrer wie Ludwig Bewiloga (1955, Tieftemperaturphysik), Werner Hartmann (1956, Festkörperelektronik) und Ernst Rexer (1956, Reinstmetalle) für eine nebenamtliche Tätigkeit auf Teilgebieten der Festkörperphysik an der TH gewonnen und so ein anspruchsvolles Lehrangebot vorgehalten werden. G.E.R.Schulze entfaltete selbst eine umfangreiche Lehrtätigkeit zu den Grundlagen der Festkörperphysik, arbeitete ständig neue Erkenntnisse auf diesem schnell veränderlichen Gebiet in den Lehrbetrieb ein, verfasste die Lehrbriefreihe »Physik der Röntgenstrahlen« und das Lehrbuch »Metallphysik«, das im deutschen Sprachraum zur Standardreferenz wurde. Seinen vielseitigen Interessen sind weiterhin zahlreiche Vorträge und Publikationen zu wissenschaftshistorischen und naturphilosophischen Themen zu danken. Musik gehörte zu seinen besonderen Steckpfeilern, er pflegte selbst auch Sologesang. Die humanistische Weltsicht übertrug sich auf seinen Umgang mit Kollegen, Mitarbeitern und Studierenden und förderte eine schöpferische Atmosphäre im Institut. Gleichermaßen breitenwirksam war das Instrumentarium, dessen er sich zur Förderung der Wissenschaft vom festen Zustand bediente und das ihm im Rückblick die Rolle eines Wachstumskeims der Dresdner Festkörperforschung zuweist, wie Vorträge, Tagungen, wissenschaftliche Gesellschaften, Zeitschriften oder Forschungsverbände.

Seine zweimalige Wahl in das Amt des Dekans der Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften (1958 und 1967) gab ihm weitere Gestaltungsmöglichkeiten, die allerdings, namentlich für ihn als Parteilos, durch die Abschaffung der Fakultäten und Institute alten Typs im Rahmen der Hochschulreform 1968 erheblich eingeschränkt wurden. Von den ihm verliehenen Auszeichnungen war wohl die Zuwahl zur Sächsischen Akademie der Wissenschaften die nachhaltigste. Als er 1974 starb, verlor die TU Dresden einen vielseitig gebildeten, feinsinnigen Promotor der Festkörperwissenschaft. **Peter Paufler**

## Kalenderblatt

Vor sechzig Jahren, am 1. März 1951, wurde in Cleveland, Ohio, der US-amerikanische Multiinstrumentalist und Komponist Elliott Sharp geboren. Sharp gilt als einer der einflussreichsten Musiker, die konzeptionell computergestützte, in der Struktur algorithmisch-mathematisch organisierte Musik mit einer von Jazz und Blues herkommenden Improvisationsmusik verbinden.

Vom Ende der sechziger bis zur Mitte der siebziger Jahre studierte Sharp sowohl Klarinette als auch Physik, Komposition, Musikethnologie und Improvisation. Später wechselte er zur Gitarre. In verschiedenen eigenen Ensembles wie Carbon und Terraplane lotete er die Balance zwischen mathematisch durchdachten Kompositionen und individuellen, bluesorientierten Improvisationen aus.

Dabei spielte seine Zusammenarbeit mit dem Soldier String Quartet eine herausragende Rolle. Doch auch für das American Composers' Orchestra und das hr-Sinfonieorchester hat er geschrieben. Sharp hat selbst auch spezielle Instrumente entwickelt.

Auch als Produzent und Dirigent zeitgenössischer Avantgarde-Musik hat sich Sharp einen Namen gemacht, so jüngst bei den Aufnahmen eines unter dem Titel »Graffiti Composition« als CD erschienenen Konzertes, das im Jahre 2006 im berühmten Museum of Modern Art New York stattfand. **M. B.**

## Von der GFF gefördert

Seit 1991 unterstützt die Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e. V. (GFF) Studenten und Mitarbeiter bei Forschungsaufenthalten, Praktika, Kongressteilnahmen, Workshops, Exkursionen u. a. Jedes Semester werden zahlreiche Studenten und Mitarbeiter gefördert.

Mit einem Reisekostenzuschuss förderte die GFF ein Forschungspraktikum, das Marie Lippmann, Studentin der Psychologie, vom 14. August 2009 bis zum 10. August 2010 an der California State University in Chico, Kalifornien, absolvierte. Hier plante sie eine Studie im Bereich Lernen und Lehren und führte sie durch.

Das Committee on Space Research (COSPAR) des International Council for Science führte vom 1. November bis 12. November 2010 einen internationalen Trainingskurs »Earth Observation Understanding of the Water Cycle« in Fortaleza, Brasilien, durch. Lediglich 30 Studenten weltweit wurden hierfür ausgewählt, so Khalid Biro, Doktorand am Institut für Kartographie der TU Dresden, der sich in seiner Dissertation auch mit Fragen der Bodenfeuchte-Kartierung für eine nachhaltige Landwirtschaft in der afrikanischen Sahel-Zone befasst. Die GFF förderte mit einem Reisekostenzuschuss.

Niels Neumann und Michael Haas von der Professur Hochfrequenztechnik und Photonik des Instituts für Nachrichtentechnik nahmen an der »11th International Conference on Telecommunication Technologies« und der »8th International Conference on Optical Technologies for Telecommunications« teil. Die Konferenzen fanden vom 16. November bis zum 18. November 2010 an der Ufa State Aviation Technical University in Ufa, Russland, statt. Niels Neumann hat in seiner Präsentation über ein innovatives Verfahren zum Performance-Monitoring mittels nichtlinearer Detektion berichtet, während Michael Haas die Ergebnisse der Realisierung eines hochauflösenden Polarimeters zur frequenz aufgelösten Messung der Polarisation modulierter optischer Signale vorgestellt hat. Darüber hinaus bot sich die Gelegenheit zum Erfahrungsaustausch und zur Vertiefung der Beziehungen mit den russischen Doktoranden und Wissenschaftlern. Die TUD-Wissenschaftler wurden mit einem Reisekostenzuschuss durch die GFF gefördert.

Anfang Dezember 2010 fanden an der TUD die ersten Dresdner Hochschultage für Ökologisch-soziale Marktwirtschaft statt. Zwei Tage lang ging es um die Prinzipien des sozialen und ökologischen Wirtschaftens. Um diese Prinzipien aus verschiedenen Blickwinkeln zu beleuchten, wurde ein vielseitiges Programm, bestehend aus Vorträgen verschiedener Referenten, Workshops, einer Stadtführung und einer Podiumsdiskussion, geboten. Die Referenten leisteten ihren Beitrag ohne Honorar – die GFF unterstützte sie mit einem Zuschuss zu den Fahrt- und Übernachtungskosten.

Die GFF förderte Dr. Nguyen Thi Hoai An von Mai 2010 bis Februar 2011 mit einem Anschlussstipendium. Dies ermöglichte ihr, ihre Dissertation »Funktionale Anforderungen und Lösungskonzept zu technischen Normen der vietnamesischen Eisenbahn« fertigzustellen und zu verteidigen.

Vom 12. Januar bis 15. Januar 2011 fand das TIMES Semi-Finale Dresden statt. Dabei handelt es sich um einen englischsprachigen, europaweiten Fallstudienwettbewerb für Wirtschaftsingenieure. Das Halbfinale wurde von der VWI-Hochschulgruppe Dresden e.V. organisiert. Insgesamt nahmen sieben Teams mit je vier Mitgliedern aus ganz Europa teil. Das Organisationsteam möchte sich vor allem bei der Gesellschaft von Freunden und Förderern der TU Dresden e.V. bedanken, die die Unterbringung der Teilnehmer finanziell unterstützt hat.

Deborah Schmidt, Studentin der Medieninformatik, nahm vom 23. Januar bis 26. Januar 2011 an der Tangible, Embedded an Embodies Interaction Conference 2011 teil und wurde dabei von der GFF mit einem Reisekosten- und Registrierungsgebührzuschuss gefördert. Sie präsentierte auf der Konferenz die interaktive Installation »Immersive Data Grasping using the eExplore Table«.

Die Geförderten bedanken sich recht herzlich bei der GFF! **Steffi Eckold**

# »Ich möchte noch ein paar Jahre hierbleiben«

## Mechatronikstudentin Jinyi He will Erfahrungen sammeln und ihr Deutsch verbessern

Jinyi Hes Kosmos hat mehrere Fixpunkte: Die Wohnung in der Hochschulstraße, wo sie mit ihrem Mann und dem Sohn Jikun lebt, die TU Dresden, wo sie bald ihr Studium der Mechatronik abschließen wird, das Akademische Auslandsamt, wo sie als studentische Hilfskraft arbeitet, die TU Chemnitz, wo ihr Mann tätig ist, der nur am Wochenende nach Dresden kommt. Und ihre Heimat, Shijiazhuang in Nordchina, vier Zugstunden von Peking entfernt. Shijiazhuang ist eine Provinzhauptstadt, um einiges größer als Dresden. Dorthin fährt Jinyi He ab und zu, um ihre Familie zu besuchen. Zurückkehren möchte sie aber noch nicht.

Jinyi He ist 24 Jahre alt und studiert im 9. Semester. Vor sechs Jahren kam sie nach Deutschland, nachdem sie in China anderthalb Jahre die Uni besucht und sechs Monate Deutsch gelernt hatte. »Die Universität meiner Heimatstadt kooperiert mit der TU. So konnte ich hier weiterstudieren. Die Mechatronik-Ausbildung in Deutschland und speziell an der TU Dresden hat einen guten Ruf«, sagt die junge Chinesin. Sie ist fast fertig mit ihrem Diplomstudium, hat keine Lehrveranstaltungen mehr, muss nur noch einen Beleg und ihre Diplomarbeit schreiben. »Eigentlich hatte ich geplant, nach dem Studium zurückzukehren nach China. Aber nun möchte ich doch noch ein paar Jahre bleiben, wenn mein Mann dauerhaft hier Arbeit bekommt. Er ist auch aus China.« Berufs- und Lebenserfahrungen sammeln, ihr Deutsch verbessern – das will Jinyi He. Da sie ab und an schon mal im Internet



Jinyi He studiert an der TUD im 9. Semester Mechatronik.

Foto: Diederichs

schauf, weiß sie, dass der Arbeitsmarkt in ihrer Branche derzeit günstig ist.

Neben ihrem Studium arbeitet Jinyi He jetzt wieder beim Akademischen Auslandsamt, für sieben Stunden pro Woche. »Bevor ich das Kind bekam, waren es zehn Stunden. Ich registriere Bewerbungen, erfasse Daten, übersetze.« Ihren Sohn Jikun weiß He derweil in guten Händen: Denn sie bringt ihn früh in die Kita und holt ihn nachmittags gegen fünf wieder ab. Kein Problem für den sechs Monate alten Jungen: »Er mag die Erzieherinnen und freut sich immer, sie zu sehen.« Abends, wenn er schläft, entwickelt seine Mutter den praktischen Teil ihrer Arbeit. Zwei Urlaubssemester hatte Jinyi He wegen des Kindes eingelegt, seit Oktober studiert sie wieder. Ihre Mecha-

tronik-Kommilitonen dürften es nicht oft mit Müttern in den eigenen Reihen zu tun haben: »In meiner Studiengruppe bin ich die einzige Frau unter etwa zwanzig Männern.«

In China sei es ungewöhnlich, während des Studiums ein Kind zu bekommen, zumindest gäbe keine staatliche Unterstützung, sagt He. Man verlässt sich dann eher darauf, dass einem die Herkunftsfamilie hilft. Auch nehme in ihrem Heimatland die Arbeit einen größeren Teil des Lebens ein: »Teilweise schufteten die Leute dort Tag und Nacht. Doch ist in Deutschland die Kreativität beim Arbeiten höher«, meint Jinyi He, deren Vorname »fröhlicher Jadestein« bedeutet. »In China hat jeder Vorname einen bestimmten Sinn.«

In Dresden fühlt sich Jinyi He wohl. »Es ist eine Kulturstadt, anders als meine Heimat Shijiazhuang, eine Industriestadt.« Schloss, Zwinger, Frauenkirche, Sächsische Schweiz – alles das hat sie sich angeschaut. »Auch in der Semperoper war ich, bei einer »Macbeth«-Aufführung. Aber es wurde italienisch gesungen, und ich habe nichts verstanden.« Hes Deutsch jedoch ist ziemlich gut und nuancenreich. Sie spricht im Studium deutsch, hat deutsche Freunde ebenso wie chinesische. »Ich finde, man lernt eine Sprache am besten im Alltag, nicht durchs Lehrbuch.« Nach dem Studium hofft sie, eine Stelle bei einer großen Firma zu bekommen. »Denn die agieren global. Dort kann ich meine kulturellen Erfahrungen am besten nutzen.«

Beate Diederichs

## Ostdeutscher Meister »Große Mauer«

### Chuanfei Yin leitet zwei Basketball-Spielgruppen des USZ

Die Größe ist nicht entscheidend. Oder doch? Chuanfei Yin misst 1,75 Meter. Durchschnittlich für einen Chinesen, aber für einen Basketballspieler nicht ein bisschen klein? »Wenn die Technik stimmt, ist die Größe nicht so wichtig«, sagt der 25-Jährige, der aus der chinesischen Achtmillionenstadt Qingdao stammt. Doch wenn sein Team aus zehn an der TUD studierenden Chinesen gegen deutsche Studentenmannschaften antritt, ist es schon benachteiligt. »Die deutschen Männer sind größer und kräftiger als wir. Deshalb haben wir in der TU-Liga des letzten Semesters nur Platz sieben geschafft.« Doch auch unter Chinesen gibt es Basketball-Riesen, die mit Dirk Nowitzki und Kollegen auf Augenhöhe spielen. Chuanfei Yin nennt Jilian Yi, 2,13 Meter, von den Washington Wizards, oder Ming Yao, unglaubliche 2,29 Meter. »Er ist der bekannteste Basketballer Chinas und spielt in der NBA, der Basketball-Profiliga der USA.«

Die chinesische Studentenmannschaft, deren Kapitän Chuanfei Yin ist, heißt Dresden EGM. »EGM« steht für »Elbe-Große Mauer«. Regelmäßig tritt das Team bei ost- und gesamtdeutschen Pokalauscheiden an, die nur für chinesische Teilnehmer in Deutschland ausgeschrieben sind. 2009 und 2010 wurde die »Große Mauer« ostdeutscher Meister. »Alle zehn Mitglieder spielen auch in den beiden USZ-Gruppen, deren Übungsleiter ich bin«, erklärt Chuanfei Yin. Er blättert die beiden Teilnehmerlisten auf. Auf der für die Gruppe von 18.30 bis 20 Uhr liest man eine Mischung aus chinesischen, russischen, deutschen, koreanischen und spanischen Namen. Die Gruppe von 20 bis 21.30 Uhr besteht fast nur aus jungen Männern aus Yins Heimat. »Chinesen gehen oft dorthin zum Training, wo schon Chinesen sind«, erläutert Yin. »Die Freitag-Spielgruppen des USZ sind für sie Tradition, weil dort der



Die Mannen von »Große Mauer« in Aktion.

Foto: Archiv Diederichs

Übungsleiter schon länger ein Chinese ist.« Chuanfei Yin, Elektrotechnik-Student im 5. Semester, spielt seit seinem 15. Lebensjahr Basketball. Er hat den Übungsleiterposten zu Beginn des Wintersemesters von einem Freund übernommen.

Im Sommersemester wird sich der Trainingsort ändern. »Da unsere Halle auf der Nöthnitzer Straße gebaut wird, mussten wir vor einem Monat aufhören. Das war sehr schade. Doch im Sommersemester werden wir uns einen Platz im Freien suchen, vielleicht auf der Wundtstraße. Eventuell müs-

sen wir uns an einem anderen Tag treffen. Im Herbst können wir dann wieder in die Halle, hoffe ich.« Die Spielgruppen bestehen aus je 16 Männern mit Spielerfahrung, die dann regelgerecht in 5-er Teams gegeneinander antreten. Ein Spiel dauert normalerweise vier Mal zehn Minuten. Die Matches der TU-Liga sind etwas kürzer. »Beim Basketball kommt es darauf an, dass man schnell und kraftvoll reagiert. Doch vor allem ist dieser Sport Teamwork. Die Spieler müssen gut aufeinander eingespielt sein.« **Beate Diederichs**

## Dritter SoccerCup von Dresden exists steigt im März

Am 24. März 2011 findet nunmehr zum dritten Mal der Dresden exists SoccerCup ab 15 Uhr in der Sachsenwerk Arena Dresden statt. Alle Wissenschaftler aus den Dresdner Fraunhofer-, Leibniz- und Max-Planck-Instituten, aus dem Helmholtz-Zentrum Dresden-Rossendorf, den gemeinnützigen Industrieforschungseinrichtungen sowie aus den Instituten der HTW, TU Dresden und aus den anderen Hochschulen sind eingeladen, ein Team für den SoccerCup 2011 zu stellen.

Im direkten Vergleich wird beim SoccerCup die fußballerisch beste wissenschaftliche Institution ermittelt und anschließend prämiert. Ausgezeichnet werden daneben der zweite und dritte Platz sowie die Mannschaft mit den stimmungsvollsten Fans. Nach der Siegerehrung tanken die Mannschaften beim Grillbuffet Energie und nutzen die Zeit, um den persönlichen und wissenschaftlichen Austausch zu intensivieren. Ziel des SoccerCups ist es, den institutsübergreifenden Austausch zu stärken.

Dieses Jahr werden insgesamt 18 Mannschaften zum Spiel um den SoccerCup zugelassen. Eine Mannschaft besteht aus insgesamt acht Spielern (einem Tormann, vier Feldspielern und drei Ersatzspielern).

Dresden exists unterstützt seit 1999 Studierende, Absolventen und wissenschaftliche Mitarbeiter auf dem Weg in die unternehmerische Selbstständigkeit. Dazu werden Informationsveranstaltungen, Qualifizierungsmaßnahmen und die Begleitung konkreter Vorhaben angeboten. Bislang sind über 200 Unternehmensgründungen aus Dresden exists hervorgegangen. Die Arbeit der Initiative wurde 2009 in der Studie »Vom Studenten zum Unternehmer« wiederholt unter die deutschlandweite Top3 eingeordnet. **Susan Krebs**

➔ Soccer-Cup am 24. März 2011 ab 15 Uhr in der Sachsenwerk Arena Dresden, Anmeldung unter: [www.dresden-exists.de/soccercup](http://www.dresden-exists.de/soccercup) bis zum 17. März 2011. Die ersten 18 angemeldeten Teams sind dabei.

# Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis an der TU Dresden und Regeln für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten

Die DFG hat die Empfehlungen der von ihr eingesetzten Kommission »Selbstkontrolle in der Wissenschaft« vom 19. Dezember 1997 in ihre Verwendungsrichtlinien und Merkblätter aufgenommen. Die DFG beabsichtigt, an Hochschulen, die diese Empfehlungen nicht umsetzen, keine Fördermittel mehr zu vergeben.

Der Senat der TU Dresden hat in seiner Sitzung vom 12. Januar 2000 (Änderung vom 14. Januar 2004) sowohl die auf der Grundlage der Vorgaben der DFG entwickelten »Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis an der TU Dresden« als auch die »Regeln für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten« beschlossen.

## Teil 1: Grundsätze guter wissenschaftlicher Praxis

### Grundsatz 1: Es ist Lege artis zu arbeiten

Das bedeutet: Jeder Wissenschaftler hat seine Resultate zu dokumentieren und damit gleichzeitig einsehbar, nachvollziehbar und nachweisbar zu machen. Primärdaten sind auf haltbaren, gesicherten Trägern in der TU Dresden aufzubewahren. Die Aufbewahrung erfolgt nach Möglichkeit für die Dauer von 10 Jahren.

Alle Erkenntnisse und Ergebnisse sind ständig der Selbst- und Fremdkritik zu unterwerfen. Durch eine sorgfältige Verifizierung ist eine Qualitätssicherung zu gewährleisten.

Es ist strikte Ehrlichkeit im Hinblick auf die Beiträge von Partnern, Konkurrenten und Vorgängern zu wahren und deren Beiträge sind konsequent und korrekt auszuweisen. Bei wissenschaftlichen Veröffentlichungen tragen Autorinnen und Autoren die Verantwortung für ihre Inhalte stets gemeinsam, eine sogenannte Ehrenautorchaft ist ausgeschlossen.

Der Qualität der wissenschaftlichen Arbeit kommt prinzipiell höchste Priorität zu.

### Grundsatz 2: Aufgaben und Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses

Insbesondere ist die Betreuung des wissenschaftlichen Nachwuchses durch Hochschullehrer so wahrzunehmen, dass die Regeln guter wissenschaftlicher Praxis dem wissenschaftlichen Nachwuchs im Rahmen von Lehre, Ausbildung und Forschung als ein wissenschaftlich ethisches Grundprinzip nahegebracht werden.

Da Arbeitsgruppen in der Regel aus älteren und jüngeren, erfahrenen und weniger erfahrenen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bestehen, schließt die Leitung einer Gruppe die Verantwortung dafür ein, dass für jedes jüngere Mitglied der Gruppe, vor allem Doktorandinnen und Doktoranden, aber auch fortgeschrittene Studierende und jüngere »postdocs«, eine angemessene Betreuung gesichert ist. Für jeden von ihnen muss es eine primäre Ansprechpartnerin oder einen Ansprechpartner geben.

### Grundsatz 3: Gestaltung von Arbeitsgruppen

In Arbeitsgruppen ist in einer Weise zusammenzuarbeiten, dass unter vertrauensvoller, verlässlicher Atmosphäre die in spezialisierter Arbeitsteilung

- erzielten Ergebnisse wechselseitig mitgeteilt, kritisiert und in einen gemeinsamen Erkenntnisstand integriert werden können
- Ideen, Hypothesen und Theorien wechselseitig überprüft und diskutiert werden und
- die Arbeitsgruppe vom einzelnen Wissenschaftler als eine wertvolle Umgebung für die Qualitätssicherung der eigenen Arbeit und Arbeitsergebnisse erlebt wird.

### Grundsatz 4: Ausbildung

Die Fakultäten haben sicherzustellen, dass die Richtlinien zur Sicherung guter

wissenschaftlicher Praxis fester Bestandteil der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sind.

## Teil 2: Regeln für den Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten

### I. Wissenschaftliches Fehlverhalten

1.1 Die TU Dresden verpflichtet sich, auf die Einhaltung der in Teil 1 genannten Grundsätze hinzuwirken und Verstöße dagegen zu ahnden. Sie wird jedem konkreten Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten in der Universität nachgehen. Sie verpflichtet sich, auch diejenigen zu schützen, die einen Verdacht wissenschaftlichen Fehlverhaltens offenbart haben.

1.2 Ein wissenschaftliches Fehlverhalten wird dann als gegeben angesehen, wenn in einem wissenschaftserheblichen Zusammenhang bewusst oder grobfahrlässig Falschangaben gemacht werden, geistiges Eigentum anderer verletzt oder in anderer Weise deren Forschungstätigkeit beeinträchtigt wird.

Ein solches Fehlverhalten kommt insbesondere in Betracht bei

- (1) Falschangaben
  - durch Erfinden von Daten
  - durch Verfälschen von Daten, z. B. durch unvollständige Verwendung von Daten und Nichtberücksichtigung unerwünschter Ergebnisse, ohne dies offenzulegen, sowie durch Manipulation von Quellen, Darstellungen oder Abbildungen
  - durch unrichtige Angaben in einem Bewerbungsschreiben oder einem Förderantrag (einschließlich Falschangaben zum Publikationsorgan und zu im Druck befindlichen Veröffentlichungen)
  - unrichtige Angaben zu wissenschaftlichen Leistungen von Bewerbern und Bewerberinnen in Auswahlkommissionen
- (2) Verletzung geistigen Eigentums in Bezug auf ein von einem anderen geschaffenes urheberrechtlich geschütztes Werk oder von anderen stammende wesentliche wissenschaftliche Erkenntnisse, Hypothesen, Lehren oder Forschungsansätze durch
  - die unbefugte Verwertung unter Anmaßung der Autorschaft (Plagiat)
  - die Ausbeutung von Forschungsansätzen und Ideen anderer, insbesondere als Gutachter (Ideendiebstahl)
  - die Anmaßung wissenschaftlicher Autor- oder Mitautorschaft
  - die Verfälschung des Inhaltes
  - die unbefugte Veröffentlichung oder das unbefugte Zugänglichmachen gegenüber Dritten, solange das Werk, die Erkenntnis, die Hypothese, die Lehre oder der Forschungsansatz noch nicht veröffentlicht ist
  - die Inanspruchnahme der (Mit-) Autorschaft eines anderen ohne dessen Einverständnis
- (3) Beeinträchtigung der Forschungstätigkeit anderer durch
  - a. die Sabotage von Forschungsvorhaben anderer, wie beispielsweise durch
    - das Beschädigen, Zerstören oder Manipulieren von Literatur, Archiv- und Quellenmaterial, Versuchsanordnungen, Geräten, Unterlagen, Hardware, Software, Chemikalien oder sonstiger Sachen, die ein anderer zur Durchführung eines Forschungsvorhabens benötigt
    - arglistiges Verstellen oder Entwenden von Büchern, Archivalien, Handschriften, Datensätzen
    - vorsätzliche Unbrauchbarmachung von wissenschaftlich relevanten Informationsträgern, wie Büchern, Dokumenten oder sonstigen Daten
  - b. Beseitigen von Primärdaten, soweit damit gegen gesetzliche Bestimmungen oder fachspezifisch anerkannte Grundsätze wissenschaftlicher Arbeit verstoßen wird.

c. Durch öffentliche Äußerung bewusst falscher oder offenkundig unrichtiger Verdächtigung wissenschaftlichen Fehlverhaltens.

- (4) Eine Mitverantwortung für Fehlverhalten kann sich unter anderem aus
  - a. aktiver Beteiligung am Fehlverhalten anderer
  - b. der Mitautorschaft bei Kenntnis fälschungsbehafteter Veröffentlichungen sowie
  - c. der Vernachlässigung der Aufsichtspflicht ergeben.

### 2. Verfahren beim Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten

#### 2.1 Vertrauensperson

a. Auf Vorschlag des Rektoratskollegiums werden vom Senat eine unabhängige Vertrauensperson und ein Stellvertreter bzw. eine Stellvertreterin, die bei Befangenheit oder Verhinderung der Vertrauensperson an deren Stelle tritt, bestellt. Die Bestellung der Vertrauensperson und ihres Stellvertreters bzw. ihrer Stellvertreterin erfolgt auf drei Jahre. Wiederbestellung ist möglich.

b. Die Vertrauensperson steht allen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern in Fragen guter wissenschaftlicher Praxis und ihrer Verletzung durch wissenschaftliche Unredlichkeit zur Verfügung. Sie soll beraten und in Fällen wirklichen oder vermeintlichen wissenschaftlichen Fehlverhaltens vermittelnd tätig sein.

c. Liegt aus der Sicht der Vertrauensperson ein begründeter Verdacht auf wissenschaftliches Fehlverhalten vor, so kann sie die Untersuchungskommission (s. Ziffer 2.2 Absatz 1) über den Sachverhalt informieren. Handelt es sich aus der Sicht der Vertrauensperson um einen erheblichen Fall wissenschaftlichen Fehlverhaltens, muss die Untersuchungskommission (s. Ziffer 2.2 Absatz 1) informiert werden.

d. Die Vertrauensperson kann, soweit sie zuständig ist, eine schriftliche Regelung über das Verfahren, insbesondere die Befangenheit, Vertraulichkeit und die Informationsrechte der Beteiligten treffen. Diese Regelung ist in den Amtlichen Bekanntmachungen der TU Dresden zu veröffentlichen.

e. Die Vertrauensperson erstattet dem Senat jährlich einen Bericht über ihre Tätigkeit. Dieser kann Empfehlungen zum Umgang mit wissenschaftlichem Fehlverhalten enthalten.

#### 2.2 Förmliches Verfahren

##### (1) Untersuchungskommission

Zur Aufklärung wissenschaftlichen Fehlverhaltens setzt das Rektoratskollegium eine Untersuchungskommission ein. Zu Mitgliedern beruft das Rektoratskollegium jeweils für die Dauer von 3 Jahren 5 Professoren oder Professorinnen, die Mitglieder oder Angehörige der TU Dresden sein müssen. Die Untersuchungskommission bestimmt eines ihrer Mitglieder zur oder zum Vorsitzenden. Die Untersuchungskommission kann Personen, die auf dem Gebiet eines zu beurteilenden wissenschaftlichen Sachverhaltes besondere Sachkunde besitzen oder Erfahrungen im Umgang mit einschlägigen Verfahren haben, jederzeit beratend hinzuziehen.

##### (2) Allgemeine Verfahrensvorschriften

- a. Die Untersuchungskommission tagt nicht öffentlich und in strikter Vertraulichkeit.
- b. Dem Betroffenen sind die belastenden Tatsachen und gegebenenfalls Beweismittel zur Kenntnis zu geben. Er hat Anspruch auf Akteneinsicht, sofern nicht überwiegende Rechte Dritter, insbesondere der Informanten, oder öffentliche Interessen dem entgegenstehen.
- c. Sowohl den Betroffenen als auch der informierenden Person ist Gelegenheit zur mündlichen Äußerung zu geben; dazu können sie eine Person ihres Vertrauens als Beistand hinzuziehen. Dies gilt auch für sonstige anzuhörende Personen.
- d. Dem von einem möglichen Fehlverhal-

ten betroffenen Institut oder Arbeitsbereich kann Gelegenheit zur Stellungnahme gegeben werden.

e. Beschlüsse der Untersuchungskommission werden mit einfacher Mehrheit gefasst, soweit nichts anderes vorgesehen ist.

f. Die Untersuchungskommission trifft ihre Entscheidungen auf der Grundlage des ermittelten Sachverhaltes und der erhobenen Beweise nach freier Überzeugung.

##### (3) Vorprüfungsverfahren

a. Sobald die Untersuchungskommission von konkreten Verdachtsmomenten für wissenschaftliches Fehlverhalten erfährt, gibt sie den Betroffenen Gelegenheit, binnen zwei Wochen zu dem Verdacht Stellung zu nehmen. Die belastenden und entlastenden Tatsachen und Beweismittel sind schriftlich zu dokumentieren.

b. Nach Eingang der Stellungnahme der Betroffenen bzw. nach Verstreichen der Frist trifft die Untersuchungskommission innerhalb von zwei Wochen die Entscheidung darüber, ob das Vorprüfungsverfahren – unter Mitteilung der Gründe an Betroffene und informierende Personen – zu beenden ist, weil sich der Verdacht nicht bestätigt, oder ob eine Überleitung in das förmliche Untersuchungsverfahren zu erfolgen hat.

##### (4) Förmliche Untersuchung

a. Die Eröffnung des förmlichen Untersuchungsverfahrens wird dem Rektoratskollegium vom Vorsitzenden bzw. von der Vorsitzenden der Untersuchungskommission mitgeteilt.

b. Die Untersuchungskommission dokumentiert das Verfahren und fertigt über das Ergebnis der Untersuchung einen Bericht an, der die tragenden Gründe für das Ergebnis enthält.

c. Die wesentlichen Gründe sind den Betroffenen, den informierenden Personen und in den Fällen des 2.1.c. den Vertrauenspersonen vor Abschluss des Verfahrens schriftlich mitzuteilen. Diese können zu dem Bericht Stellung nehmen. Hält die Untersuchungskommission ein Fehlverhalten mit der Mehrheit von 2/3 ihrer Mitglieder für erwiesen, legt sie den Bericht, einschließlich der Stellungnahmen und Akten dem Rektoratskollegium vor. In diesen Fällen enthält der Bericht auch eine Empfehlung zum weiteren Vorgehen, insbesondere zu den akademischen Konsequenzen für die Betroffenen. In den übrigen Fällen wird das Verfahren eingestellt. Das Rektoratskollegium kann in begründeten Fällen die erneute Überprüfung des Ergebnisses verlangen.

d. Die Akten der förmlichen Untersuchung sind 30 Jahre aufzubewahren.

##### 2.3 Betreuung von Betroffenen

Am Ende eines förmlichen Untersuchungsverfahrens ist dafür Sorge zu tragen, dass Personen, die unverschuldet in Vorgänge wissenschaftlichen Fehlverhaltens verwickelt wurden, im Hinblick auf ihre persönliche und wissenschaftliche Integrität keinen weiteren Schaden erleiden.

Dazu können folgende Maßnahmen veranlasst werden:

- Beratung durch die Vertrauenspersonen
- schriftliche, ggf. auch öffentliche Erklärung des/der Untersuchungskommissionsvorsitzenden, das dem/der Betroffenen kein wissenschaftliches Fehlverhalten anzulasten ist.

In entsprechender Weise sind auch informierende Personen vor Benachteiligung zu schützen.

### 3. Mögliche Entscheidungen und Sanktionen bei wissenschaftlichem Fehlverhalten

Da jeder Fall wissenschaftlichen Fehlverhaltens anders gelagert sein kann und auch die Schwere des festgestellten wissenschaftlichen Fehlverhaltens für die jeweilige Entscheidung eine Rolle spielt, gibt es

keine einheitliche Richtlinie für die jeweils adäquaten Konsequenzen. Diese richten sich vielmehr nach den Umständen des Einzelfalles. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit kommen je nach Lage des Falles insbesondere folgende Maßnahmen in Betracht:

- (1) Arbeitsrechtliche Konsequenzen wie insbesondere
  - Abmahnung
  - außerordentliche Kündigung
  - ordentliche Kündigung
  - Vertragsauflösung
  - Entfernung aus dem Dienst
- (2) Zivilrechtliche Konsequenzen wie insbesondere
  - Erteilung eines Hausverbotes
  - Herausgabeansprüche gegen die Betroffenen, wie etwa im Hinblick auf entwendetes wissenschaftliches Material
  - Beseitigungs- und Unterlassungsansprüche aus Urheberrecht, Persönlichkeitsrecht, Patent- und Wettbewerbsrecht
  - Rückforderungsansprüche (etwa von Stipendien, Drittmitteln oder dergleichen)
  - Schadensersatzansprüche der Universität oder von Dritten bei Personenschäden, Sachschäden oder dgl.

(3) Akademische Konsequenzen  
Solche können auf verschiedenen Ebenen und mit unterschiedlicher Zielsetzung zu veranlassen sein.

a. Inneruniversitär

- Entzug von akademischen Graden, wenn er auf fälschungsbehafteten Veröffentlichungen beruhte oder sonst wie arglistig erlangt wurde
- Entzug der Lehrbefugnis

b. Außeruniversitäre wissenschaftliche Einrichtungen und Vereinigungen  
Solche Institutionen sind über ein wissenschaftliches Fehlverhalten jedenfalls dann zu informieren, wenn sie davon unmittelbar berührt sind oder der betroffene Wissenschaftler/die betroffene Wissenschaftlerin eine leitende Stellung einnimmt oder, wie im Falle von Förderorganisationen, in Entscheidungsgremien mitwirkt.

c. Rückziehung von wissenschaftlichen Veröffentlichungen

(4) Strafrechtliche Konsequenzen  
Solche kommen in Betracht, wenn der Verdacht besteht, dass wissenschaftliches Fehlverhalten zugleich einen Tatbestand des Strafgesetzbuches bzw. sonstiger Strafnormen oder den Tatbestand einer Ordnungswidrigkeit erfüllt, wie insbesondere bei

- Urheberrechtsverletzungen
- Urkundenfälschung (einschließlich Fälschung technischer Aufzeichnungen)
- Sachbeschädigung (einschließlich Datenveränderung)
- Eigentums- und Vermögensdelikten (wie im Falle von Entwendung, Erschleichung von Fördermitteln oder von Veruntreuung)
- Verletzung des persönlichen Lebens- oder Geheimnisbereichs (wie etwa durch Ausspähen von Daten oder Verwertung fremder Geheimnisse)
- Lebens- oder Körperverletzung (wie etwa von Probanden und Probandinnen in Folge von falschen Daten)

Ob und inwieweit in einem solchen Fall von Seiten der Universität Strafanzeige zu erstatten ist, bleibt dem pflichtgemäßen Ermessen des Rektors/der Rektorin vorbehalten.

### 4. Information schutzbedürftiger Dritter und/oder der Öffentlichkeit

Soweit es dem Schutze Dritter, zur Wahrung des Vertrauens in die wissenschaftliche Redlichkeit, zur Wiederherstellung wissenschaftlichen Rufes, zur Verhinderung von Folgeschäden oder sonst wie im allgemeinen öffentlichen Interesse veranlasst erscheint, sind betroffene Dritte und/oder die Presse in angemessener Weise über das Ergebnis des Untersuchungsverfahrens zu unterrichten.

Der Rektor  
Beschluss des Senats vom 12. 1. 2000  
(geändert am 14. 1. 2004)

# Myeloische Leukämie nimmt zu und kann geheilt werden

## Wann ist bei älteren Patienten eine intensive Chemotherapie sinnvoll?

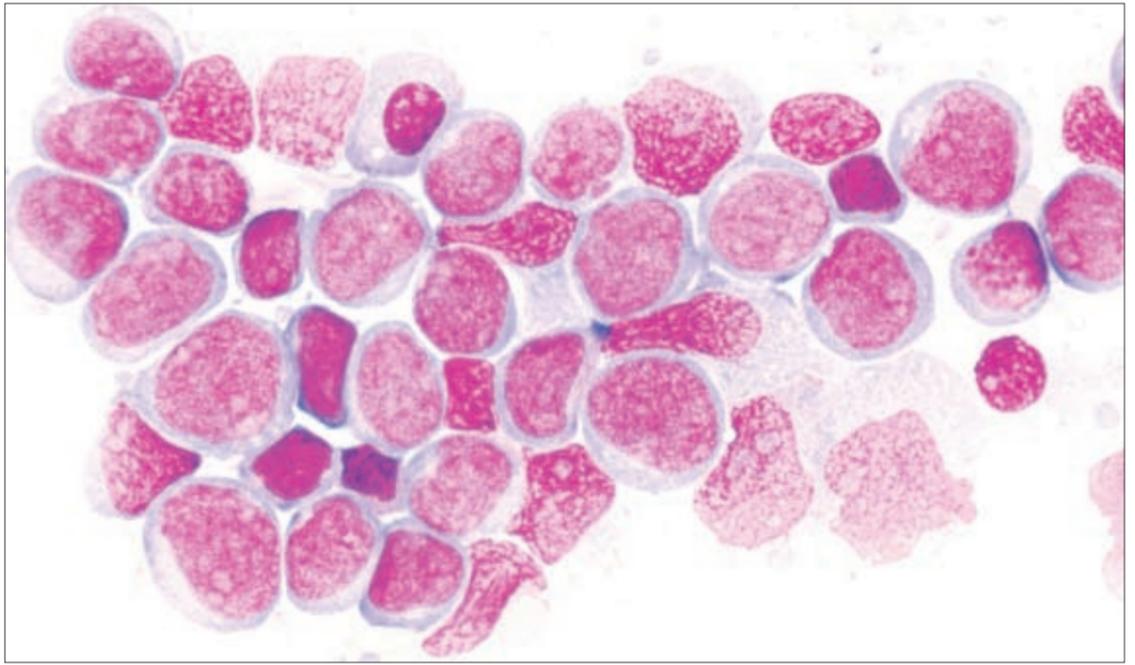
Patienten mit akuter myeloischer Leukämie (AML) können durch eine intensive Behandlung geheilt werden. Gerade für ältere Patienten kann eine intensive, stationäre Therapie aber besondere Risiken bergen. Die Wahl der jeweils optimalen Therapie für jeden Patienten ist daher schwierig. Ärzte und Forscher aus Dresden, Münster und anderen Kliniken in Deutschland haben nun ein Verfahren entwickelt, mit dem Chancen und Risiken der intensiven Therapie für den einzelnen Patienten zuverlässiger kalkuliert werden können. Die statistischen Analysen und Informationen zur Entwicklung des Tools wurden in der britischen Zeitschrift »Lancet«, einem der weltweit wichtigsten medizinischen Fachorgane, publiziert.

Die Leukämie ist eine Erkrankung des blutbildenden Systems. Leukämien zeichnen sich durch stark vermehrte Bildung von weißen Blutkörperchen (Leukozyten) und vor allem ihrer funktionsuntüchtigen Vorstufen aus. Diese Leukämiezellen breiten sich im Knochenmark aus, verdrängen dort die übliche Blutbildung. Sie können Leber, Milz, Lymphknoten und weitere Organe infiltrieren und dadurch ihre Funktion beeinträchtigen. Durch die Störung der Blutbildung kommt es zur Verminderung der normalen Blutbestandteile. Es entsteht eine Anämie durch Mangel an Sauerstoff transportierenden roten Blutkörperchen (Erythrozyten), ein

Mangel an blutungsstillenden Blutplättchen (Thrombozyten) und ein Mangel an funktionstüchtigen weißen Blutkörperchen (Leukozyten). Die häufigste akute Form bei Erwachsenen ist die akute myeloische Leukämie, die mit zunehmendem Alter vermehrt vorkommt. Da die Weltbevölkerung immer älter wird, gewinnt die AML an Bedeutung.

In Deutschland erkranken jährlich insgesamt rund 3 600 Menschen an AML. Ob diese Form der Leukämie mit einer intensiven Chemotherapie behandelt werden sollte, ist mit Blick auf das Risiko gerade bei älteren Patienten eine schwierige Abwägungsfrage. Verglichen mit jüngeren Patienten ist die Chance auf eine vollständige Erholung der Blutbildung (Komplettremission) bei Älteren mit etwa 50 Prozent deutlich schlechter und das Risiko für frühen Tod höher. Alternativen sind weniger intensive Formen der Chemotherapie, die ebenfalls den Krankheitsverlauf günstig beeinflussen können, jedoch geringere Chancen auf Heilung bieten. Fachärzte verlassen sich bei ihren Empfehlungen meistens auf persönliche Erfahrungen und Präferenzen. »Das neue Online-Tool bietet nun die Möglichkeit, die Chancen auf Erholung der Blutbildung und die Risiken der Therapie besser und objektiver einschätzen zu können«, erklärt der an der Entwicklung des Tools beteiligte Hämatologe Dr. Christoph Röllig von der Medizinischen Klinik und Poliklinik I des Universitätsklinikums Carl Gustav Carus. »Damit hilft es den Ärzten bei der Entscheidungsfindung.«

Das Online-Tool ist einfach aufgebaut: Die Studienallianz Leukämie (SAL) und



Zellen der akuten myeloischen Leukämie im Mikroskop.

Quelle: UniversitätsKrebsCentrum Dresden

die Deutsche Kooperative AML-Studiengruppe (AMLCSG) stellen diesen Algorithmus für Hämatologen im Internet zur Verfügung ([www.AML-Score.org](http://www.AML-Score.org)). Hier kann der behandelnde Arzt verschiedene Werte angeben, die Einfluss auf die Chancen einer vollständigen Erholung haben. Dazu gehören beispielsweise das Alter bei der Leukämie-Diagnose, die Zahl von Thrombozyten (Blutplättchen) und Erythrozyten im Blut sowie genetische Veränderungen in den Leukämiezellen. Aus diesen Daten berechnet das Tool die Chance einer Re-

mission und das Risiko eines frühen Todes. Die Entscheidung für eine Behandlungsempfehlung kann dieses Instrument den behandelnden Ärzten nicht abnehmen, es kann aber dabei helfen, Chancen und Risiken verantwortungsvoll abzuwägen.

Der Berechnungs-Algorithmus basiert auf den Ergebnissen einer bundesweiten Studie an mehr als 1400 AML-Patienten im Alter von über 60 Jahren, die mit einer intensiven Chemotherapie behandelt worden sind. Die Risiko-Prognose wurde anhand einer unabhängigen Patientengruppe aus

einer Studie mit rund 800 Patienten überprüft. Die Veröffentlichung der statistischen Analysen und Informationen zur Entwicklung des Tools erfolgte in der britischen Zeitschrift »Lancet«, einem der weltweit wichtigsten medizinischen Fachorgane. **KK**

➔ Veröffentlichung in Lancet 2010; 376: 2000-2008. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(10\)62105-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(10)62105-8) (hier auch alle Autorenangaben)

## Neuer Raum im Dresdner Schulmuseum



»Erziehung zum Krieg – Schule im Dritten Reich« lautet das Thema des jetzt eröffneten Schulzimmers im Dresdner Schulmuseum an der Seminarstraße. Zahlreiche originale Exponate lassen

erahnen, wie das damalige Schulsystem Kinder und Jugend mit Rassenhass und Führerkult systematisch auf den Krieg vorbereitete. Foto: UJ/Eckold

## Kinder-Uni wieder sehr begehrt

Erste Vorlesung am 5. April mit dem TUD-Rektor

Der Start der Kinder-Uni ins Sommersemester steht bevor. Am 28. Februar 2011 (nach Redaktionsschluss) begann die Anmeldung, die Startvorlesung wird dann am 5. April gehalten. Dabei geht der Rektor der TU Dresden, Prof. Hans Müller-Steinhagen, der Frage nach »Können wir die Sonne, die in weit entfernten Wüsten scheint, nutzen, um bei uns in Deutschland die Glühbirnen zum Leuchten zu bringen?« Weitere Themen des Semesters sind: Können Computer besser rechnen als wir Menschen? Wie unterscheidet sich das Tanzen in einer Disco vom Tanzen auf der großen Bühne? Welche Techniken helfen Ärzten dabei, Bilder vom Inneren eines Körpers zu machen? Und was ist das Besondere an religiösen Festen? Diese und viele weitere spannende Fragen sowie verblüffende Antworten warten im Sommersemester 2011 auf die jungen Stu-

dierenden der Kinder-Universität Dresden. Die Kinder-Universität Dresden richtet sich an Kinder im Alter zwischen acht und zwölf Jahren. Jüngere Kinder können leider nicht an den Vorlesungen teilnehmen, damit die fleißigen Studierenden nicht beim Zuhören und Mitdenken gestört werden. Geschwister und Eltern bzw. Großeltern können die Vorlesungen aber über eine Videoleinwand verfolgen.

Die Kinder-Universität Dresden ist ein Projekt der Technischen Universität Dresden, des Deutschen Hygiene-Museums und der Sächsischen Zeitung. Unterstützt wird das kommende Semester von Thyssen-Krupp und GEOLino. **bg**

➔ Die Anmeldung startete wie gewohnt am ersten Tag nach den Winterferien, also am 28. Februar 2011. Eventuelle Restplätze telefonisch unter 0351 463-36656. Das gesamte Programm hier: [www.ku-dresden.de](http://www.ku-dresden.de)

## Fokus Forschung

Die Rubrik »Fokus Forschung« informiert regelmäßig über erfolgreich eingeworbene Forschungsprojekte von öffentlichen Zuwendungsgebern (BMBF, DFG, SMWK, Auftragsforschung usw.).

Neben den Projektleitern stellen wir die Forschungsthemen, den Geldgeber und das Drittmittelvolumen kurz vor. In der vorliegenden Ausgabe des UJ sind die der Verwaltung angezeigten und von den öffentlichen Zuwendungsgebern begutachteten und bestätigten Drittmittelprojekte für den Zeitraum Ende Februar 2011 aufgeführt.

Verantwortlich für den Inhalt ist das Sachgebiet Forschungsförderung/Transfer.

### Landes-Förderung:

**Prof. van Peé**, Institut für Biochemie, gemeinsam mit Prof. Ludwig-Müller, Institut für Botanik, Multi-Enzym Systeme aus der Astin-Biosynthese und ihre Anwendung für die heterologe Astin-Produktion, Gesamt-Fördervolumen 337,8 TEUR, Laufzeit 01.03.2011 – 31.12.2013

**Prof. Zellbeck**, Institut für Automobiltechnik Dresden, Grundlagenforschung Thermogenerator – Analyse und Systemintegration von Hochtemperaturwerkstoffen im Kraftfahrzeug, 167,4 TEUR, Laufzeit 01.02.2011 – 31.01.2013

**Prof. Reschetilowski**, Institut für Technische Chemie, Combining efforts in enzyme and process engineering to improve access to multifunctional chiral intermediates (ProAchim), 167,0 TEUR, Laufzeit 01.03.2011 – 31.12.2013

### BMBF-Förderung:

**Dr. Jungmann**, Institut für Hydrobiologie, Integrierte Gewässergütebestimmung als wichtige Grundlage für ein nachhaltiges Wassermanagement, 189,2 TEUR, Laufzeit 01.02.2011 – 31.12.2012

### AiF-Förderung:

**Prof. Stroetmann**, Institut für Stahl- und Holzbau, Nachhaltige Büro- und Verwaltungsgebäude in Stahl- und Stahl-

verbundbauweise, 219,9 TEUR, Laufzeit 01.01.2011 – 30.06.2013

**Prof. Beyer**, Institut für Oberflächen- und Fertigungstechnik, »Laser Remote Punch«, 68,1 TEUR, Laufzeit 27.12.2010 – 31.10.2011

### Stiftungs-Förderung:

**Dr. Muders**, Institut für Pathologie, gemeinsam mit Dr. Krause und Prof. Barretton, Die Blockade von Neupilin-2 zur Strahlensensibilisierung im Prostatakarzinom, 138,5 TEUR, Laufzeit 01.01.2011 – 31.12.2013

**Prof. Diez**, ZIK B CUBE, 1st International Symposium on »Integration of Molecular Components in Functional Macroscopic Systems«, 125,0 TEUR, Laufzeit 18.-20.05.2011

### EU-Förderung:

**Prof. Werner**, Institut für Abfallwirtschaft und Altlasten, EDUWAT, 232,8 TEUR,

Laufzeit 15.10.2010 – 14.10.2013

### DFG-Förderung:

**Prof. Kliegel**, Institut für Pädagogische Psychologie und Entwicklungspsychologie, Verhaltens- und neuroanale Korrelate differentieller Mechanismen für den Anstieg und Abfall des prospektiven Gedächtnisses über die Lebensspanne, Personalmittel für 24 Monate + 30,8 TEUR Sachmittel

**Prof. Czarske**, Professur für Mess- und Prüftechnik, Optische Untersuchung dynamischer Deformationen schnell drehender Rotoren, Personalmittel für 36 Monate + 76,9 TEUR Sachmittel

**Prof. van Peé**, Professur für Allgemeine Biochemie, Purification and characterisation of the monodechloroaminopyrrolnitrin 3-halogenase PrnC from pyrrolnitrin biosynthesis, Personalmittel für 36 Monate + 70,7 TEUR Sachmittel

### Auftragsforschung:

**Prof. Hurtado**, Institut für Energietechnik, 23,5 TEUR, Laufzeit 01/11 – 03/11

**Prof. Schaich**, Medizinische Klinik und Poliklinik I, 27,5 TEUR, Laufzeit 02/11 – 12/11

**Prof. Dörr**, Klinik und Poliklinik für Strahlentherapie und Radioonkologie, 27,1 TEUR, Laufzeit 02/11 – 12/13

**Dr. Mettelsiefen**, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, 95,0 TEUR, Laufzeit 01/11 – 12/12

**Prof. Schoop**, LS Wirtschaftsinf., insb. Informationsmanagement, 46,8 TEUR, Laufzeit 07/11 – 12/12

**Dr. Maschek**, Institut für Bahnssysteme und Öffentlichen Verkehr, 90,0 TEUR, Laufzeit 05/10 – 06/11

**Prof. Zellbeck**, Institut für Automobiltechnik, 2 x Auftragsforschung, 220,0 TEUR, Laufzeit 02/11 – 02/13

## Technische Universität Dresden

### Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften

Folgende Stellen sind zu besetzen:

**Fachrichtung Physik, Professor für Didaktik der Physik**, im Rahmen des Projektes „Naturwissenschaft trifft Kunst - Praxis begeistert“, ab **sofort** , bis zum 28.02.2013 (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) , mit 50 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit

#### wiss. Mitarbeiter/in mit Schwerpunkt Physik ( E 13 TV-L)

**Aufgaben:** In diesem Projekt sollen in interdisziplinärer Zusammenarbeit der naturwiss. Fächer Chemie und Physik gemeinsam mit den Staatlichen Kunstsammlungen Dresden fächerverbindende Module für den naturwiss. Unterricht am außerschulischen Lernort Albertinum erarbeitet und erprobt werden. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen, eine theoretische Basis für die Entwicklung fächerverbindender Konzepte zu entwickeln und eine interdisziplinär und ganzheitlich ausgerichtete Lehrerbildung zu fördern. Die Möglichkeit zur Promotion (Dr. rer. nat.) ist gegeben und wird mit Nachdruck gefördert. Dazu bieten wir neben einer intensiven Betreuung die Möglichkeit zum Besuch von Doktorandenschulen und Tagungen.

**Voraussetzungen:** wiss. HSA in einem naturwiss. oder technisch ausgerichteten Studiengang mit Schwerpunkt auf physikalischem Gebiet; didaktische Kenntnisse und Erfahrungen.

Sie finden ein angenehmes Arbeitsklima in einem interdisziplinär ausgerichteten Umfeld vor.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Auskünfte unter: Tel.: 0351-463 36253 oder gesche.pospiech@tu-dresden.de

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen und frankiertem Rückumschlag bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Mathematik und Naturwissenschaften, Fachrichtung Physik, Professur für Didaktik der Physik, Frau Prof. Dr. Gesche Pospiech, 01062 Dresden.**

**Fachrichtung Psychologie, Professor für Entwicklungspsychologie**, ab **01.06.2011**, zunächst befristet auf 3 Jahre (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), mit 50% der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit (ggf. Aufstockung auf 100% möglich)

#### wiss. Mitarbeiter/in ( E 13 TV-L)

Im Rahmen der Profilinie I Cognitive-Affective Neuroscience der Fachrichtung Psychologie erforscht die Professur für Entwicklungspsychologie in der Arbeitsgruppe Developmental Neuroscience Themen der kognitiven Entwicklung über die Lebensspanne (z.B. Arbeitsgedächtnis, Exekutive Funktionen und prospektives Gedächtnis). Methodisch kommen hierbei vor allem EEG-basierte Verfahren zum Einsatz und die Arbeitsgruppe ist mit den Neuroimaging Center der Fachrichtung vernetzt.

**Aufgaben:** Durchführung von Lehrveranstaltungen im Fach Entwicklungspsychologie im Diplom- und Bachelorstudiengang Psychologie sowie der Nebenfachausbildung; Mitarbeit an Forschungsprojekten der Professur. Darüber hinaus wird erwartet, dass der/die Stelleninhaber/in sich wiss. weiterbildet. Insbesondere werden die Entwicklung eigener Forschungsprojekte und die Einwerbung von Drittmitteln gefühdert.

**Voraussetzungen:** sehr gute Promotion in Psychologie und Kenntnisse in für die Arbeitsgruppe besonders relevanten Forschungsmethoden (v.a. EEG) sowie Publikationserfahrung. Erfahrung in der Drittmittleinwerbung ist gewünscht.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen (Lebenslauf, Zeugnisse, Urkunden, Angabe von 2 Referenzpersonen, ggf. Publikationen etc.) bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät MN, FR Psychologie, Professor für Entwicklungspsychologie, Herrn Prof. Dr. Matthias Kliegel, 01062 Dresden** bzw. [kliegel@psychologie.tu-dresden.de](mailto:kliegel@psychologie.tu-dresden.de) (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente). Es wird gebeten, für Ihre Bewerbungen keine Originalunterlagen einzureichen. Aus Kostengründen werden übersandte Unterlagen nicht zurückgesandt, sondern nach Abschluss des Verfahrens vernichtet.

### Fakultät Erziehungswissenschaften

Am **Institut für Berufspädagogik** sind zum **nächstmöglichen** Zeitpunkt folgende Stellen zu besetzen:

**Professur für Erwachsenenbildung / Berufliche Weiterbildung einschl. beruflicher Bildung und Weiterbildung in Entwicklungsländern**, im Rahmen des Drittmittelprojekts „Entwicklung von bedarfsgerechten Blended-Learning-Modulen für Weiterbildungler/Innen“

vorbehaltlich der Mittelfreigabe, für 11 Monate (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG), mit 50% der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit

#### wiss. Mitarbeiter/in ( E 13 TV-L)

**Aufgaben:** Im Projekt werden ausgehend von typischen erwachsenenpädagogischen Arbeitssituationen passgenaue und anwendungsorientierte Blended-Learning-Module entwickelt und getestet. Erwartet werden: Kompetenzen zur Entwicklung spezieller Lemmodule, einschl. videogestützter Lehrsequenzen, Durchführung und Auswertung insbesondere qualitativer Datenerhebungen im Bereich erwachsenenpädagogischer Überprüfung der Module in der Weiterbildungspraxis; wiss. Berichterstattung; Übernahme von Koordinations- und Organisationsaufgaben der Projektarbeit.

**Voraussetzungen:** wiss. HSA der Erziehungswissenschaften oder ähnlicher Richtungen; Erfahrungen im erwachsenenpädagogischen Bereich, insbesondere einschlägige Erfahrungen in Lehre und Bildungsberatung; gute Kenntnisse im Bereich e-learning/ Blended-learning; Erfahrungen mit empirisch-pädagogischer Forschung; selbstständiges, strukturiertes wiss.0 Arbeiten; routinierter Umgang mit allen Standardprogrammen von MS Office; gute Englischkenntnisse.

befristet für 11 Monate ( Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG)

#### wiss. Hilfskraft (19 h/Woche)

**Aufgaben:** Unterstützung bei der Recherche, Entwicklung und Erprobung von Selbstlernmodulen im Drittmittelprojekt; wissenschaftsorganisatorische Aufgaben im Rahmen des Projektes.

**Voraussetzungen:** HSA in Erziehungswissenschaften oder ähnlichen Studienrichtungen; routinierter Umgang mit allen Standardprogrammen von MS Office. Kenntnisse und Erfahrungen im Erwachsenenbildungsbereich und gute Englischkenntnisse sind erwünscht.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen und frankiertem Rückumschlag bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Erziehungswissenschaften, Institut für Berufspädagogik, Professur für Erwachsenenbildung/Berufliche Weiterbildung einschl. beruflicher Bildung und Weiterbildung in Entwicklungsländern , Frau Prof. Dr. Gisela Wiesner, 01062 Dresden.**

**Professur für Didaktik des beruflichen Lernens**, zur Mitarbeit am Projekt „Expertise Wissensorientierte Flexibilisierung des Übergangs in die Nacherwerbsphase – Ausstiegsmanagement als Aufgabe betrieblicher Personalpolitik in Sachsen“, zunächst befristet bis zum 31.05.2011 mit der Option der Verlängerung (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG)

#### wiss. Hilfskraft (19 h/Woche)

**Aufgaben:** Mitwirkung bei der Erstellung einer Expertise zur Wirksamkeit von ausgewählten Instrumenten der Personalarbeit in KMU zur Flexibilisierung des Übergangs in die Nacherwerbsphase von Mitarbeitern unter Berücksichtigung arbeits- und sozialrechtlicher Rahmenbedingungen.

**Voraussetzungen:** HSA in Jura, BWL, Arbeitswissenschaften oder Wirtschaftspädagogik; Fähigkeit zu strukturiertem Denken; vertiefte Kenntnisse im Arbeits- und Sozialrecht sowie im Projektmanagement; Teamfähigkeit; Kommunikationsstärke, insbesondere Fähigkeiten, Arbeitsergebnisse anschaulich zu präsentieren; Erfahrungen in der Netzwerkarbeit mit Unternehmen; Überzeugungskraft; ausgeprägte Fähigkeit zur selbständigen Arbeit und Organisationstalent. Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen. Ihre Bewerbung richten Sie bitte schriftlich mit den üblichen Unterlagen und frankiertem Rückumschlag bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Erziehungswissenschaften, Institut für Berufspädagogik, Herrn Prof. Dr. Hanno Hortsch, 01062 Dresden** bzw. [Rainer.Helmig@tu-dresden.de](mailto:Rainer.Helmig@tu-dresden.de) (Achtung: z. Zt. Kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

### Fakultät Wirtschaftswissenschaften

Am **Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung (Prof. Dr. Esswein)** ist ab **sofort** die Stelle eines/einer

#### wiss. Mitarbeiters/-in ( E 13 TV-L)

mit 50% der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit befristet (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) zu besetzen.

**Aufgaben:** Mitarbeit im Drittmittelprojekt „Lernendes Energieeffizienz-Netzwerk Sachsen“, das zur Steigerung der Energieeffizienz durch gezielte Informationen über Energieeffizienzmaßnahmen und den laufenden Erfahrungsaustausch zwischen den beteiligten Unternehmen beitragen soll. Zusammen mit dem Moderator des Netzwerks sind Sie für die Durchführung und Dokumentation der Sitzungen des Energieeffizienzforums zuständig. Sie begleiten federführend Projekte der Energieeffizienzanalyse und Initialberatung in den beteiligten Unternehmen und erstellen die entsprechenden Berichte. Bei der Umsetzung konkreter Energieeffizienzmaßnahmen durch die Unternehmen nehmen Sie an den Treffen beratend teil und verfolgen die Durchführung der Maßnahmen. Dienstreisen zu den Unternehmen und Begehungen in den Betriebsstätten sind Teil Ihrer Aufgaben. Die Möglichkeit zur Promotion ist gegeben.

**Voraussetzungen:** wiss. HSA einer Ingenieurfachrichtung (z. B. Maschinenbau, Elektrotechnik) oder als Wirtschaftsingenieur. Erfahrungen in der Beratung über Energieeffizienz in der Industrie bringen Sie idealerweise mit. Überdurchschnittliche analytische und konzeptionelle Fähigkeiten und Kenntnisse in einem oder mehreren der folgenden Gebiete sind von Vorteil: Modellierung und Optimierung von Energieflüssen und deren Integration in Managementsysteme, Gebäudeenergiechnik, Wärmeversorgung sowie die Analyse von Querschnittstechnologien. Für weitere Informationen über die zu besetzende Stelle steht Ihnen Herr Prof. Dr. Esswein ([Werner.Esswein@tu-dresden.de](mailto:Werner.Esswein@tu-dresden.de)) zur Verfügung.

Die TU Dresden legt Wert auf die berufliche Gleichstellung von Frauen und Männern. Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen und frankiertem Rückumschlag bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Wirtschaftswissenschaften, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik, insb. Systementwicklung, Herrn Prof. Dr. W. Esswein, 01062 Dresden** bzw. [Werner.Esswein@tu-dresden.de](mailto:Werner.Esswein@tu-dresden.de) (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

### Fakultät Maschinenwesen

Am **Institut für Strömungsmechanik** ist an der **Professur für Strömungsmechanik** zum **nächstmöglichen Zeitpunkt** die Stelle eines/einer

#### wiss. Mitarbeiters/-in / Postdoc ( E 13 TV-L)

vorerst befristet für 2 Jahre mit der Option der Verlängerung (Beschäftigungsdauer gem. WissZeitVG) zu besetzen.

**Aufgaben:** Die **Simulation turbulenter Strömungen** mit LES und hybriden LES/RANS-Methoden ist ein sehr aktiver Forschungsweig. Vor allem hybride Methoden haben ein großes Potenzial, da sie Berechnungen mit höherer Genauigkeit als mit RANS bei geringeren Kosten als mit LES ermöglichen. An der Professur für Strömungsmechanik finden Algorithmenentwicklungen mit dem Ziel statt, eine derartige gekoppelte Modellierung auf der Basis der Gebietszerlegung zu entwickeln. Hierzu existieren bereits verschiedene Arbeiten, die innovativ fortgeführt werden sollen. Außerdem ist die kreative Mitarbeit in aktuellen LES-Projekten möglich. Alternativ ist eine Thematik im Bereich LES mit Verbrennung möglich.

**Voraussetzungen:** Promotion auf einschlägigem Gebiet mit überdurchschnittl. Erfolg; sehr gute Kenntnisse im Bereich der numerischen Strömungsmechanik und der Physik turbulenter Strömungen; hohes Maß an Engagement und Teamfähigkeit, auch auf internationaler Ebene.

**Umfeld:** Der Lehrstuhlinhaber beschäftigt sich seit vielen Jahren mit LES und hybriden Methoden. Darüber hinaus bietet die TU Dresden sehr gute Ausstattung und ein hochkarätiges wissenschaftliches Umfeld für interdisziplinäre Forschung.

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen bis zum **15.03.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Maschinenwesen, Institut für Strömungsmechanik, Herrn Prof. Dr.-Ing. habil. J. Fröhlich, 01062 Dresden**, vorzugsweise per E-Mail an [Jochen.Froehlich@tu-dresden.de](mailto:Jochen.Froehlich@tu-dresden.de) (Achtung: zzt. kein Zugang für elektronisch signierte sowie verschlüsselte elektronische Dokumente).

### Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften

In der **Fachrichtung Forstwissenschaften** ist an der **Professur für Standortlehre und Pflanzenernährung** auf der Grundlage des Altersteilzeitgesetzes/Tarifvertrages zur Regelung der Altersteilzeit im Bereich des Öffentlichen Dienstes i.d.J.g.F. die Stelle eines/einer

#### Laboranten/-in / Techn. Assistenten/-in

ab **01.08.2011** mit 50 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit, ab **01.08.2012** mit 100 % der regelmäßigen wöchentlichen Arbeitszeit zunächst befristet bis zum 31.01.2015, zu besetzen. Die Vergütung erfolgt in Abhängigkeit von den persönlichen fachlichen Voraussetzungen nach TV-L.

**Aufgaben:** Durchführung bodenkundlich ausgerichteter chemischer, physikalischer und biologischer Analytik mit Probenvorbereitung, Probenbehandlung, Vorbereitung und Durchführung der Analytik sowie Auswertung der Analysen für Forschung und Lehre; Bedienung und Betreuung von Analysegeräten; Einweisung und Anleitung von Studenten, Doktoranden und Praktikanten bei Laboraufgaben; Planung des Laborablaufs; Zuständigkeit für Proben-, Chemikalienlager und Entsorgung.

**Voraussetzungen:** Berufsabschluss als Laborant/in oder Chemisch-technische/r Assistent mit Kenntnissen in analytischer und präparativer Chemie; Motivation zur Einarbeitung in neue Analysemethoden und die Bedienung unterschiedlicher Geräte; gute Auffassungsgabe, Eigeninitiative und selbständiges Arbeiten, Teamfähigkeit und Organisationsgeschick; Engagement; körperliche Belastbarkeit (Transport von Proben und Druckgasflaschen); Kenntnisse im Umgang mit Computertechnik. Als Bewerber/innen nach den Regelungen zur Altersteilzeit kommen in Betracht Arbeitslos Gemeldete bzw. von Arbeitslosigkeit bedrohte Arbeitnehmer/innen und Ausgebildete (unmittelbar nach Abschluss der Ausbildung).

Frauen sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert. Selbiges gilt auch für behinderte Menschen.

Ihre Bewerbung richten Sie bitte mit den üblichen Unterlagen und frankiertem Rückumschlag bis zum **22.05.2011** (es gilt der Poststempel der ZPS der TU Dresden) an: **TU Dresden, Fakultät Forst-, Geo- und Hydrowissenschaften, Fachrichtung Forstwissenschaften, Institut für Bodenkunde und Standortlehre, Herrn Prof. Karl-Heinz Feger, Postfach 1117, 01735 Tharandt.**

### Medizinische Fakultät Carl Gustav Carus

IKL0211027

Wir suchen für ein interdisziplinär arbeitendes Team ab sofort eine/n engagierte/n und forschungsinteressierte/n

#### Chemisch-technische/r Assistent/in (CTA)

in Vollzeit zunächst befristet für 2 Jahre.

Ihr **Aufgabengebiet** umfasst Tätigkeiten entsprechend dem Berufsbild einer/eines Chemisch-technischen Assistenten/in im Forschungslabor Klinische Neurochemie.

**Ihr Profil:**

- Staatliche Anerkennung als CTA
- Grundkenntnisse in analytischer Chemie mit HPLC und LC/MS sowie Labormanagement inkl. RiLiBÄK
- Hohes Maß an technischem Geschick sowie sehr gute Computer- und Englischkenntnisse
- Gute Kommunikations- und Teamfähigkeit
- Zellbiologische Erfahrungen erwünscht

Wir bieten Ihnen eine interessante abwechslungsreiche Tätigkeit mit eigenverantwortlichen Arbeiten innerhalb aktueller Forschungsprojekte und Förderung Ihrer Tätigkeit.

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise online zu bewerben, um so den Personalauswahlprozess schneller und effektiver zu gestalten. Selbstverständlich bearbeiten wir auch Ihre schriftlichen Bewerbungen, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte per Post (mit frankiertem Rückumschlag) unter Angabe der **Kennziffer IKL0211027** bis zum **10.03.2011**.

**Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der TU Dresden, Institut für Klinische Chemie und Laboratoriumsmedizin, Labor Klinische Neurochemie, Leiter: Prof. Dr. G. Eisenhofer, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden.**

KIK0111028

Für das Brückenprojekt - häusliche Begleitung - ist in unserem Hause **ab sofort** eine Stelle als

#### Mitarbeiter/in Brückenprojekt

mit 40h/Woche zunächst befristet für ein Jahr neu zu besetzen.

**Aufgaben:**

- spezialisierte ambulante Pädiatrische Palliativversorgung
- Zusammenarbeit mit dem Behandlungs- und Nachsorgeteam (Stationsteam, behandelnder Arzt, Sozialdienst, Sozialpädagoge, ...)
- Ressourcen- und Bedarfsermittlung des Patienten und der Familie und ressourcenorientierte Steuerung der weiteren Betreuung

- Entlassungs-/ Verlegungsplanung mit der Familie, den Stationen und dem Nachsorgeteam
- Anleitung und Beratung der Eltern in die speziellen pflegerischen Aufgaben sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich
- Organisation der Nachsorge (ambulante Anbindung, Involvierung von Kooperationspartnern usw.)

**Voraussetzung:**

- abgeschlossene Berufsausbildung Kinderkrankenschwester- / pfleger
- Berufserfahrung seit wenigstens einem Jahr
- Nach Möglichkeit Fachkenntnisse der pädiatrischen Palliativversorgung
- Führerschein Klasse III

Erwartet werden gute Kommunikationsfähigkeit, sehr gute Fach- und Sachkompetenz, selbstständiges Organisieren und Arbeiten und eine ausgeprägte Teamfähigkeit.

Schwerbehinderte werden ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Wir bitten Sie, sich vorzugsweise online zu bewerben, um so den Personalauswahlprozess schneller und effektiver zu gestalten. Selbstverständlich bearbeiten wir auch Ihre schriftlichen Bewerbungen, ohne dass Ihnen dadurch Nachteile entstehen.

Wir freuen uns auf Ihre aussagekräftigen Bewerbungsunterlagen, diese senden Sie uns bitte bis zum **20.03.2011** online unter [www.uniklinikum-dresden.de](http://www.uniklinikum-dresden.de) (**Kennziffer KIK0111028**).

**Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden AÖR an der TU Dresden, Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin, Pflegedienstleiterin: Frau Thies, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden, telefonische Auskünfte unter 0351 – 458 2364.**

UCC0911030

Am **Universitäts KrebsCentrum Dresden** der Medizinischen Fakultät und des Universitätsklinikum Carl Gustav Carus an TU Dresden ist im Bereich **Tumorepidemiologie** zum **nächstmöglichen Zeitpunkt** eine Stelle als

#### Statistiker oder Biometriker (w/m)

in Vollzeit zu besetzen. Die Stelle ist zunächst auf drei Jahre befristet, die Möglichkeit der Verlängerung ist gegeben.

**Aufgaben:**

- Auswertung von epidemiologischen und klinischen Studien;
- Auswertung von Daten klinischer Krebsregister;
- Erstellung von statistischen Auswertplänen;
- Statistische Beratung bei epidemiologischen und klinischen Studien;
- Mitarbeit bei der Erstellung von Forschungsanträgen und wissenschaftlichen Publikationen.

**Anforderungsprofil:**

- Abgeschlossenes Hochschulstudium in Statistik, Mathematik oder vergleichbarer Abschluss;
- Breites Fachwissen zu statistischen Methoden in der Medizin und Epidemiologie;
- Mehrjährige Berufserfahrung im biomedizinischen Bereich und idealerweise Promotion;
- Erfahrung bei der Auswertung epidemiologischer Studien;
- Erfahrung im Umgang mit großen Datenbanken;
- Sehr gute SAS Programmierkenntnisse und sicherer Umgang mit SAS;
- Eigene wissenschaftliche Publikationen;
- Sehr gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift;
- Teamfähigkeit, Einsatzbereitschaft, Selbstständigkeit, Zuverlässigkeit und Sorgfältigkeit.

Wir bieten eine abwechslungsreiche Tätigkeit mit interessanten Forschungsthemen, ein hoch motiviertes Team, eine gute Infrastruktur sowie eine enge Anbindung an ein klinisches und universitäres Umfeld. Es besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Promotion oder Habilitation. Die Vergütung erfolgt nach den Regelungen des Tarifvertrages der Länder (TV-Länder).

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zu Bewerbung aufgefordert. Frauen werden nachdrücklich gebeten, sich zu bewerben.

Ihre aussagekräftige Bewerbung richten Sie bitte per Post (mit frankiertem Rückumschlag) unter Angabe der **Kennziffer UCC0911030** bis zum **10.03.2011** an:

**Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der TU Dresden, Universitäts KrebsCentrum, Tumorepidemiologie, Frau Nicole Tannenbaum, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden, E-Mail: [sekretariat.klug@uniklinikum-dresden.de](mailto:sekretariat.klug@uniklinikum-dresden.de).** Rückfragen bitte an Frau Prof. Dr. Klug (0351 458-3319).

MK10211032

An der Medizinischen Klinik und Poliklinik I ist im Rahmen eines drittmittelgeförderten Projektes ab sofort eine Stelle für eine/n

#### Medizinisch-technische/n Assistent/in (MTA)

in Vollzeit zu besetzen.

**Aufgaben:**

Präparation von Primärmaterial und Durchführung von flowzytometrischen Analysen, magnetischen und flowzytometrischen Zellsortierungen, serologischen sowie zellkulturellen (u.a. Lymphozytenkokultur) Experimenten im Rahmen eines Projektes zur Bedeutung des Immunsystems beim myelodysplastischen Syndrom (MDS). Mitarbeit bei Probenasservierung im Rahmen des MDS-Biobanking sowie Kultur und Analyse von mesenchymalen Stromazellen (MSC).

**Voraussetzungen:**

Abgeschlossene Ausbildung als Medizinisch-technische/r Assistent/in, spezielle Fachkenntnisse auf den Gebieten der Zellpräparation und –kultur sowie insbesondere der Flowzytometrie sind von Vorteil. Vorausgesetzt wird ein hohes Maß an Selbstständigkeit, Eigenverantwortlichkeit und Teamfähigkeit.

**Unser Angebot:**

Leistungsgerechte Vergütung nach TV-L, Arbeit an klinisch relevanten Fragestellungen mit primärem Patientenmaterial in einem überschaubaren Team, fundierte Einarbeitung in neue Arbeitstechniken und Software.

Die Stelle ist befristet für 1,5 Jahre zur Vertretung der Stelleninhaberin zu besetzen. Bei entsprechender Eignung wird eine längerfristige Beschäftigung angestrebt.

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen richten Sie bitte vorzugsweise per E-Mail ([jeannette.kappler@uniklinikum-dresden.de](mailto:jeannette.kappler@uniklinikum-dresden.de)) oder per Post (mit frankiertem Rückumschlag) unter Angabe der **Kennziffer MK10211032** bis zum **15.03.2011** an:

**Universitätsklinikum Carl Gustav Carus Dresden an der TU Dresden, Medizinische Klinik und Poliklinik I, Frau Jeannette Kappler, Verwaltungsleiterin, Fetscherstraße 74, 01307 Dresden.**

ORT0011035

Die Klinik und Poliklinik für Orthopädie sucht zum nächstmöglichen Zeitpunkt eine/n

#### Facharzt/Fachärztin für Orthopädie bzw. Orthopädie und Unfallchirurgie oder Chirurgie, alternativ einen Weiterbildungsassistent im fortgeschrittenen Stadium.

In der Klinik wird das gesamte Spektrum der konservativen und operativen Orthopädie behandelt.

Im Rahmen der interdisziplinären Zusammenarbeit mit der Klinik für Innere Medizin erfolgt die Versorgung von Patienten mit diabetischem Fußsyndrom. Die operative Versorgung und die weitere orthopädietechnische Versorgung werden durch die Klinik für Orthopädie erbracht. Die operative Betreuung septischer Krankheitsbilder erfolgt in enger Abstimmung mit den Teamleitern für Wirbelsäulenchirurgie und Extremitätenchirurgie.

Die orthopädische Universitätsklinik ist in das Rheumazentrum integriert, im Bereich Sportmedizin erfolgt die Betreuung von Kadersportlern des Olympiastützpunktes. Im Rahmen einer engen Kooperation besteht ein gemeinsames Weiterbildungs-curriculum mit der Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie.

**Voraussetzungen:**

Ein abgeschlossenes Hochschulstudium, Approbation und abgeschlossene oder kurz vor dem Abschluss stehende Facharzt Ausbildung sind Voraussetzung. Gesucht wird eine/n Arzt/Ärztin bzw. Facharzt/Fachärztin mit möglichst breiter klinischer Erfahrung, Interesse an Fußchirurgie, septischer Chirurgie und technischer Orthopädie. Die Möglichkeiten zum wissenschaftlichen Arbeiten sind gegeben.

**Wir bieten:**

Die Klinik und Poliklinik für Orthopädie bietet die Möglichkeit zum Erwerb der speziellen orthopädischen Chirurgie. Die Möglichkeit der Habilitation ist gegeben. In Dresden erwartet Sie eine attraktive Umgebung mit hohem Freizeitwert sowie breitem kulturellen und sportlichen Angebot.

Schwerbehinderte sind ausdrücklich zur Bewerbung aufgefordert.

Ihre aussagekräftige Bewerbung senden Sie bitte per Post (mit frankierten Rückumschlag) unter Angabe der Kennziffer ORT0011035 bis zum 20.03.2011 an:

**Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Klinik und Poliklinik für Orthopädie, Leitender Oberarzt Dr. S. Kirschner, Fetscherstr. 74, 01307 Dresden, Telefon 0351 – 458 3137.**

# SIListra – mehr Sicherheit durch intelligente Software

Besonders in der Automobiltechnik, der Luft- und Raumfahrt und in der Medizintechnik entscheiden sicherheitskritische Systeme über unser Leben. ABS, Spursicherheit, automatische Abstandshalter und Navigationssysteme – Autofahrer stellen ständig höhere Ansprüche an die Funktionalität ihres Fahrzeuges. Je leistungsfähiger und

komplexer solch ein System ist, desto mehr Hardware wird benötigt und desto störungsanfälliger und kostenintensiver wird sie. So können schon kleine Temperaturschwankungen oder die normale Umgebungsstrahlung zu fehlerhaften Parametern führen, was Leben kosten oder großen finanziellen Schaden bewirken kann.

Wissenschaftler der Professur Systems Engineering der TU Dresden entwickeln daher ein völlig anderes Sicherheitskonzept auf der Basis von Software. Nach Anwendung der SIListra-Technologie überwacht sich die Software selbst, erkennt zuverlässig Ausführungsfehler, verhindert deren Weitergabe und gewährleistet damit die sichere

Programmausführung. »Wir erreichen mit unserer Lösung schneller und preiswerter höchste Sicherheit«, so Projektleiter Dr. Martin Süßkraut.

Der Verzicht auf spezielle fehlertolerante Hardware und damit kürzere Entwicklungszeiten verringert zudem die Systemkosten bei der Herstellung sicherheitskritischer Bau-

gruppen. Erste große Automobilunternehmen haben SIListra-Technologie bereits für sich entdeckt. Das Bundeswirtschaftsministerium fördert das Projekt mit 350 000 Euro. **kapp**

 Das SIListra-Projekt wird auf der Messe »Embedded World« vom 1. bis 3. März in Nürnberg vorgestellt.

## Nun Jazz und Rock im Uniklinikum

Die Konzertreihe »Jazz im Uniklinikum« hat sich seit Jahren einen festen Platz im »medizinischen Kulturleben« und überhaupt: im Dresdner Veranstaltungskalender erarbeitet. Nun wird sie inhaltlich-stilistisch erweitert und mit zusätzlichen Konzerten ergänzt. Wahrscheinlich unter dem Etikett »Rock im Uniklinikum« will das Steuerberatungsbüro Steffen Kluge in Absprache mit Steffen Kluge vom Uniklinikum zusätzlich Konzerte anbieten, die nicht vordergründig Jazzfreunde, sondern – nomen est omen – Rockfans anlocken sollen. Das erste Konzert mit den Toten Ärzten und den Crazy Birds (piffig der neue Song »Dynamo Star« für den früheren Dynamo-Spieler Jörg Stübner) ist bereits gelaufen. Weitere Konzerte mit Wolf Mahn und Mike Kilian (ex-Rockhaus) sowie mit einer Schweizer Folklore-Rockband sind geplant. Für Steffen Kluge, einem früheren Kulturenthusiasten aus dem damaligen Studentenklub »Spirale« an der Nöthitzer Straße, ist sein neues Konzertprojekt eine Wiederbegegnung mit seiner früheren »Liebe« Rockkonzert.

Doch »Jazz im Uniklinikum« selbst läuft natürlich auch weiter, wie der langjährige Macher der Reihe, Steffen Kluge, sagt. »Wir planen unter diesem Label jährlich drei Konzerte, darunter diesmal ein Wiedervereinigungskonzert der früheren Kultgruppe SOK.« Auch wenn dies nicht ganz original gelingen kann – der SOK-Gitarrist Günter Dobrowolski ist bereits verstorben –, darf dieses Vorhaben jetzt schon zu den Dresdner Jazzhöhepunkten 2011 zählen.

Mathias Bäuml

## Zugehört



Miles Davis: Bitches Brew. 40th Anniversary Edition (Columbia Legacy, 2010).

»Bitches Brew« wurde an drei Tagen im August 1969 eingespielt und 1970 als Doppelalbum veröffentlicht. Die Platte wurde zum bis dahin größten kommerziellen Erfolg von Miles Davis. Erfolg und Qualität schließen sich nicht aus.

Als die Antwort des Jazz auf Progressive Rock, Soul und Funk war »Bitches Brew« ein Meilenstein. Davis, bereits eine Ikone des modernen Jazz, ging damit neue Wege. Statt der Konzertsäle und Klubs bespielte er nun die Rock-Arenen in New York und San Francisco und das Isle of Wight Festival; holte eine Vielzahl neuer und junger Musiker, für die die Mitwirkung in der Band von Miles Davis zum Katalysator für ihre Karrieren wurde: Chick Corea, John McLaughlin, Dave Holland, Jack DeJohnette ...; setzte elektronische Keyboards, E-Gitarre, Fender Bass ein, elektrifizierte später dann auch seine Trompete. Das Ergebnis lässt sich nicht auf Begriffe wie Jazzrock oder Fusion reduzieren. »Bitches Brew« adaptiert zugleich die europäische Avantgarde, die Musik ist teilweise sehr abstrakt, durch die anspruchsvolle polyphone Gruppenimprovisation nach wie vor fordernd. Das kann in dieser schönen Luxusedition, die »Bitches Brew« sowohl auf Vinyl als auch als CD präsentiert, überprüft werden – ergänzt durch einen bislang kaum bekannten Konzertmitschnitt (Tanglewood 1970) von mitreißendem drive, und eine DVD, die das »alte« Miles Davis Quintet 1969 in Copenhagen zeigt; da wird auch noch mal der Jazzstandard »I Fall In Love Too Easily« gespielt. Miles Davis 1969/70: Tradition in transmission, und zwar in der anspruchsvollsten Form. **Winfried Müller**

Was hören Sie derzeit gern? Stellen Sie Ihre Lieblingsscheibe im UJ kurz vor! Unter allen Einsendern verlosen wir zum Jahresende eine CD. UJ-Red.

# Raum für Farbe

Studio Sammlung  
Farbenlehre an der Fakultät  
Architektur eingeweiht

Licht und Farbe durchdringen alle Lebensbereiche. Sie sind heute mehr denn je Lehr- und Forschungsinhalt einer Vielzahl von Wissensdisziplinen. Insbesondere die gestaltungsrelevanten Fachrichtungen, wie die Architektur, bedürfen ihrer Behandlung. Unter den 40 Sammlungen der TU Dresden ist die am Institut für Grundlagen der Gestaltung und Darstellung der Fakultät Architektur gegründete Sammlung Farbenlehre eine der jüngsten. Gemäß der komplexen Natur der Farbe ist sie eine der von der Kustodie betreuten Sammlungen, die in besonderer Weise die Verbindung von Lehr- und Forschungsinhalten über Einzeldisziplinen hinweg zum Ziel haben. Zudem zeigt die Sammlung Farbenlehre die über viele Dezennien reichende, breitgefächerte Kompetenz, die sich im Mitteldeutschen Raum im Allgemeinen und an unserer Universität im Besonderen auf dem Gebiet der Farbe entwickelt hat.

Nicht allein in den kulturellen Zentren Weimar, Leipzig, Chemnitz und Dresden – auch aus deren Peripherie heraus gingen entscheidende wissenschaftliche, industrielle und künstlerische Impulse in die Welt. Goethe betrachtete seine Erkenntnisse, die in die 1810 veröffentlichte »Farbenlehre« mündeten, als seine wichtigste Lebensleistung. Fast gleichzeitig erschienen die »Farbenkugel« des Malers Philipp Otto Runge und Farbtheorien des Philosophen Arthur Schopenhauer.

Gelehrte der Leipziger Universität, wie Gustav Theodor Fechner, Wilhelm Wundt und Ewald Hering leisteten in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Bahnbrechendes auf dem Gebiet der Sinnesphysiologie. Anfang des 20. Jahrhunderts schuf der Universalgelehrte Wilhelm Ostwald in Großbothen ein Farbordnungssystem, das bald von der sich rasant entwickelnden Industrie, aber auch von Bildungsstätten aufgegriffen wurde. Dresden und Chemnitz entwickelten sich zu Zentren der Textilforschung und der Farbenchemie. Sächsische Wissenschaftler und Unternehmer leisteten im 20. Jahrhundert wichtige Beiträge für eine wissenschaftlich begründete Farbenlehre/Farbwissenschaft und für deren Anwendung u. a. im Textil-, Foto- und Druckgewerbe.

Die TU Dresden besitzt außerordentlich reiche Sammlungsbestände auf den Gebieten der Farbstoffentwicklung, der Farbenlehre, der Photophysik, der Licht- und Farbmestechnik, aber auch die geologischen, kartografischen, botanischen und zoologischen Sammlungen sind hinsichtlich der Thematik Farbe – Material – Licht bedeutungsvoll. So lag es 2010 nahe, mit der Ausstellung »color continuo 1810 ... 2010« in den UNIVERSITÄTSSAMMLUNGEN.KUNST+TECHNIK und im Buchmuseum der SLUB die traditionsreichen Sammlungen als Instrumente moderner Wissenschaftskommunikation zu nutzen, sammlungsbezogenen und jüngsten Forschungen ein Podium zu bieten.

Das Thema fand nicht allein mit einem umfangreichen Netzwerk an der Universität und mit Dresdner Kultur- und Bildungsins-



Eckhard Bendin, Autor und gemeinsam mit Dr. Konrad Scheurmann ehrenamtlicher Sammlungsbeauftragter.

Foto: UJ/Geise

titutionen zahlreiche interessierte Partner. Dem Kurator der Ausstellung, Dr. Konrad Scheurmann, und der Kustodie gelang es, Folgeausstellungen in Deutschland und der Schweiz zu initiieren und mit zahlreichen Leihgaben zu gestalten.

Die Sammlung »Farbenlehre« ist neben der »Historischen Farbstoffsammlung« am Institut für Organische Chemie und der »Hermann-Krone-Sammlung« zur Entwicklung der Fotografie am Institut für Angewandte Photophysik die dritte bedeutende Sammlung, die die Kompetenz der Universität auf dem Gebiet der Farbe manifestiert. Sie wurde von PD Eckhard Bendin im Rahmen seiner langjährigen Lehr- und Forschungstätigkeit an der Fakultät Architektur aufgebaut und umfasst zahlreiche Zeit-, Sach- und Personenzugnisse historischer Entwicklungen auf dem interdisziplinären Gebiet

der Farbenlehre in Wissenschaft, Bildung, Kultur und Kunst.

Weit über unsere Universität und Sachsen hinaus ist die Reihe der Symposien des »Dresdner Farbenforum« bekannt. Die seit 1992 vom Institut für Grundlagen der Gestaltung und Darstellung der Fakultät Architektur veranstalteten Symposien führten nicht nur Farbwissenschaftler und Gestalter aus vielen europäischen Ländern zusammen, sie bildeten mit ihren Publikationen auch ein wichtiges Fundament und Netzwerk für die Sammlung.

Anfang Februar wurde nun an der Fakultät Architektur in Anwesenheit des Dekans Prof. Hans-Georg Lippert und von Prof. Ralf Weber, Professur Raumgestaltung/Gestaltungslehre, der neue Lehr- und Sammlungsraum Farbenlehre eingeweiht. Vitrinen und Sammlungsschränke stellte das Landkreismuseum Grimma aus der ehe-

maligen Wilhelm Ostwald-Gedenkstätte Großbothen (heute Wilhelm Ostwald Park der Gerda und Klaus Tschira Stiftung) zur Verfügung. In einer Ausstellung werden wissenschaftliche und künstlerische Arbeiten von Eckhard Bendin, Studien von Architekturstudenten, Farbstoffe, Farbsysteme, Farbfächer, Tafeln zur Geschichte der Farbenlehre und ihrer Protagonisten gezeigt.

Das Studio wird u. a. für Workshops, zur Erfassung der Bestände und für die wissenschaftliche Recherche genutzt. Wechselnde Ausstellungen präsentieren themenspezifisch einzelne Bestandsgruppen, Studentenarbeiten, aber auch freie künstlerische Werke zur Farbenlehre. Es ist zu hoffen, dass mit Eckhard Bendin als ehrenamtlich tätigem Sammlungsbeauftragten und Dr. Konrad Scheurmann auch weiterhin Experten als Ansprechpartner der fachübergreifend angelegten Lehr- und Forschungssammlung zur Verfügung stehen.

Gleichzeitig mit der Einweihung des Sammlungsraumes wurde die Neuerscheinung »Zur Farbenlehre I – III« von Eckhard Bendin vorgestellt. Herausgegeben vom Dresdner Verlag »Die Verlagsgesellschaft«, umfasst die Trilogie in Teil I Studien, Modelle und Texte des Autors, in Teil II eine Mappe mit 24 didaktischen Tafeln zur Farbenlehre und einem Prisma sowie in Teil III eine Mappe mit 18 Kreisscheiben zur Farbenlehre, davon fünf nach historischen Vorbildern. Das dreibändige Werk spiegelt nicht nur manche geschichtliche Facette wider, sondern bereitet die verschiedenen Aspekte der Farbenlehre didaktisch auf und macht sie sinnlich erfahrbar.

Maria Obenaus, Kustodie

➔ Weitere Informationen:  
[www.arch.tu-dresden.de/raumgestaltung/sammlungfarbenlehre/index.html](http://www.arch.tu-dresden.de/raumgestaltung/sammlungfarbenlehre/index.html)  
[www.verlagsgesellschaft.net](http://www.verlagsgesellschaft.net)  
[www.bendin-color.de](http://www.bendin-color.de)



Blick in den Sammlungsraum.

Foto: Obenaus

## Zufrieden wohnen?

Insgesamt 1984 Wohnheimbewohner in Dresden, Tharandt, Zittau und Görlitz beteiligten sich an einer Online-Umfrage verschiedener Studentenwerke zur Wohnzufriedenheit. Dies entspricht der hohen Rücklaufquote von 32 Prozent.

Die Umfrage wurde vom Studentenwerk Dresden vom 15. November bis 5. Dezember 2010 gemeinsam mit den anderen drei sächsischen Studentenwerken Leipzig, Chemnitz-Zwickau und Freiberg sowie den Studentenwerken Halle und Magdeburg durchgeführt.

Insgesamt beteiligten sich 5782 Bewohner. Nach 2006 und 2008 war das die 3. Umfrage dieser Art. UJ

➔ Die wichtigsten Ergebnisse sind hier aufgelistet:  
<http://tinyurl.com/wohnumfrage>

## Zugesehen

Tom Hooper –  
The King's Speech (2010)

Eine Tribüne irgendwo in Großbritannien. Ein Mann tritt ans Mikrofon und versucht, eine Rede zu halten. Er beginnt, stockt, steckt fest. Das Mikro überträgt sein Ringen um jedes Wort mitleidlos. Prinz Albert Frederick Arthur George (Colin Firth), hinter seinem Bruder Edward (Guy Pearce) zweiter der britischen Thronfolge, bricht ab. Wieder einmal hat ihn sein Stottern vor dem Königreich bloßgestellt. Weiter gehen die Sprachtherapien, die ohne Erfolg verlaufen, bis Alberts Frau den australischen Sprachtherapeuten Lionel Logue (Geoffrey Rush) als Arzt konsultiert. Unkonventionell macht er sich daran, »Bertie« vom Stottern zu heilen.

Keinen Moment zu früh, wird Edward doch wegen seines Verhältnisses zur geschiedenen Wallis Simpson 1936 auf den Thron verzichten müssen und er, Albert, als George VI. neuer König werden ...

Ein Monarch, der nicht Monarch sein will und nicht frei sprechen kann? Lange war das Stottern Georg VI. zwar bekannt, wurde jedoch – wie passend – verschwiegen. Regisseur Hooper, der als Kind selbst Stotterer war, nahm sich des Themas bereits in den 1980er Jahren an, stellte es jedoch auf Wunsch der Queen Mum zu deren Lebzeiten zurück. Erst 2005 wandte er sich erneut dem Drehbuch zu. »The King's Speech« ist kein Historienfilm, er liefert wenig über die politischen Umstände der Zeit und die britische Presse hat Gefallen daran gefunden, den Film auf historische

Ungenauigkeiten hin abzuklopfen. Vielmehr ist der Film um die finale Rede des Königs ein Fest der Schauspieler – Colin Firth hat als stotternder König Georg VI. einmal mehr die Rolle seines Lebens erhalten und zeichnet den Monarchen selbst wortlos mit tiefster Emotionalität. Geoffrey Rush gibt das aufgedrehtere Gegenstück – herzlich, aber bestimmt, respektlos, aber doch ehrenhaft. Die exzellente Besetzung der Nebenfiguren – Guy Pearce als Myrtle Logue, Helena Bonham-Carter als Elisabeth oder als Myrtle Logue Jennifer Ehle, mit der Firth schon 1995 in »Stolz und Vorurteil« britische Fernsehgeschichte geschrieben hat – lassen den Film (deutscher Kinostart war am 17. Februar) zu einer leise und intensiv gespielten Perle dieses Kinojahres werden. **Steffi Eckold**