

# hoch 3

Jahrgang 7 7. November 2011

Die Zeitung der  
Technischen Universität Darmstadt  
[www.tu-darmstadt.de](http://www.tu-darmstadt.de)

## Fokus

### Gestern

Wer einst an der TU studierte oder forschte, sehnt sich bisweilen zurück. Neue Angebote für Alumni.

Seite 4

## Handeln

### Heute

Gut für Studierende, die auch jobben, erziehen, pflegen müssen: Das Teilzeitstudium kommt.

Seite 9

## Kennen

### Morgen

Sie prägen in den nächsten Jahren die TU: Frisch berufene Professorinnen und Professoren im Porträt.

Seite 12

# Turbo für Arzneimittel



TECHNISCHE  
UNIVERSITÄT  
DARMSTADT



Bild: Jan Ehlers

Nr. 6/November 2011  
Pressesendung Nr. D 14253 F  
Schon bezahlt!

Bild: Jan Ehlers



**15 Minuten schneller gelangt ringförmiges Eiweiß in die Zelle**

**1 Publikation in Nature Communications**

**1 Professorin und 1 Postdoc**

Henry D. Herce und seine Kollegin Cristina Cardoso vom Fachbereich Biologie suchen nach neuen Wegen, um Medikamente wirkungsvoller in menschliche Zellen einzuschleusen. Mit Erfolg. Kurze Eiweißketten machen den Weg frei.  
**Seite 14**



## Fokus 4

Es ist eine Beziehung auf Lebenszeit, voller Erinnerungen an tolle Zeiten und einige bittere Erfahrungen: Wer an der Universität studierte oder forschte, zählt zu den Alumni. Die TU erinnert sich zunehmend systematisch ihrer Ehemaligen und macht attraktive Angebote.

## Verstehen 7

Da sind Geschichten zweier besonderer Gruppen: Studierende des Instituts für Geschichte waren zur Exkursion in Flandern. Ein Netzwerk von Sekretärinnen der TU Darmstadt lud zur ersten bundesweiten Konferenz.

## Handeln 8

Studierende, lasst euch fördern: Die erste Auswahlrunde zur Vergabe des Deutschlandstipendiums ist abgeschlossen. Jetzt wird gefeiert. Apropos Erleichterungen im Studium: Das Teilzeitstudium wird offiziell an der TU eingeführt.

## Ausgezeichnet 10

Die Expertin für alles, was in Mode und Ästhetik kommt, bleibt oder geht, ist berufen: Alexandra Karentzos besetzt die einmalige Wella-Stiftungsprofessur.

## Kennen 12

Zwei Seiten voller Infos über neue Professorinnen und Professoren an der Uni. Woher sie kommen, was sie besonders mögen ...

## Denken 14

Neue Erkenntnisse aus der Informatik, Biologie und Physik mit Schwerpunkt auf dem wissenschaftlichen Nachwuchs.

## Bewegen 16

Noch nicht fit für den nächsten Marathon? Im kommenden Jahr wird aus dem frommen Wunsch Wirklichkeit. Das Ausdauersport-Zentrum tut alles für eine professionelle Vorbereitung.

## Wissen 18

Mit Kant und Hegel in die Alpen: Philosophiestudierende ließen mit Unterstützung der Carlo und Karin Giersch-Stiftung die Gedanken frei kreisen.

## Merken 19

Langweilig wird es einem nie: Ein Blick auf diese Seite sollte genügen, um sich viele interessante Termine an der Uni zu merken.

## Abschluss 20

Eine abstrakte, aber doch auch einleuchtende und lehrreiche Form der Darstellung: Am Fachbereich Chemie durften die Graffiti-Künstler ran.

## Liebe Leserinnen und Leser,

früher soll ja vieles einfacher und irgendwie besser gewesen sein. Da gab es angeblich genügend Raum, um sein Studium zeitlich so zu zerdehnen, wie es einem persönlich passte. Quasi Teilzeitstudium ohne Antrag und Repressalien. Dass Kohorten dieser Laisser-faire-Generationen nebenher jobben mussten, erinnert man heute nicht mehr so scharf. Aber so ist das eben: In der Rückschau verklärt sich manches.

Unter den aktuellen Bologna-Bedingungen mit gestuftem Studiensystem und Credit Points wiegen Doppelbelastungen sehr schwer: Studierende, die Eltern pflegen, ihren eigenen Nachwuchs betreuen oder das Grundeinkommen durch Jobs absichern müssen, wissen Klageklagen zu singen. Die TU Darmstadt hat die Zeichen des gesellschaftlichen Wandels erkannt und wird ab dem kommenden Jahr ein geregelter Teilzeitstudium anbieten. Lesen Sie mehr darüber in dieser Ausgabe.

Ich wünsche Ihnen eine anregende Lektüre.

Jörg Feuck, Chefredakteur der hoch<sup>3</sup>



Martina Knief ist eine von vielen tausend Ehemaligen, die an der TU Darmstadt, bis 1997 Technische Hochschule, studierten oder einen Teil der wissenschaftlichen Karriere absolvierten. Die Bedeutung der Alumni wächst. Ein Themenschwerpunkt.

---

# „Jedes Spiel schreibt seine eigene Geschichte“

Die TU-Absolventin Martina Knief behauptet sich im männerdominierten Sportjournalismus

Aus Martina Knief wäre sicher auch eine gute Lehrerin geworden. Doch schon während ihres Politik- und Sportstudiums auf Lehramt an der Technischen Hochschule Darmstadt von 1984 bis 1992 bog sie in Richtung Radiojournalismus ab. Heute ist sie eine der wenigen Frauen, die sich in der Männerdomäne Sportjournalismus behaupten. Sie moderiert die hr-Info-Bundesligasendung live aus dem Studio im Frankfurter Funkhaus oder kommentiert als Reporterin aus dem Stadion.

**Frauenfußball-Legende Birgit Prinz**, Tischtennis-Rekordeuropameister Timo Boll oder die derzeit beste deutsche Tennisspielerin Andrea Petkovic – Martina Knief hatte sie schon alle vor dem Mikro und kennt viele seit Langem auch persönlich. „Man wird zusammen groß“, sagt die 46-Jährige. „Als ich Timo das erste Mal interviewt habe, war er elf Jahre alt.“

Gute Vorbereitung ist Knief wichtig. „Ich müsste die Sendung aber auch aus dem Stehgreif moderieren können“, formuliert sie ihren Anspruch. „Wir übertragen keine Statistik, sondern Spiele“, zitiert sie ihren Chef Ralf Scholt. „Jedes Spiel entwickelt seine eigene Geschichte.“ Die Vorbereitung könne schon „nach fünf Minuten im Orkus sein“, wenn etwas Unvorhergesehenes passiere.

Die gebürtige Bremerin ist vier Jahre alt, als die Familie nach Dreieich zieht. Als Kind entdeckt sie ihre Leidenschaft für Fußball, spielt jede freie Minute. Ihr Vater nimmt sie mit ins Stadion zur Eintracht. Doch Frauenfußball ist noch ein Fremdwort. „Bis 1970 war Frauenfußball verboten“, erklärt Knief.



Ganz in ihrem Element: Die Ehemalige der Uni und Sportreporterin Martina Knief.

Durch ein Seminar über Sportjournalismus kommt sie in Kontakt mit dem Hessischen Rundfunk. Sie lernt den Job von der Pike auf – Eilmeldungen kommen in dieser Zeit noch per Fernschreiber rein. „Das war learning by doing“, sagt Knief.

Es gebe keine Sendung ohne Pannen, „aber das bekommt der Zuhörer selten mit“. Redet ein Reporter aus dem Stadion zu kurz, muss sie die Lücke füllen. „Wer nicht aus dem Stand fünf Minuten reden kann, ist hier falsch“, sagt sie.

„Radio lebt. Du bist das Auge für den Hörer“, schwärmt Knief von ihrem Traumjob. Bei der Frauenfußball-WM habe sie das

Finale als Vollreportage live übertragen. „Das war vielleicht das Highlight“, sagt sie, auch wenn Deutschland leider nicht um den Titel spielte.

„Es ist schwer, in den Journalismus reinzukommen“, sagt Knief. Studierenden, die in ihre Fußstapfen treten wollen, rät sie: „Erst studieren, was einem Spaß macht, mit Hingabe und Leidenschaft.“ Und dann, natürlich, brauche man eine Portion Glück. Wie im sportlichen Alltag.

Martina Borusewitsch

Die Autorin ist Alumna der TU Darmstadt und freiberufliche Journalistin.

## Das Gefühl war wieder da

Treffen der Deutschen Fußball-Hochschulmeister in den Siebzigern im Hochschulstadion

Die Wiedersehensfreude war groß, als sich das erfolgreiche Fußballteam der TH Darmstadt nach 35 Jahren kürzlich wieder im Hochschulstadion zusammenfand. Bis auf wenige Ausnahmen waren alle der damaligen Kicker der Einladung ihres ehemaligen Coachs Günther Eglin nach Darmstadt gefolgt, um alte Zeiten aufleben zu lassen.



Immer noch mit Siegerlächeln: Alumni der Universität erinnern sich an glorreiche Zeiten.

**Er könne sich noch an alle Spiele erinnern**, schwärmte Günther Eglin, der 30 Jahre lang an der jetzigen Technischen Universität das Hochschulsportzentrum leitete. Es war Mitte der 1970er Jahre, als rund 25 TH-Studenten unter seiner Leitung dreimal die Meisterschaft nach Darmstadt holten.

Nach Siegen über die Uni Saarbrücken 1973, über die Uni Tübingen 1974 und 1977 im Elfmeterschießen über die Uni Kiel hieß der Deutsche Meister jeweils TH Darmstadt. Der Großteil der erfolgreichen Fußballer hatte damals Lehramt studiert, meist Sport und Politik oder Mathematik. Neben dem Studium spielten sie Fußball im Verein.

Einige von ihnen wechselten später sogar ins Profiflager, etwa Willi Wagner, der beim Club Darmstadt 98, den „Lilien“, in den Jahren 1978/1979 und 1981/1982 in der ersten Liga spielte. Oder Herbert Dörenberg, der mit den 98ern den Sprung in die Bundesliga schaffte.

Zusammenhalt zahlt sich aus

Das große Erfolgsgeheimnis der Mannschaft, da sind sich alle einig, seien die große Kampfbereitschaft jedes Einzelnen sowie der Zusammenhalt untereinander gewesen – auch nach 35 Jahren ist dieses „unheimliche Teamfeeling“ nicht verloren gegangen.

## Bookmark

## Weibliche Vorbilder aus der TU

Weibliche Vorbilder sind notwendig, damit junge Frauen den beruflichen Aufstieg erstrebenswert finden. Unabhängig ist der deutsche Ingenieurinnenbund (dib) daher auf der Suche nach erfolgreichen Frauen in der Technik. Ende September wählte eine unabhängige Jury des dib erstmals die 25 einflussreichsten Ingenieurinnen Deutschlands aus, darunter auch fünf Alumnae der TU Darmstadt.

Zu ihnen zählt Dr.-Ing. Kira Stein, die 1983 als erste Frau im Fachbereich Maschinenbau der TU Darmstadt promovierte. 2009 erhielt sie das Bundesverdienstkreuz für ehrenamtliches Engagement für Frauen in technischen Berufen. Professorin Dr.-Ing. Stefanie Reese schrieb 1994 ihre Promotion an der Technischen Hochschule Darmstadt, seit 2000 ist sie Deutschlands einzige Professorin im Fach Mechanik. Die Karriere von Dr.-Ing. Anke Kaysser-Pyzalla begann mit einem Mechanik-Diplom an der TH Darmstadt. Mittlerweile leitet sie nicht nur das Helmholtz Zentrum Berlin für Materialien und Energie GmbH als wissenschaftliche Geschäftsführerin, sondern auch den Lehrstuhl für Werkstoffanalyse des Instituts für Werkstoffe an der Ruhr-Universität Bochum. Schließlich promovierte Dr.-Ing. Katharina Klemt-Albert an der TU Darmstadt im Bereich Bauingenieurwesen. Heute ist sie Mutter einer Tochter – und Geschäftsführerin des Ressorts „Deutschland, Technik und Produktion“ der DB International GmbH mit 600 Beschäftigten.

Info: [www.dibev.de/top25.html](http://www.dibev.de/top25.html)

# Ein Leben lang dazugehören

## Das Alumni-Management an der TU Darmstadt

Auch nach ihrem Abschied bindet die TU Darmstadt die Ehemaligen mit attraktiven Angeboten. Inken Bergenthun befasst sich als Referentin für Alumni-Services seit 1. Juli mit dem zentralen Alumni-Management.

Ein wichtiger Aspekt für erfolgreiche Alumni-Arbeit ist eine funktionierende Kommunikation. „Viele unserer Fachbereiche verfügen bereits über exzellente Netzwerke“, betont Professor Holger Hanselka, Vizepräsident der TU und verantwortlich für das Alumni-Ressort, „und das soll auch so bleiben.“ „Wir setzen aktuell eine Web-Plattform auf, die sowohl den Austausch in geschlossenen Special Interest-Gruppen als auch die Kommunikation zentraler Angebote und Veranstaltungen ermöglicht“, ergänzt Inken Bergenthun. „Damit werden wir den unterschiedlichen Bedürfnissen gerecht.“

„Unsere Alumni sollen in jeder Lebensphase attraktive und passgenaue Angebote finden, die eine Identifikation und Verbundenheit stärken. Es geht um gegenseitige Wertschätzung, um ein wechselseitiges Geben und Zurückgeben zwischen der TU Darmstadt und ihren Ehemaligen.“

Über das reine Netzwerken hinaus haben Alumni gute Gründe, um an die TU Darmstadt zurückzukommen. Neben existierenden dezentralen Aktivitäten etabliert die TU ein zentrales Serviceangebot. Dieses wendet sich an ehemalige Studierende und Wissenschaftler und soll sie in jeder Lebens- beziehungsweise Karrierephase begleiten.

### Großer Informationsbedarf

„Im Alter von 25 bis 50 Jahren ist die eigene Karriere ein zentrales Thema. Mit dem Studium befähigen wir unsere Studierenden, ausgezeichnete berufliche Karrierechancen wahrzunehmen, danach unterstützen wir sie in der Praxis“, so Bergenthun. Berufsanfängerinnen und -anfänger haben einen großen Informationsbedarf in Bezug auf Karriereplanung, Bewerbung und Soft Skills, dem die TU nun mit entsprechenden Workshops nachkommt – als ergänzendes Angebot etwa zum Programm der konak-

## Die Alumni-Managerin

Name: Inken Bergenthun  
Alter: 38

**Berufliche Praxis:** Lehre an der Universität Kassel, Kommunikationskonzepte für den „Harry-Potter“-Verlag Carlsen, Marketing und Karriereangebote für die Universität Hamburg, Kundenbindungsmaßnahmen für 1&1

**Erste Veranstaltung an der TU im Wintersemester:**  
Karriere-Workshop für das Warming-up der konaktiva



Bild: Karim Bimer

tiva und der Agentur für Arbeit. Später können sich Alumni an der TU Darmstadt zu besonderen Konditionen weiterbilden, um auf dem neuesten Stand zu bleiben. „Vieles gibt es an der TU bereits – wir müssen unser Angebot lediglich gebündelt kommunizieren: Unsere künftige Alumni-Plattform, aber auch soziale Medien spielen dabei eine wesentliche Rolle“, meint die Alumni-Referentin und verweist dabei auf den neuen Twitter-Account „KarriereTweets“.

### Ausgewählte Veranstaltungen

Abgerundet wird das Programm durch ausgewählte kulturelle und gesellschaftliche Veranstaltungen der Universität, die auch Topmanager und reifere Absolventen ansprechen. Ein erstes Angebot sind Campusführungen, die von nun an beim Alumni-Service gebucht werden können.

Eigenes Engagement ist ebenfalls möglich und gewünscht: Wer seine Erfahrungen an Studierende weitergeben möchte, ist herzlich eingeladen, sich zu melden und mitzumachen.

### Kontakt:

Telefon 06151 16-75326

E-Mail: [bergenthun.in@pww.tu-darmstadt.de](mailto:bergenthun.in@pww.tu-darmstadt.de)

[www.tu-darmstadt.de/alumni](http://www.tu-darmstadt.de/alumni) und [twitter.com/KarriereTweets](https://twitter.com/KarriereTweets)

## Den Campus wieder neu entdecken

Das Uni-Leben ist viel zu schön, um allein über den Campus zu gehen. Daher bieten eigens qualifizierte Studierende und Mitarbeiterinnen der TU Darmstadt künftig Führungen über den Stadtcampus an. Sie präsentieren allerlei Wissenswertes, abgestimmt auf das jeweilige Interesse der Gästegruppen. Themenrundgänge („Herausragende Köpfe und ihre Werke und Erfindungen“) können ebenso gebucht werden wie die „Einführung ins Student(inn)enleben“.

Das Projekt nimmt Bezug auf häufige Anfragen von Alumni. Außerdem bekunden Lehrer regelmäßig Interesse an Rundgängen für Schulklassen – mit Fokus auf den vielfältigen Studienmöglichkeiten.

Wer wäre dieser Info-Aufgabe besser gewachsen als ausgewählte Studierende und Beschäftigte der TU Darmstadt, die sich bestens auskennen? Nach zwei qualifizierenden Workshops und der Lektüre einschlägiger Werke freuen sie sich über zahlreiche Gäste als Tourbegleiter.

Info: [www.tu-darmstadt.de/alumni/campusfuehrungen](http://www.tu-darmstadt.de/alumni/campusfuehrungen)

Anfragen: [info@alumni.tu-darmstadt.de](mailto:info@alumni.tu-darmstadt.de)

## Fließend Chinesisch

### Alumnus Mike Hofmann arbeitet bei der Deutschen Handelskammer in Peking

Vom TU-Geschichtsstudenten zum Abteilungsleiter für Markteintritt bei der Deutschen Handelskammer in Peking: Mike Hofmann, 27 Jahre alt, aufgewachsen in Stockstadt am Rhein, zieht im Moment nichts zurück nach Deutschland. „China ist ‚the place to be‘“, sagt er im Gespräch. Alles entstehe neu. „So muss es in Deutschland während der Wirtschaftswunderzeit gewesen sein.“

„Die Wirtschaftskrise hat mich nach China getrieben“, sagt Mike Hofmann. Nach der Lehman-Pleite „war überall Panik“, deutsche Unternehmen hätten ihre Stellenangebote zurückgezogen, als er sich im September 2008 bewarb.

Allerdings hatte Hofmann zuvor schon Kontakte ins Reich der Mitte geknüpft – auch private: Während eines Praktikums bei Daimler-Trucks in Peking lernte er 2007 seine heutige Ehefrau kennen. Alltagschinesisch spreche er mittlerweile fließend.

Seine erste Stelle in China war 2009 beim deutsch-chinesischen Baumaterialien-Importeur und Händler 3iBest. Dann bot sich die Chance, zur Handelskammer zu wechseln – seit Februar 2011 führt er ein Team mit vier chinesischen Festangestellten und einem deutschen Praktikanten. „Für die Praktikantenstelle hatte ich auch einen Aushang an der TU“, erzählt Hofmann.

### Marathonläufer bei Vertragsverhandlungen

Für deutsche Unternehmen, die auf den chinesischen Markt streben, ist Hofmann die erste Anlaufstelle. Er betreut deutsche Wirtschaftsdelegationen und hilft beim Kontakteknüpfen mit chinesischen Firmen. „Viele unterschätzen die kulturellen Unterschiede“, erzählt er. „Der Chinese ist eher der Marathonläufer bei Vertragsverhandlungen.“

Das deutsch-chinesische Ehepaar Hofmann wohnt am Rand von Peking. Zur Arbeit braucht er eine Stunde. Es fehlt an nichts, nur saubere Luft könne Peking nicht bieten. Mit Familie und Freunden hält Mike Hofmann über das Internet Kontakt, einmal im Jahr kommt er zu Besuch. Dem Thema Menschenrechte begegne er immer wieder. Die Handelskammer habe begrüßt, dass der regimekritische Künstler Ai Wei Wei aus der Haft entlassen wurde. Im Fernsehen spüre er die Zensur deutlicher als im Internet, ausländische Firmen unterlägen allerdings keiner strengen Zensur.

### Richtige Entscheidung

Studierenden rät Mike Hofmann, Praktika und Auslandsaufenthalte einzuplanen. Geschichte zu studieren „war für mich die richtige Entscheidung“, sagt er. Im Bewerbungsgespräch habe er immer die Soft Skills betont.

Wer sich für Praktika und Jobs in China interessiert, findet auf [www.china.ahk.de](http://www.china.ahk.de) einen umfangreichen Stellenmarkt, kann sich aber auch direkt an Mike Hofmann wenden unter [hofmann.mike@bj.china.ahk.de](mailto:hofmann.mike@bj.china.ahk.de).

Martina Borusewitsch



Bild: privat

# Brügge sehen und ...

Studierende des Instituts für Geschichte auf Exkursion in Belgien

Unmittelbar nach Ende des Sommersemesters machten sich 31 Studierende und ein Professor der TU auf, eine geschichtsträchtige Region zu besuchen. Hauptziel der Exkursion war die belgische Provinz Flandern mit den Städten Brügge, Gent und Antwerpen, wobei für jede Stadt zwei Besichtigungstage angesetzt waren. Auf dem Hinweg wurde außerdem noch die Stadt Maastricht in Augenschein genommen.

Die Exkursion wurde von Professor Dieter Schott gemeinsam mit Studierenden des Masterstudiengangs Geschichte organisiert und geleitet. Inhaltliches Ziel war es, anknüpfend an eine Vorlesung im Sommersemester, die Geschichte Flanderns als der bedeutendsten spätmittelalterlichen Städtelandschaft nördlich der Alpen, als Knotenpunkt von europäischen Waren- und Finanzströmen sowie Kunstlandschaft par excellence kennenzulernen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer stellten vor Ort einzelne Themen, etwa zum Patriziat, der städtischen Oberschicht oder zum in Gent geborenen Kaiser Karl V. in Form von Kurzreferaten vor und zeigten damit auch geschichtliche Zusammenhänge zwischen den einzelnen Städten auf. Die im Geschichtsstudium sonst eher weniger beachtete Geschichte Flanderns wurde so intensiver angeeignet.

## Mächtige spätmittelalterliche Städtelandschaft

Die Eindrücke vom Zentrum Gents standen größtenteils unter dem Einfluss des Gent-Festivals, das in der Stadt jährlich einen zehntägigen Ausnahmezustand auslöst. Zwar konnte man trotz zahlreicher Bühnen, Karussells und Buden die wesentlichen Sehenswürdigkeiten der Stadt betrachten, einige Orte, wie zum Beispiel die Kaiufer-Straßen Korenlei und Graslei mit ihren historischen Fassaden, wären jedoch sicherlich auch ohne diese Zusätze sehenswert gewesen. Highlights der Besichtigungstage in Gent war zum einen eine sehr informative

Bild: Institut für Geschichte/TU Darmstadt



Mirjana Topic erläutert die Rolle der St. Peters-Abtei für die Stadtentwicklung in Gent.

Führung durch das Stadtmuseum, ein sowohl architektonisch wie auch geschichtsdidaktisch äußerst modernes und interaktives Haus, zum anderen der Besuch eines Textilmuseums – Gent war seit dem Mittelalter vor allem eine Stadt des Textilgewerbes –, in dem auch an Textil- und anderen Maschinen aktiv ausprobiert werden durfte. Auch das gut erhaltene mittelalterliche Brügge konnte die Herzen der Exkursionsteilnehmer erobern.

## Kontraste in Antwerpen

Antwerpen, wo am Ende der Woche noch einmal neu Quartier bezogen wurde, wirkte dagegen moderner, begeisterte sofort durch seine Lebendigkeit als Hafen- und Großstadt und bildete somit einen deutlichen Kontrast zum eher musealen Brügge. Ihren besonderen Charme hatten dennoch alle besuchten Städte, und so können die Studierenden auf eine interessante und lehrreiche Exkursionswoche voller neuer Eindrücke zurückblicken.

Jennifer Kretschmer

# Sekretariat im Wandel

Der Verbund „SekretariaNet“ beleuchtet den Arbeitsalltag in den Büros

Nicht mehr die Schreibkunst ist heute die wichtigste Fähigkeit einer Hochschulsekretärin. Gefragt sind: Eigenverantwortung, Organisationstalent, Finanzgenie und mehr. Um dem stetigen Wandel ihres Arbeitsalltags gerecht werden zu können, haben an der TU Darmstadt Sekretärinnen 2008 das Netzwerk SekretariaNet gegründet. Eigene Webseiten bieten schnellen Zugriff auf alle Themenbereiche des Büroalltags. Ihre Aktualität beruht auf den Anregungen der Sekretärinnen der TU.



Ein starkes Team: Mitglieder des Netzwerks SekretariaNet an der TU Darmstadt.

Einen weiteren Erfolg in Richtung Vernetzung feierte das Netzwerk kürzlich. 50 Kolleginnen und ein Kollege von den Universitäten München, Hohenheim, Tübingen, Karlsruhe, Heidelberg, Frankfurt, Mainz, Jena, Trier, Münster und Berlin, des Universitätsklinikums Freiburg sowie der Hochschule Darmstadt konnten zur Tagung „Erfolgreiche Hochschulsekretariate durch strategische Netzwerke“ an der TU begrüßt werden.

Der Impulsvortrag der Diplom-Soziologin und Personalentwicklerin Sigrid Steinmann, Berlin, mit dem Thema „Sagt mal, spinnt ihr?“ eröffnete einen weiten Blick auf die Ansatzpunkte des Wie und Warum eines Netzwerks. Hohes Engagement und die Vielfalt der Themen, die in den Netzwerken umgesetzt werden, zeigten sich bei deren Vorstellung. Im Fokus standen die zertifizierte Weiterbildung, der fachliche Austausch, die Darstellung individueller Qualifikationen sowie die Eingruppierung und Entlohnung. Mittels Open-Space-Methode wurden Ideen und Handlungsoptionen diskutiert und Ziele definiert. Im Mittelpunkt steht die strategische Weiterentwicklung des bundesweiten Netzwerks, die Erweiterung des TU-Netzwerks auf die kooperierenden Einrichtungen der TU Darmstadt sowie eine jährliche bundesweite Tagung der Hochschulsekretariate.

Info: [www.sekretarianet.tu-darmstadt.de](http://www.sekretarianet.tu-darmstadt.de)

## Bookmark

Mitteilung aus dem Hochschulrat

Der Bericht des Hochschulrats über seine Sitzung vom 28. September 2011, dokumentiert im Wortlaut:

Der Hochschulrat hat am 28. September 2011 getagt. Im Zentrum der Diskussionen um verschiedene Themen stand das Bemühen, die TU Darmstadt zu unterstützen. So wurde beispielsweise darüber gesprochen, wie Mitglieder des Hochschulrats sich gegenüber dem Land für eine bessere Finanzierung der TU Darmstadt und die Anerkennung der besonderen Stellung als einzige technische Universität Hessens einbringen können. Der Hochschulrat hat weiterhin Empfehlungen zur Qualitätssicherung bei Berufungsverfahren abgegeben. Ebenfalls hat er der Liste der nichtakkreditierten Studiengänge zugestimmt und diese damit zur Einschreibung freigegeben. Abschließend wurde mit dem Präsidium abgestimmt, wie die Hochschulleitung den Hochschulrat in seiner Arbeit durch regelmäßige Berichte zu den relevanten Aspekten der Universität unterstützt.

Im Anschluss an die interne Sitzung fand die gemeinsame Sitzung mit dem Senat statt.

## Honorarprofessor von Merck

Dr. Bernd Reckmann, Mitglied der Geschäftsleitung der Merck KGaA und verantwortlich für den Unternehmensbereich Chemie, ist zum Honorarprofessor im Fachbereich Chemie der TU Darmstadt ernannt worden. Der promovierte Biochemiker pflegt intensiven Kontakt zum Fachbereich: Er war an der Einrichtung des Merck-TU Darmstadt-Juniorlabors beteiligt und unterstützte die Weiterführung des Merck-TU-Forschungslabors „Printable Electronics“ sowie die Einführung des Merck-Promotionsstipendiums.

Dr. Reckmann ist Vorsitzender des Landesverbandes Hessen des Verbands der Chemischen Industrie, Mitglied im Fonds der Chemischen Industrie, im Vorstand der Deutschen Industrievereinigung Biotechnologie und der DECHEMA.

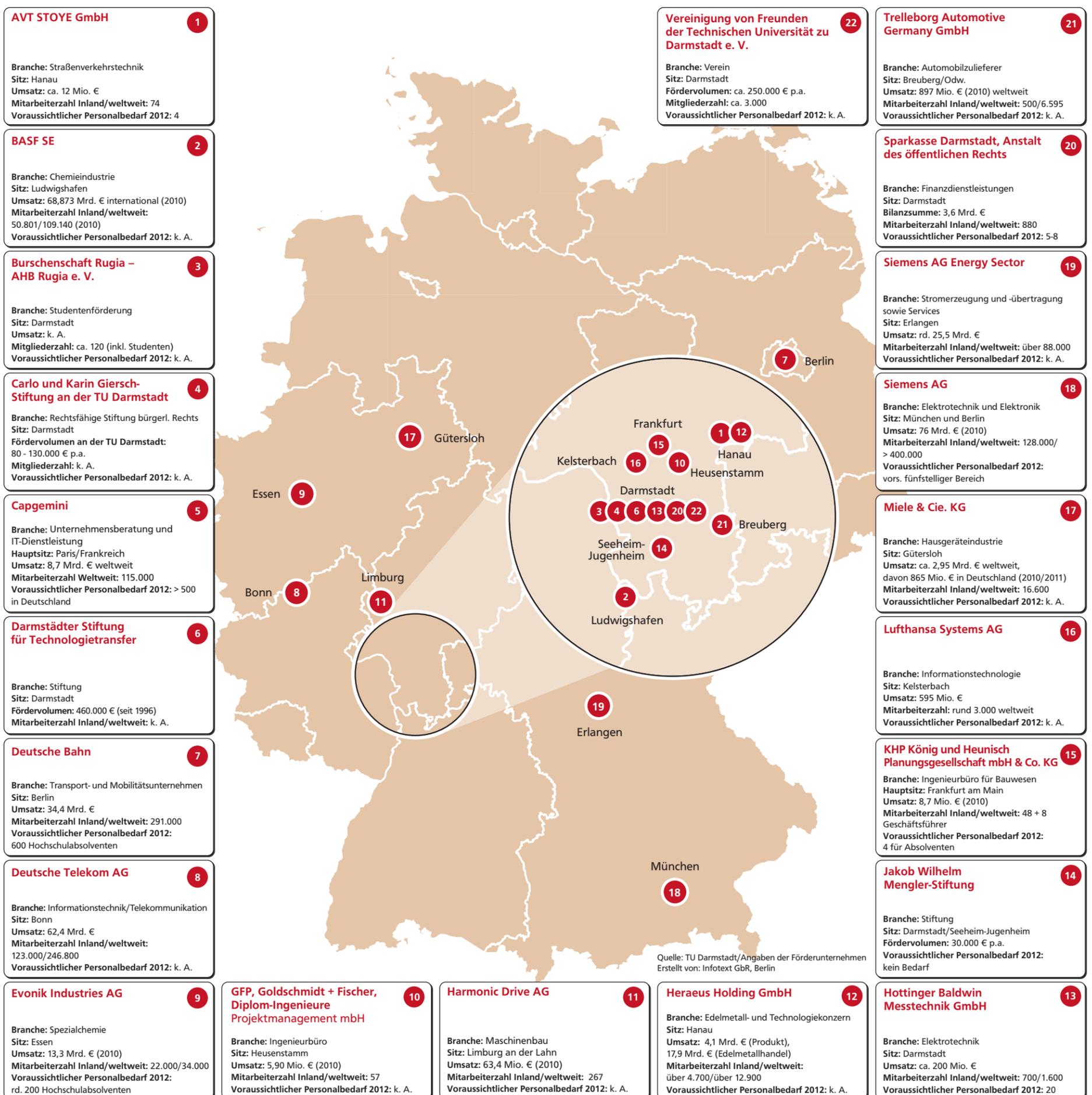
## Monnet-Lehrstuhl für Politologin

Für ihre Leistungen in Lehre, Forschung und besonderer Reflexion über die europäische Integration zeichnete die Europäische Kommission Professorin Michèle Knodt vom Institut für Politikwissenschaft der TU Darmstadt mit einem „Jean Monnet Lehrstuhl“ aus. Die Ehrung ist verbunden mit einer dreijährigen Förderung der EU. Seit 1989 verleiht die Europäische Kommission den Titel an ausgewählte Professorinnen und Professoren. Weltweit werden 150 Chairs gefördert.

## Sie fördern Talente

Fast zwei Dutzend Unternehmen, Stiftungen und Vereinigungen beteiligen sich am Deutschlandstipendium

Das vom Bund vorgegebene Kontingent für die TU Darmstadt war schnell ausgeschöpft: Für die 91 Deutschlandstipendien fanden sich rasch Geldgeber aus Industrie und Stiftungen. Fast 1200 Studierende hatten sich für den erstmals bereitgestellten Unterstützungstopf beworben. Am 2. Dezember treffen die Ausgewählten im feierlichen Rahmen auf ihre Förderer. Hier die Unterstützer im Überblick. Im Mai 2012 startet die nächste Bewerbungsrunde. Alles Wissenswerte unter: [www.tu-darmstadt/bildungsfonds](http://www.tu-darmstadt/bildungsfonds)



# Eine besondere Lebenssituation

Die TU Darmstadt führt das Teilzeitstudium für besondere Zielgruppen ein

Zum Sommersemester 2012 startet an der TU Darmstadt ein neues Modell des Teilzeitstudiums – auch in der Masterphase und mit Informatik als Pilotstudiengang.

**Morgens Uni, mittags Sport, abends Kneipe:** Solche Studientage gibt es an der TU Darmstadt nur sehr selten, und zwar nicht wegen des oft hohen Lernpensums. Sondern weil die meisten Studierenden noch andere Verpflichtungen haben: Fünf Prozent ziehen Kinder groß, sechs Prozent pflegen Angehörige, 60 Prozent jobben. Kein Wunder also, dass in einer Umfrage der „Koordinierungsstelle Teilzeitstudium“ vom Mai 2010 gut 40 Prozent der TU-Studierenden Interesse an einem Teilzeitstudium anmeldeten.

## Intensive Gespräche

Die Umfrage war der Anfang intensiver Gespräche zwischen Gabriele Pfeiffer von der Koordinierungsstelle im Dezernat Studierendenservice mit Studierenden, Professoren und Verwaltungsmitarbeitern. An deren Ende steht – vorbehaltlich der Zustimmung des Senats – ein Teilzeitstudium, das anders als an anderen hessischen Hochschulen auch im Master möglich ist, das keine Leistungspunktgrenze vorsieht und das bestimmten Personen vorbehalten ist: Neben Eltern, pflegenden Angehörigen, Behinderten und Erwerbstätigen auch Hochleistungssportlern und jenen, die in der studentischen oder akademischen Verwaltung engagiert sind.

## Pflicht zur Begründung

Über diese „Begründungsverpflichtung“ waren sich alle Seiten früh einig: Nicht jeder, dem es gerade komfortabel erscheint, kann also auf Teilzeit umstellen. Vorteile wie Fristverlängerung, Bevorzugung bei der Vergabe von Seminarplätzen oder flexible Absprachen über Prüfungstermine kommen

nur jenen zugute, die ein Studium sonst nicht mit anderen Verpflichtungen vereinbaren könnten. „Der Status als Teilzeitstudent signalisiert den Professoren, dass ein Student in einer besonderen Lebenssituation steckt – und nicht etwa ein Bummelstudent ist“, sagt Gabriele Pfeiffer. „Dieser Bewusstseinswandel war uns wichtig.“

TU-spezifisch ist ferner, dass hier nicht das Prinzip gilt: halbes Semester-Pensum, halbe Punktezahl. „Eine Leistungspunktgrenze ist

didaktisch und verwaltungstechnisch unsinnig“, sagt Pfeiffer. Schließlich lässt sich ein Laborpraktikum nicht einfach um die Hälfte kappen, genauso wenig wie die Punktezahlen aus einem Modul. Wer an der TU in einem Semester also mehr Veranstaltungen schafft als vorgesehen, läuft nicht gleich Gefahr, seinen Teilzeitstatus zu verlieren.

## Open Space zur Zukunft von Studium und Lehre

Unter dem Titel „Die Zukunft von Studium und Lehre an der TU Darmstadt“ lädt das Präsidium alle Mitglieder der Universität am 3. Dezember zu einer Open Space-Veranstaltung ein. In einem besonderen Workshop-Format soll über die Weiterentwicklung der TU Darmstadt diskutiert werden. Der Titel spricht einen Themenkomplex an, der über aktuelle Herausforderungen wie die demografische Entwicklung, die doppelten Abiturjahrgänge, das Ende der Wehrpflicht, die gesellschaftliche Verantwortung für die beste Ausbildung einer großen Zahl von Abiturientinnen und Abiturienten weit hinausgeht: Wie kann dauerhaft qualitätsgesicherte Lehre mit internationaler Wettbewerbsfähigkeit gewährleistet werden? Wie können neue Themenfelder und Zielgruppen in die strategische Planung von Studium und Lehre einbezogen werden?

Alle Mitglieder sind eingeladen, sich mit ihrem Wissens- und Erfahrungsschatz zu beteiligen. Die Veranstaltung findet im Alten Hauptgebäude auf dem Campus Innenstadt statt und dauert von 9.30 Uhr bis etwa 15.30 Uhr. Anmeldungen per E-Mail mit Angabe der Statusgruppe bis 12. November an [open-space@pvw.tu-darmstadt.de](mailto:open-space@pvw.tu-darmstadt.de).



Bild: Katrin Binner

Immer unter Zeitdruck: Wer studiert, pflegt, jobbt oder Kinder erzieht, kennt das.

Und wer es einen Tag mal gar nicht an die TU schafft, soll auch keine Nachteile haben – dafür sorgen Mindeststandards in der Digitalisierung. Kein Zufall also, dass die Informatiker im Sommer 2012 als „Piloten“ vorangehen: Dort sind bereits jetzt alle Vorlesungsmaterialien zur Vor- und Nachbereitung online verfügbar, die meisten Bachelor-Veranstaltungen liegen sogar als Video-Aufzeichnungen vor. Ein zweiter Grund ist, dass die Verantwortlichen nicht von der Idee eines Teilzeitstudiums überzeugt werden mussten: Sie wollten es unbedingt, weil so viele Studenten nebenbei schon eigene kleine Firmen betreiben. Welche Studiengänge zum Wintersemester 2012 als nächste reif sind, entscheidet sich im Frühjahr. Ein Problem allerdings kann auch das TU-Modell nicht lösen: Teilzeitstudenten haben keinen Anspruch auf BAföG. Wer in diesem Dilemma Rat sucht, findet ihn bei Gabriele Pfeiffer.

Eva Keller

Die Autorin ist Fachjournalistin für bildungspolitische Themen.



Info: [www.intern.tu-darmstadt.de/dez\\_ii/projektteil\\_zeitstudium/teilzeitstudium\\_3.de.jsp](http://www.intern.tu-darmstadt.de/dez_ii/projektteil_zeitstudium/teilzeitstudium_3.de.jsp)

Demnächst ist unter dieser Webadresse auch ein Essay nachzulesen, den Gabriele Pfeiffer für eine Publikation der Hochschulrektorenkonferenz verfasste.

## So wird man Experte für Laserschutz

Die TU Darmstadt bietet am 24. und 25. November 2011 in Kooperation mit dem Ingenieurbüro Goebel GmbH die berufsbegleitende Weiterbildung „Sicherheitskonzepte bei der Laseranwendung“ an. Erfolgreiche Teilnehmer erhalten das Zertifikat „Laserschutzbeauftragter“.

Beim Einsatz von Lasern und LEDs haben Fragen der Sicherheit eine besondere Bedeutung. Die Weiterbildung der TU Darmstadt verknüpft rechtliche Anforderungen und Sicherheitskonzepte aus der Industrie.

Das Angebot richtet sich an Laseranwender und künftige Laserschutzbeauftragte in Unternehmen, Praxen und Kliniken, Sicherheitsingenieure, Facharbeiter, Ärzte, medizinisches Pflegepersonal, Licht- und Toningenieure. Das Teilnehmerentgelt beträgt 450 Euro.

Anmeldung: [www.tu-darmstadt.de/weiterbildung](http://www.tu-darmstadt.de/weiterbildung)

## Dichtung & Wahrheit

### Was auf die Ohren

Die Universitäts- und Landesbibliothek, kurz ULB, ist ein Ort des konzentrierten Arbeitens. Möglichst ruhig soll es dort sein. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter wachen daher streng über die innere Stille: Handys sind tabu, Gespräche müssen im Flüsterton geführt werden. Gegen Krach, der von außen hereindringt, können sie allerdings wenig ausrichten.

Eine Mitarbeiterin der ULB wollte wissen, wie andere Bibliotheken mit Lärm umgehen und machte sich in Fachforen schlau. Dabei stieß sie auf den Ohrstöpsel-Automaten, einen umgestalteten Kaugummi-Automaten, der Ohrstöpsel anstelle von Kaugummis ausspuckt. Zwei Studenten aus Wien haben's erfunden.

Paarweise in kleine Kapseln verpackt liegen die Stöpsel im transparenten Vorratsbehälter des Automaten. Hübsch marmoriert sind sie, blau-grün etwa oder lila-pink. Die Kapsel, in denen das Stöpselpaar liegt, schützt vor Dreck und dient als Transportbehälter. So können die Stöpsel seinen Besitzer mehrfach in die Bibliothek begleiten.

Die Ohrstöpsel-Automaten kommen gut an. Die RWTH Aachen hat sie, die TU München hat sie, die Universitäten in Frankfurt und Heidelberg haben sie ebenfalls. Seit Kurzem stehen auch in der ULB Darmstadt zwei Ohrstöpsel-Automaten, einer in der Hauptstelle im Schloss, einer in der Zweigstelle an der Lichtwiese. Etwa 250 Paar passen in einen Automaten, eine Firma füllt regelmäßig nach. Für einen Euro können sich die Studierenden nun ein Paar Ohrstöpsel ziehen und Baugeräusche, Straßenlärm oder Jahrmarktmusik wegstöpseln.

Die Bedienung des Automaten ist einfach: Geld einwerfen und den Schalter drehen, bis eine Kapsel herausfällt. Die Farbe der Stöpsel kann der Käufer leider nicht wählen. Der Ohrstöpsel-Automat spuckt stets die Packung aus, die zuunterst liegt. Wer unbedingt eine bestimmte Farbe will, muss daher mehrfach ziehen, mit anderen tauschen oder die Stöpsel wie bisher in der Apotheke kaufen. Doch ob grün, gelb oder pink: Vor Lärm schützen sie alle.

Nicole Vof

## Dienstjubiläen im Überblick

Seit 25 Jahren in Uni-Diensten sind Dorothea Gottstein, Oberinspektorin in der Universitäts- und Landesbibliothek (ULB), Hildegard Hasenei, Angestellte im Fachgebiet Hochspannungstechnik, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik, sowie Stephan Weber, Facharbeiter im Institut für Geotechnik, Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie. Barbara Schmidt und Barbara Wozniak-Lemmer, beide ULB-Bedienstete, blicken auf 40 Jahre beruflicher Tätigkeit an der Uni zurück.

## Bookmark

### Lob und Preis

Den alle zwei Jahre ausgelobten Preis der Gesellschaft für Sprachtechnologie und Computerlinguistik (GSCL) hat der Informatiker Christian M. Meyer für die im Rahmen eines Emmy-Noether DFG-Projekts erstellte Masterarbeit erhalten. Der Textspezialist befasste sich mit der Extraktion von Antworten aus heterogenen Web-Quellen, wie Wikipedia, Soziale Frage-Antwort-Plattformen und FAQs, deren Aufbereitung und der Zusammenfassung für den Benutzer. Christian M. Meyer ist aktuell Mitarbeiter und Doktorand am Fachgebiet Ubiquitous Knowledge Processing (UKP) bei Professorin Iryna Gurevych im Fachbereich Informatik der TU Darmstadt.

Eine zweite studentische Abschlussarbeit, die ebenfalls am UKP entstanden war und betreut wurde, schaffte die Nominierung für den GSCL-Preis: Marko Martins Bachelorarbeit trägt den Titel „Applying Graph Algorithms to Text Segmentation“.

## ... ausgerechnet!

# 2

Ökonomen der TU Darmstadt haben es im aktuellen Volkswirtschaftslehre-Ranking der Zeitung Handelsblatt in die Top-100-Ranglisten geschafft: Professor Michael Neugart (Fachgebiet Finanzwissenschaft und Wirtschaftspolitik) belegt in der Liste der besten Auslandsökonomien Rang 93; Juniorprofessor Martin Karlsson (Fachgebiet Angewandte Ökonometrie) landete im Ranking der besten unter 40-jährigen Volkswirte auf Platz 92. Grundlage für das Ranking sind Veröffentlichungen der Ökonomen in weltweit mehr als 1250 hoch anerkannten Fachzeitschriften.

# Expertin für Mode und Ästhetik

Alexandra Karentzos wird neue Wella-Stiftungsprofessorin an der TU Darmstadt

Die Technische Universität Darmstadt hat die bundesweit einzigartige Wella-Stiftungsprofessur „Mode und Ästhetik“ mit der Kunsthistorikerin Prof. Dr. Alexandra Karentzos wiederbesetzt. Die 39-Jährige will sich im Rahmen ihrer Professur insbesondere mit den Auswirkungen der Globalisierung auf die Mode befassen.

Der internationale Kulturaustausch und die Wechselwirkung zwischen Kulturschaffenden und Modeszenen verschiedener Kontinente werden die Forschungsschwerpunkte der neuen Wella-Stiftungsprofessorin Alexandra Karentzos an der TU Darmstadt sein. Dabei geht sie der Frage nach, ob die Globalisierung ein uniformierender, Unterschiede einebnender Prozess ist, oder ob die Verschiedenheit der Perspektiven einseitige Sichtweisen aufbricht und bereichert.

Ihre Studierenden will Karentzos mit einem Projektseminar begeistern, in dem Texte und Bildstrecken für die Zeitschrift „Querformat“ entstehen. Die Zeitschrift für Zeitgenössisches, Kunst und Populärkultur, deren Mitherausgeberin Karentzos ist, widmet sich jeweils einem bestimmten Thema. Bislang erschienen unter anderem Ausgaben zu „Nippes“, „Wellness“ und „Tattoo“.

## Profil der Professorin

Alexandra Karentzos studierte Kunstgeschichte, Archäologie, Psychologie und Pädagogik an der Ruhr-Universität Bochum, wo sie 2002 mit einer Arbeit über „Kunstgöttinnen. Mythische Weiblichkeit zwischen Historismus und Secessionen“ promoviert wurde. Von 2002 bis 2004 war Karentzos wissenschaftliche Assistentin an den Staatlichen Museen zu Berlin und Lehrbeauftragte für Kunstwissenschaft an der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig. Von 2004 bis 2011 war sie Juniorprofessorin für Kunstgeschichte mit Schwerpunkt kulturwissenschaftliche Geschlechterforschung an der Universität Trier, seit Oktober 2010 außerdem Fellow am Alfred Krupp Wissenschaftskolleg in Greifswald.



Neu auf einer besonderen Professur: Alexandra Karentzos.

## Forschung zu Kleider- und Körpermoden

Das zum Konzern Procter & Gamble gehörende Unternehmen Wella unterstützt seit 1992 das Studienangebot für angehende Berufsschullehrer im Fach Körperpflege an der TU Darmstadt, zunächst durch die Einrichtung und Finanzierung einer Stiftungsdozentur. 2005 wurde die Dozentur zur Wella-Stiftungsprofessur ausgebaut.

Die Professur für Mode und Ästhetik ist in Deutschland einzigartig: Sie ist eine der wenigen von einem Wirtschaftsunternehmen geförderten geisteswissenschaftlichen Einrichtungen und widmet sich zudem einem in der Universitätslandschaft wenig bearbeiteten, aber kulturell zentralen Gebiet. Gegenstand der Forschung sind die verschiedenen Moden in Kleidung, Frisur, Schminke und Körpergestaltung, die im Zusammenhang mit anderen Phänomenen der Alltags- und Hochkultur untersucht werden. Die dabei aufgegriffenen Disziplinen und Methoden reichen von den Kunst-, Kultur- und Medienwissenschaften über die Soziologie und Kulturanthropologie bis zur Psychologie und der Literatur- und Sprachwissenschaft. Der Bereich Mode und Ästhetik ist Pflichtbestandteil der Studiengänge Pädagogik (Bachelor of Arts) und Körperpflege (Bachelor of Education); im Vordergrund der Lehre stehen die ästhetische Theorie und Praxis.

## Drei Fragen an Alexandra Karentzos:

### Warum sollten Studierende sich für Ihre Themen interessieren?

Die visuelle Kultur spielt im Alltag eine immer größere Rolle. Auf großflächigen Werbeflächen oder auch im Internet werden wir immer wieder mit Körperinszenierungen konfrontiert. Solche Phänomene, die die Studierenden in der Alltagskultur sehen, möchte ich gemeinsam mit ihnen reflektieren. Es geht zugleich darum, sozusagen einen Schritt zurückzutreten, die Trends mit etwas Abstand und in einem größeren Zusammenhang zu betrachten, um sie kritisch einordnen zu können.

### Der beste Ausgleich zu einem stressigen Arbeitstag ist ...

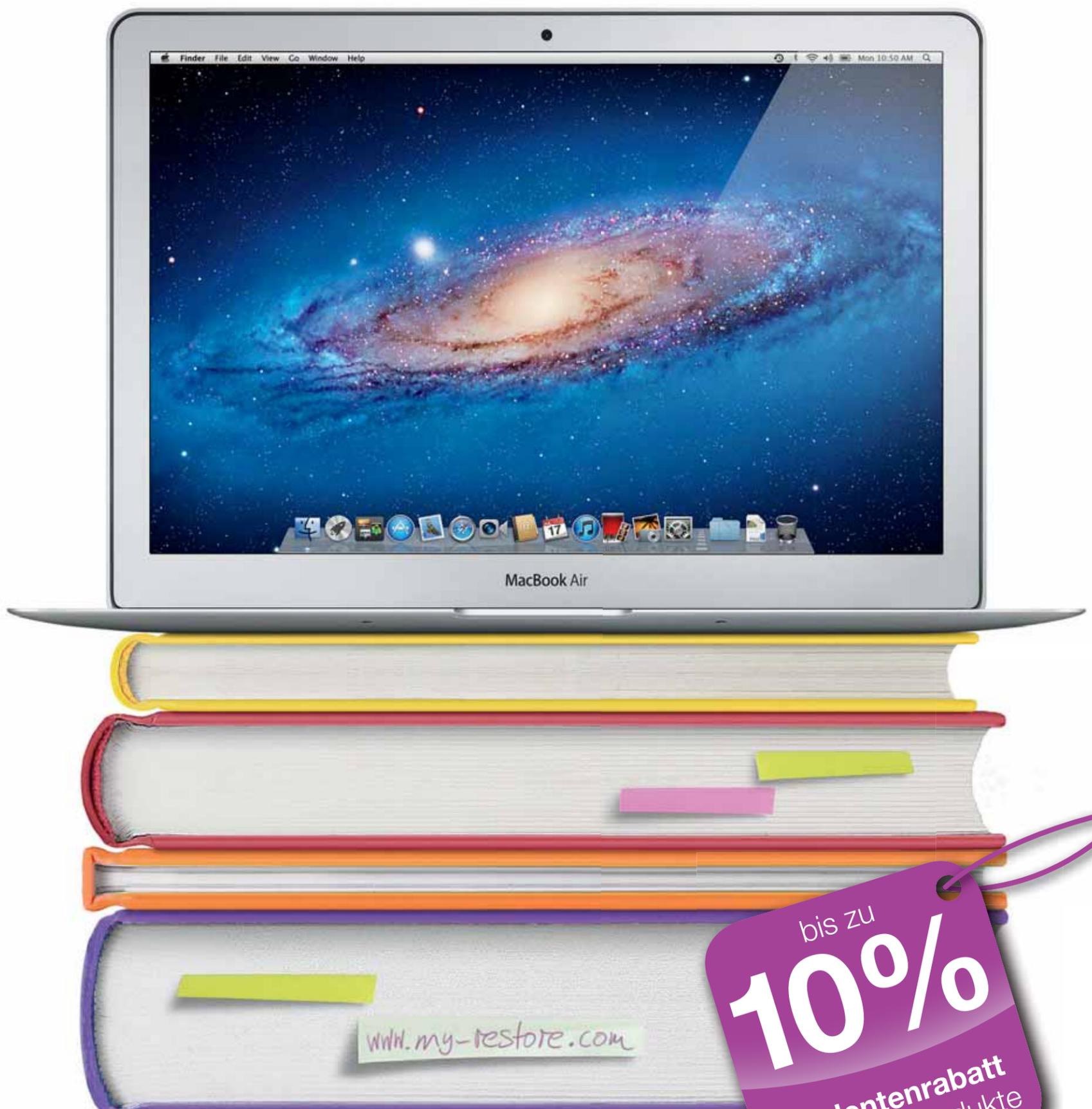
... Filme aus früheren Jahrzehnten zu schauen und die Mode und Körperästhetik Revue passieren zu lassen. Zu meinen Favoriten gehören die Filme von Visconti und Fellini, die perfekt inszeniert sind und sich besonders zum Schwelgen eignen.

### An der TU Darmstadt wird Interdisziplinarität stark betont. Wo gibt es in Ihrem Arbeitsfeld Schnittstellen zu anderen Fachgebieten?

Für meine kulturwissenschaftliche Herangehensweise ist eine fächerübergreifende Vernetzung wesentlich. Gerade von der Vernetzung innerhalb der TU Darmstadt, etwa mit der Soziologie, Pädagogik, Philosophie, Biologie und Stadtforschung, verspreche ich mir einen intensiven fächerübergreifenden Austausch.

# Warum ein Mac für die Uni?

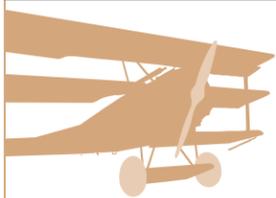
Mit dem fortschrittlichsten Betriebssystem der Welt ist der Mac ebenso leistungsstark wie benutzerfreundlich.



re:Store

Dein Apple Experte  
im Loop5





## Vor 100 Jahren ...

### Der Mechanik-Pionier Föppl

Zu Ehren seiner Leistungen auf dem Gebiet der Mechanik verlieh die TH Darmstadt 1911 die Ehrendoktorwürde an den Pionier der Mechanik August Föppl. Der am 25. Januar 1854 in Groß-Umstadt geborene Föppl hatte am 11. Oktober 1869 an der polytechnischen Schule in Darmstadt das Bauingenieurstudium begonnen. Motiviert hatte ihn der Bau der Odenwaldbahn ab 1868, bei der Föppl die Arbeit der Eisenbahnbauingenieure für sich entdeckte.

Während seiner Zeit in Darmstadt gehörte er der Burschenschaft Germania an, für die er 1871 nach eigenen Angaben die erste Darmstädter Mensur ausfocht. Seine Jugend- und Studienzeit in Darmstadt beschreibt Föppl eindrucksvoll in seinem Werk „Lebenserinnerungen“, welches in der ULB Darmstadt einsehbar ist.

Das Studium beendete er im Sommersemester 1874 an der Polytechnischen Schule in Karlsruhe, wohin er für den Studienabschluss gewechselt hatte. Da Stellen für Bauingenieure im Eisenbahnwesen fehlten, trat er ab 1876 eine Lehrerstelle an der Baugewerkschule in Holzminden an und wechselte 1877 an die Gewerbeschule nach Leipzig.

Föppl fand Gefallen an der Lehre, weswegen er die Anstellung an einer Hochschule anstrebte. Die Promotion in Physik an der Universität Leipzig öffnete ihm den Weg zur dortigen Professur für landwirtschaftliche Maschinenlehre und Kulturtechnik. Nach zwei Jahren in Leipzig folgte er 1894 dem Ruf auf den Lehrstuhl für technische Mechanik an der TH München. Dort verfasste er nicht nur seine „Vorlesungen über technische Mechanik“ in sechs Bänden, sondern auch sein Lehrbuch „Drang und Zwang“ – beide galten lange als Grundlagenwerke in der Mechanik. Ebenfalls in München entwickelte er die sogenannte Föppl-Klammer, eine etablierte Schreibweise in der technischen Mechanik.

Sein erster Doktorand in München war Ludwig Prandtl, der später als Vater der modernen Aerodynamik bezeichnet werden sollte. Sebastian Keller

Der Autor studiert Geschichte und Soziologie an der TU Darmstadt und ist Mitarbeiter im Universitätsarchiv der TU.

# Bin neu hier

Frisch berufene Verstärkungen in den Fachbereichen der Universität

Jahr für Jahr werden rund zwei Dutzend neue Professorinnen und Professoren an die TU Darmstadt berufen. Woher kommen sie und welche Impulse wollen sie setzen? Was sind ihre Schwerpunkte in Lehre und Forschung? Und was würden sie tun, wenn sie noch einmal in die Rolle der Studierenden schlüpfen könnten? In jeder Ausgabe der hoch<sup>3</sup> stellen wir einige der Neuen mit Kurzporträts näher vor. Nachgefragt bei ...

## Professorin Jutta Hanson

Alter: 44

Fachbereich: Elektrotechnik und Informationstechnik

Forschungsgebiet: Das Energieversorgungsnetz der Zukunft (Energie-wende, Erneuerbare Energien, Innovative Übertragungstechnologien, z. B. Hochspannungs-Gleichstrom-Übertragung (HGÜ), Smart Grids, Energieeffizienz)

vorherige Station: Mitarbeiterin bei der ABB AG in Mannheim, verantwortlich für die Planung von elektrischen Übertragungs- und Industriernetzen. Beispiel: der Anschluss des ersten Offshore-Windparks in der Nordsee über Hochspannungs-Gleichstromübertragung.

Warum sollten Studierende sich für Ihre Themen interessieren? Die Forschungsthemen gehören zurzeit zur Tagespolitik. Das Spannende ist die künftige Energieversorgung mit erneuerbaren Energien, die für einen Ingenieur derzeit mehr Fragen als Antworten bietet. Großartige neue Ideen (Desertec – Strom aus der Wüste), deren Realisierung erforscht werden muss. Weitere großartige Ideen sind möglich.

An der TU Darmstadt wird Interdisziplinarität stark betont. Wo gibt es in Ihrem Arbeitsfeld Schnittstellen zu anderen Fachgebieten? Überall. Einige Beispiele aus dem Ingenieursalltag, bei denen mehr als elektrotechnisches Wissen benötigt wird: die Errichtung eines Wind-, Geothermie- oder Solarkraftwerks, künftige Speichertechnologien, das Verlegen von Seekabeln für Offshore-Windparks.

Der beste Ausgleich zu einem stressigen Arbeitstag ist ...  
... die Familie.



## Professor Reiner Hähnele

Alter: 49

Fachbereich: Informatik

Forschungsgebiet: Software Engineering

vorherige Station: Chalmers University of Technology, Göteborg, Schweden

wichtigste Stationen: Universität Karlsruhe (heute KIT), ICOT Tokyo, TU Wien, Chalmers

Was ist das Spannende an Ihren Themen?

In meiner Forschung verwende ich Methoden, die in der theoretischen Informatik entwickelt wurden, zur Konstruktion von neuartigen Werkzeugen und Konzepten, welche sich dann ohne große Vorkenntnisse in der Praxis der Softwareherstellung und zur Qualitätssicherung einsetzen lassen. Die Erfahrung, dass sich theoretische Erkenntnisse relativ direkt in die Praxis umsetzen lassen, finde ich sowohl spannend als auch motivierend.

In welchem Fachbereich der TU würden Sie gerne mal einen Tag schnuppern?

In Zukunft möchte ich bei der Entwicklung von Werkzeugen zur Softwareherstellung stärker die Integration und Motivation der potenziellen Anwender berücksichtigen. Das würde ich gerne mit den Kollegen des Fachbereichs Humanwissenschaften, speziell den Psychologen, erkunden.

Wenn ich heute Student wäre, würde ich ...

... trotz aller organisatorischen und finanziellen Hindernisse mindestens ein Semester im Ausland studieren. Die Erweiterung des persönlichen Horizonts, die man so erfährt, ist unschätzbar.



## Professor Markus Lederer

Alter: 39

Fachbereich: Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften

Forschungsgebiet: internationale Politik, insbesondere internationale Klimapolitik  
vorherige Station: Universität Potsdam

Was ist das Spannende an Ihren Themen?

Die internationale Klimapolitik hat sich längst von einem Nischenproblem der Umweltpolitik zu einer der zentralen Querschnittsaufgaben unserer Zeit entwickelt. Ökologische, ökonomische, soziale und selbst viele sicherheitspolitische Fragen bündeln sich hier und erlauben eine gründliche Analyse dessen, was Politik im 21. Jahrhundert ausmacht, und wo jeder Einzelne eine persönliche Verantwortung trägt.

In welchem Fachbereich der TU würden Sie gerne mal einen Tag schnuppern?

Ich würde im Fachbereich Material- und Geowissenschaften schnuppern, wobei mein Schwerpunkt sicherlich auf den Geowissenschaften liegen würde. Mich fasziniert die in oft viel längeren Zeiträumen denkende Perspektive auf unsere Umwelt. Außerdem habe ich schlichtweg wenig Ahnung, was die natürliche Welt im Inneren zusammenhält.

Wenn ich heute Student wäre, würde ich ...

... mich nicht verrückt machen lassen von modularisierten Studiengängen, Prüfungsordnungen etc. Vielmehr würde ich die Chance nutzen, in verschiedene Fachgebiete zu schnuppern, zum Beispiel eine Vorlesung zum Städtebau zu hören, ins Ausland zu gehen und mich sozial oder politisch zu engagieren.



## Vier Professoren im Ruhestand

Die Professoren Gerd Balzer und Thomas Hartkopf (Elektrotechnik und Informationstechnik) wechselten ebenso in den Ruhestand wie die Professoren Rudi Schmiede und Michael Stahl (Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften).

# Alles fließt – hoffentlich

Professor Ralf Elbert ist Experte für das Funktionieren von Wertschöpfungsketten

Seit rund einem halben Jahr leitet Professor Ralf Elbert als Nachfolger von Professor Hans-Christian Pfohl das Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik an der TU Darmstadt. Ein Mann mit Erfahrung: Vor seinem Ruf hatte er an der TU Berlin den von DB Schenker gestifteten Lehrstuhl für Logistikdienstleistungen und Transport inne und war bei DB Schenker Laboratories, einem An-Institut der TU Berlin, tätig.

## Was ist das Kerngeschäft im Bereich Unternehmensführung und Logistik? Wo liegen Ihre persönlichen Schwerpunkte?

Als Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik betrachten wir Wertschöpfungsnetzwerke – bestehend aus Produktions-, Logistik- und Transportnetzwerken – aus managementorientierter Sicht. Im Mittelpunkt stehen die Planung, Gestaltung, Steuerung und Entwicklung des Güter-, Waren- und Informationsflusses über die Funktionsbereiche eines Unternehmens und gar über Unternehmensgrenzen hinweg. Dabei sind gerade die Schnittstellen zwischen

„Die Bedeutung der Logistik im Wirtschafts- und Alltagsleben spüren wir leider erst, wenn sie nicht funktioniert. Nämlich dann, wenn etwa im Supermarkt der Lieblingspudding im Regal fehlt ...“

Industrie- und Handelsunternehmen, Logistikdienstleistern und Transporteuren von hoher Bedeutung – denn nur im Zusammenspiel funktioniert die Logistik. Die Bedeutung der Logistik im Wirtschafts- und Alltagsleben spüren wir leider erst, wenn sie nicht funktioniert. Nämlich dann, wenn im Supermarkt der Lieblingspudding im

Regal fehlt, die online getätigte Buchbestellung wie versprochen in zwei Tagen ankommt, aber leider das falsche Buch zugestellt wurde oder wenn das neue Auto, der große Kombi, nicht rechtzeitig vor dem Urlaub geliefert wird. Die Herausforderungen liegen meist in den Schnittstellen der Wertschöpfungsnetzwerke; hier liegen aber auch die größten Verbesserungspotenziale. Diese zu erschließen – daran arbeiten wir in der Forschung.

**Sie haben an der TU Darmstadt Wirtschaftsingenieurwesen studiert, 2004 im Bereich Logistik und Unternehmensführung promoviert und 2007 eine Stiftungs-Juniorprofessur des Arbeitgeberverbandes Hessenmetall erhalten. 2009 sind Sie dem Ruf an die TU Berlin gefolgt. Was hat Sie zur Rückkehr nach Darmstadt bewogen?**

Darmstadt befindet sich quasi im Herzen von Europa, sozusagen „mittendrin“ – und das nicht nur räumlich betrachtet. In der Logistik kommen die Fragestellungen meist direkt aus der Praxis. Natürlich lassen sich die Szenarien auch an theoretischen Modellen erarbeiten und simulieren. Entscheidend ist aber letztendlich der Praxistest. Als Logistiker habe ich in Darmstadt und im Rhein-Main-Gebiet mit den hier ansässigen Unternehmen einen enormen Vorteil – der Wissenstransfer und -austausch ist im hohen Ausmaß gegeben.

## Zum Tod von Georg H. Vieweg

Georg Heinrich Vieweg verstarb am 10. August 2011 im Alter von 87 Jahren in Darmstadt. Der promovierte Akademische Oberrat hat an der TH Darmstadt durch sein langes Wirken tiefe Spuren hinterlassen.

Vieweg studierte in Darmstadt Biologie bis zum Diplom. 1960 wurde er zum Dr. rer.-nat. promoviert. Er wurde Assistent bei Professor Dr. Otto Stocker, der als Pionier der funktionellen Ökologie zum Mitbegründer des Gebiets der Physiologischen Ökologie der Pflanzen geworden war. Bahnbrechend waren zwei Expeditionen 1953 und 1956 nach Nordafrika, wo mit damals modernsten Messgeräten ausgestattete Messwagen eingesetzt wurden, um das Verhalten von Pflanzen unter Trockenbedingungen zu untersuchen. Viewegs immenses technisches Können beim Einsatz und bei der eigenständigen Weiterentwicklung von Apparaturen und beim improvisierten Reparieren der Geländefahrzeuge machten ihn zum unersetzlichen Expeditionsteilnehmer.

Nach der Emeritierung von Stocker ging Vieweg 1959 bis 1964 an das MPI für Zuckerrübenforschung nach Ladenburg, wurde aber dann von Stockers Nachfolger, Professor Dr. Hubert Ziegler, zurück nach Darmstadt geholt, wo er



Logistische Aufgabe im Miniformat: Professor Ralf Elbert mit Lehrobjekt.

## Wo sehen Sie Ihre künftigen Forschungsaufgaben in Ihrem Fach? Welche Ziele haben Sie und was wollen Sie hier an der TU Darmstadt bewegen?

Mit der Prozesslernfabrik an der Lichtwiese wurde an der TU Darmstadt ein Umfeld erschaffen, in dem theoretisch erlernte Methoden aus dem Bereich der Produktion unmittelbar praktisch angewendet werden können. Eines meiner Ziele ist es, diese Lernfabrik um die Bereiche Logistik und Transport zu erweitern und somit die Wertschöpfungsnetzwerke unmittelbar greifbar zu machen. Zudem halte ich Interdisziplinarität für einen sehr wichtigen Ansatz in der Forschung. Derzeit ist beispielsweise das Fachgebiet an einem Projekt beteiligt, in dem wir uns die Biologie als Vorbild nehmen, um globale Wertschöpfungsketten in der Wirtschaft zu optimieren. Ein weiteres Projekt „VESUHV“, in dem wir arbeiten, beschäftigt sich mit Informations- und Kommunikationstechnologien und dem damit verbundenen Informations- und Datenaustausch von Seehäfen und schienenengebundenen Hafenhinterland-Verkehren. Zugleich wirken wir im Verbundprojekt Dynamo PLV – Dynamische und nahtlose Integration von Produktion, Logistik und Verkehr mit. Hier arbeiten wir im Bereich der strategischen Distribution gemeinsam mit den Experten aus der Produktions- und Verkehrstechnik.

bis zu seiner Pensionierung im Frühjahr 1989 als Akademischer Oberrat wirkte. Gemeinsam mit Ziegler hat er bahnbrechende Ergebnisse erarbeitet. Dazu gehört die Messung des Saftstroms in Bäumen. Hier hat Vieweg die Wärmepulsmethode der Geschwindigkeitsmessung des Transpirationsstroms in den Leitbahnen technisch wesentlich verfeinert. Dann wurde erstmals die Austrocknungstoleranz einer höheren Pflanze, *Myrothamnus flabellifolia*, genau erfasst. Später hat er sich auch noch biochemischen Fragestellungen zugewandt.

Viewegs aufopferndes Engagement in der Lehre mit Selbstkritik und erfindungsreichem pädagogischem Geschick machten ihn zum geschätzten Leiter von Kursen und Praktika. Durch sein technisches Verständnis wurde er bei den vielen Bauten, die nach 1964 um das alte Gebäude der Botanik herum den Biologie-Campus an der Schnittspahnstraße entwickelten, zum hoch geschätzten Organisator als Mittler zwischen den Wissenschaftlern und Nutzern und den Architekten und Bautechnikern.

Prof. Ulrich Lüttge

Der Autor ist Emeritus im Fachbereich Biologie der TU Darmstadt.

## Personalien

### Neue Professuren

Prof. Dr. Nico Blüthgen, Professor im Fachbereich Biologie, Ökologie mit Schwerpunkt komplexe ökologische Netzwerke.

Dr. Annette Brunen, Juniorprofessorin im Fachbereich Chemie, Smart Membranes.

Dr. Stefan Evert, Professor im Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Anglistische Sprachwissenschaft mit Schwerpunkt Corpus- und Computerlinguistik.

Dr. Hanno Friedrich, Juniorprofessor im Fachbereich Bauingenieurwesen und Geodäsie, Wirtschaftsverkehr.

Dr. Elke Hartmann-Puls, Professorin im Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Alte Geschichte.

Dipl.-Ing. Wolfgang Hinkfoth, Vertretung einer Professur im Fachbereich Architektur, Entwerfen und industrielle Methoden der Hochbaukonstruktion.

Prof. Dr. Anna Jessen, Professorin im Fachbereich Architektur, Entwerfen und Raumgestaltung.

Prof. Ralph Krupke Ph.D., Professor im Fachbereich Material- und Geowissenschaften, Molekulare Nanostrukturen.

Prof. Dr. Bodo Laube, Professor im Fachbereich Biologie, Zoologie, Synthetische Neurosensorik.

Prof. Gabriel Martinez Pinedo Ph.D., Professor im Fachbereich Physik, Theoretische Nukleare Astrophysik.

Dr. Nicole Megow, Vertretung einer Professur im Fachbereich Mathematik, Diskrete Optimierung.

Dr. Michael Neugart, Professor im Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften, Finanzwissenschaften und Wirtschaftspolitik.

Dr. Katja Schmitz, Professorin im Fachbereich Chemie, Biologische Chemie.

### Gastprofessur

Dr. Sylvie Monniaux, bis 31. März 2012 Gastprofessorin am Fachbereich Mathematik.

Dr. Guang-Tong Ma, bis Oktober 2012 als Alexander von Humboldt-Forschungsstipendiat der Materialwissenschaft.

Prof. Sergei Fedorenko, bis November 2011 als Alexander von Humboldt-Forschungsstipendiat und Gastwissenschaftler im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik.



In den Fachbereichen Biologie und Chemie der TU Darmstadt wird sehr effektiv an neuen Wirkstoffen und Therapien zur Bekämpfung von Krankheiten geforscht.

## Schneller schleusen

Forschungsteam der TU Darmstadt findet neue Mechanismen für den Medikamententransport in Zellen

Biologen der TU Darmstadt haben Möglichkeiten gefunden, Wirkstoffe schneller in lebende Zellen zu transportieren. Das könnte die Medikamentendosierung deutlich beeinflussen.

**Medikamente entfalten ihre Wirkung** erst, wenn sie von den entsprechenden Zellen des betroffenen Organs aufgenommen und dort für den Stoffwechsel verfügbar sind. Doch so unterschiedliche Zelltypen es gibt: Sie alle sind von einer Membran umgeben, die nur für ganz spezifische Stoffe beziehungsweise Partikel durchlässig ist. Biomediziner suchen daher dringend neue Wege, um gezielt Medikamente in Zellen einzuschleusen. Einen großen Schritt vorangekommen sind nun Professorin Cristina Cardoso und Dr. Henry D. Herce vom Fachbereich Biologie der TU Darmstadt. Sie haben Möglichkeiten gefunden, den Transport insbesondere wasserlöslicher Stoffe deutlich zu verbessern.

### Ringförmige Eiweiße beschleunigen

Die Wissenschaftler beschäftigen sich schon seit mehreren Jahren mit kurzen Eiweißketten, die sich durch Zellmembranen bohren. Solche winzigen Eiweiße, sogenannte zellpenetrierende Peptide

(CPP), können quasi als Vehikel für Wirkstoffe dienen, die einfach an sie angehängt und in die Zelle mitgeschleppt werden.

Die Darmstädter Biologen haben nun in einer in der internationalen Fachzeitschrift *Nature Communications* (doi:10.1038/ncomms1459) veröffentlichten Arbeit gezeigt, dass ringförmige Eiweiße besonders gute Vehikel sind. Bei ihnen liegen sowohl Transportrate als auch Transportgeschwindigkeit deutlich höher als bei kettenförmigen CPPs. In der Praxis könnte das zur Folge haben, dass sich künftig sowohl die Medikamentendosen als auch die Zeit bis zum Einsetzen der Wirkung drastisch reduzieren ließen.

Das kleine Eiweiß TAT zum Beispiel ist eine längliche, flexible Kette, an deren „Rückgrat“ unterschiedliche Seitenzweige hängen. Dieses Rückgrat hat relativ viele Freiheitsgrade, ist also recht beweglich, ebenso wie die Seitenketten. Die Untersuchungen der Darmstädter zeigten, dass der Membrantransport durch eine weniger flexible Struktur des Transporters, wie sie in einer

zyklischen Form vorliegt, stark begünstigt wurde. Denn ausschlaggebend scheint zu sein, dass sogenannte Guanidinium-Gruppen in den Seitenzweigen einen möglichst großen Abstand voneinander haben. Das ist am ehesten in der zyklischen Form der Fall, wenn das Rückgrat einen Kreis bildet und die Seitenzweige und damit die Guanidinium-Gruppen wie Sonnenstrahlen von dem Kreis abstehen. Das zyklische TAT gelangte so 15 Minuten früher in die Zelle als das übliche kettenförmige TAT. Der Ringschluss steigerte dabei nicht nur beim TAT, sondern auch bei anderen Arginin-reichen CPPs die Effizienz.

### Reaktion auf Nanotransporter

In Zukunft wollen die Biologen der TU Darmstadt den Transport konkreter wasserlöslicher Wirkstoffe erforschen. Zu klären bleibt auch noch, wie die Zelle mit den zyklischen Nanotransportern umgeht: ob sie sie wieder ausstößt, abbaut oder ob sie einfach in der Zelle verbleiben. Und letztendlich müssen die Versuche, die an unter künstlichen Bedingungen gehaltenen Zellen durchgeführt wurden, noch „in vivo“ bestätigt werden.

Gerda Kneifel

# Vernetzte Notfallhilfe

TU Darmstadt bietet Software für autonomes Smartphone-Netz an

Wissenschaftler der TU Darmstadt haben eine Software entwickelt, mit der Smartphones automatisch und autonom ein energieeffizientes Ad-hoc-Netzwerk etablieren können. Der schnelle Aufbau eines solchen Informationsnetzes kann in Katastrophenfällen überlebenswichtig sein, wenn die herkömmliche Infrastruktur zerstört wurde. Die Telefone können dann etwa Sensorinformationen über die Umgebung austauschen.

**Zeit und Informationen sind entscheidende Faktoren** bei der Ersthilfe im Katastrophenfall. Um angemessen handeln zu können, müssen sich die Helfer schnellstmöglich einen Überblick über die Lage verschaffen. Wissenschaftler der TU Darmstadt setzen hierbei auf die Hilfe von Smartphones. „Moderne Geräte sind per Werk mit einer Vielzahl an Sensoren wie GPS, Bewegungssensoren oder einem digitalen Kompass ausgestattet“, erklärt Professor Ralf Steinmetz vom Fachgebiet Multimedia Kommunikation.

Mit Hilfe dieser Fühler können sie die Umgebung abtasten und eignen sich daher hervorragend zum Sammeln von Sensorinformationen über ihre Umwelt, wenn – wie in Katastrophenfällen – die herkömmliche Infrastruktur ausgefallen ist. „Und fast jeder trägt heute ein solches Gerät bei sich, eine Informationsquelle, die es nur noch zu nutzen gilt“, so Steinmetz.

Im Rahmen des Forschungsclusters „Future Internet“ entwickeln TU-Wissenschaftler daher ein System von autonom agierenden Smartphones im Katastrophenfall, dem sogenannten Overlay-hybrid Network (OHN). Sobald die Geräte ein spezielles SOS-Signal erhalten, nehmen sie selbstständig zueinander Kontakt auf und organisieren sich zu einem Ad-hoc-Netzwerk.

Innerhalb dieses Netzwerks agieren und kooperieren die einzelnen Smartphones als Sensorknoten und handeln eigenständig aus, welches Gerät welche Daten sammelt und zu welchem anderen Gerät es die Informationen überträgt. „Jedes Gerät übernimmt die Aufgaben, die es am besten lösen kann. Das Ergebnis ist eine optimale Informationslage für die Einsatzkräfte“, so Dr.-Ing. Parag Mogre, Leiter der Forschungsarbeiten. „Durch die Kollaboration der Geräte verhindern wir sowohl in einer Flut an Informationen zu ertrinken als auch einen möglichen Datenstau.“

Ebenso wichtig ist der Energieverbrauch, da die Akkulaufzeiten der Geräte limitiert sind. Die Darmstädter setzen deshalb bei der Datenübermittlung auf eine Kombination aus Bluetooth und W-LAN. Während man per W-LAN zwar eine gute Reichweite erzielt und die Datenübertragung in kurzer Zeit durchgeführt ist, verbraucht diese Technologie auch große Mengen an Energie, wodurch der Akku schnell entladen wird. Bluetooth dagegen hat einen geringen Energieverbrauch, erreicht aber auch nur eine limitierte Reichweite und benötigt relativ viel Zeit. Ist die Batterielaufzeit eines Geräts fast am Ende, sendet es daher die Daten via Bluetooth an einen nahe gelegenen Nachbarn mit besseren Batteriewerten. Dieser kann die Informationen per W-LAN weiterleiten.

## Äußerst erfolgreiche Nachwuchs-Physikerinnen



Almudena Arcones

Die Physikerinnen Tetyana Galatyuk und Almudena Arcones erhalten für die nächsten fünf Jahre jeweils 1,25 Millionen Euro zum Aufbau von Helmholtz-Nachwuchsgruppen an der TU Darmstadt. Die Nachwuchsgruppen werden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten durchführen, die für das künftige Beschleunigerzentrum FAIR am GSI Helmholtzzentrum für Schwerionenforschung in Darmstadt von großer Bedeutung sind. Die TU Darmstadt strebt an, das Duo auch als Juniorprofessorinnen an den Fachbereich Physik zu berufen.

„Im Rahmen des Initiativprogramms zur forschungsorientierten Gleichstellung arbeitet die TU Darmstadt intensiv an der Gewinnung und Qualifizierung von Wissenschaftlerinnen in technischen und naturwissenschaftlichen Fächern. Ich bin froh und stolz, dass mit Almudena Arcones und Tetyana Galatyuk zwei hervorragende Nachwuchswissenschaftlerinnen künftig den Fachbereich Physik verstärken“, sagt Professor Hans Jürgen Prömel, Präsident der TU Darmstadt.

Tetyana Galatyuk möchte mit Experimenten Signale aus dem heißen Feuerball einer Schwerionenkollision messen, um daraus Rückschlüsse auf die Eigenschaften von hochkomprimierter Kernmaterie zu ziehen, wie man sie im Inneren von Neutronensternen vermutet. Tetyana Galatyuk stammt aus der Ukraine und kommt aus Berkeley nach Darmstadt. Sie experimentiert zurzeit an der RHIC-Beschleunigeranlage in Brookhaven im Bundesstaat New York.

Almudena Arcones möchte mit ihrer Gruppe die Entstehung der schweren Elemente wie Gold oder Platin im Universum entschlüsseln. Die Spanierin arbeitet zurzeit als Feodor-Lynen Stipendiatin in Basel.



Tetyana Galatyuk

Be-Lufthansa.com/Technik/engineers



## Can you solve the biggest headache in engine design?

A career at Lufthansa Technik offers some pretty unusual challenges. Like trying to find a way to avoid birds being caught in turbine engines (one of the main causes of grounding aircraft).

As well as being the world's leading aircraft maintenance and repair company, Lufthansa Technik work at the cutting edge of the aviation industry. Many of our innovations have become standard world-wide. If you have a diploma in industrial engineering, aerospace engineering, electrical engineering or aircraft construction, why not join us?

Whatever your interest, you'll find plenty of scope for your talents. We'll give you a flexible work schedule, the benefits of a global company, a great working atmosphere and all the responsibility you can handle.

Be who you want to be  
Be-Lufthansa.com

 **Lufthansa**  
The Aviation Group

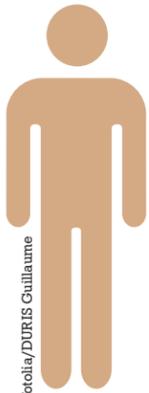
# Mit Ausdauer zum Ziel

Das Unisport-Zentrum der Universität bereitet gezielt auf Marathonläufe vor

Im Ausdauersport-Zentrum der TU Darmstadt bereiteten sich seit dem Frühjahr rund 100 Läuferinnen und Läufer im Rahmen des „Marathonprojekts 2011“ professionell auf ein großes Ziel vor: Sie trainierten gezielt und gut betreut für den Marathon oder Staffelmарathon in Frankfurt am Main, der Ende Oktober stattfand. Neben 35 „Neueinsteigern“ waren auch „Wiederholungstäter“ wie Andreas Fassmann und Petra Wochnik-Chenine dabei. Ein Erfahrungsbericht.

„Ich las fleißig und kam zu dem Punkt des Runners High, diesem sagenumwobenen Glücksgefühl der Läufer. Ich wollte herausfinden, ob es dieses Gefühl wirklich gibt.“

„Es wird immer leichter! Zugegeben, es sind viele Schritte. Aber dafür ist der Spaßfaktor enorm, die Erfolgserlebnisse riesig.“



Bilder: fotocia/DURIS Guillaume

**Andreas Fassmann, 45:** „Sportlich war ich schon immer aktiv, nur mit dem Laufen konnte ich mich vor 2008 noch nicht anfreunden. Ausschlaggebend dafür, dass ich es überhaupt versucht habe, war, dass eine gute Freundin, die selbst Ultra-Marathon läuft, mir ein Buch über das Marathontraining gab. Ich las fleißig und kam zu dem Punkt des ‚Runners High‘, diesem sagenumwobenen Glücksgefühl der Läufer. Ich wollte herausfinden, ob es dieses Gefühl wirklich gibt. Doch wo konnte ich mich unter professioneller Leitung an diese 42,195 km wagen?“

Meine gute Freundin gab den Tipp: Geh zur TU in das Marathonprojekt.

Ende August 2008 bekam ich noch die Chance, das Athletiktraining für sechs Wochen zu absolvieren und an einen Technikseminar teilzunehmen. Beides brachte mich dazu, mich noch mehr auf das Projekt 2009 zu freuen. Großes Lob an die Trainer, die mir zeigten, dass man mit der richtigen Lauftechnik auch schmerzfrei laufen kann, und an Susan Dietrich, die mir die anfänglichen Defizite meiner Rumpfmuskulatur aufzeigte und meinen Ehrgeiz weckte. Über den Winter hielt ich mich mit Anfängerlaufplänen und Athletiktraining über Wasser. Im März fing dann das Projekt an. Alle vier Wochen neue Trainingspläne, sechs Tage Athletiktraining und Lauftechnikschulung in der Woche zur freien Auswahl, Seminare, Überprüfung der Fortschritte, geführte Läufe bis zu 2,5 Stunden, Know-how von und Training mit Spitzensportlern.

Ich versuchte mich diszipliniert an die Laufpläne zu halten und mindestens einmal in der Woche

am Athletiktraining/der Lauftechnikschulung teilzunehmen, was mir auch sehr gut gelang. Danke an meine verständnisvolle Freundin, wenn manchmal um 4.00 Uhr der Wecker klingelte und ich noch vor dem Büro laufen wollte. Ich war vom Laufvirus infiziert und wollte diesen Darmstadtmарathon 2009 unbedingt finishen. Das Training zeigte erste Erfolge. Meine Zeiten wurden besser, die Kondition auch. Positiver Nebeneffekt – ich verlor innerhalb von fünf Monaten neun Kilogramm.

Nun kam der Tag des Marathons. Schon am Start nervös, aber ich war ja gut trainiert und auch psychologisch auf diesen Wettkampf eingestellt. Die ersten 21 Kilometer gingen flott über die Bühne in etwas mehr als zwei Stunden. Bis Kilometer 25 lief es schwerer, danach kam der Einbruch. Die Oberschenkel wollten nicht mehr, aber ich wollte nicht aufgeben. So lief es dann bis Kilometer 35 nur spärlich mit der Geschwindigkeit und ich sah mein persönliches Zeitfenster in Gefahr. Was dann passierte, kann ich nur mit Runners High beschreiben.

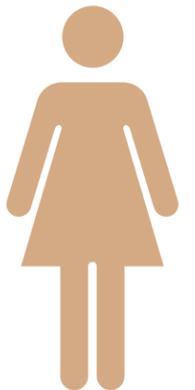
Mein Wille, diesen Marathon zu finishen, wurde immer größer und mit ihm kam eine unbeschreibliche Energie in meinen Körper zurück. Meine Gedanken drehten sich nur noch um die Technik, die mir das Trainerteam beigebracht hatte. Und ich schaffte es. Damit war für mich klar: Marathonprojekt 2010? Na klar! Ziele: Darmstadt Halbmarathon, Frankfurt Staffel Marathon und der Bangkok Marathon. Alles lief hervorragend.

Nun ist es 2011 und auch in diesem Jahr nehme ich an diesem Projekt teil. Ziel: Der Frankfurt Marathon und mehr Ausdauer zu bekommen, denn mittlerweile hat mich der Ausdauersport im Griff und ich habe schon einen Kraulkurs besucht und schaue mich nach Rennrädern um.“

**Petra Wochnik-Chenine, 47:** „Ich kann mich noch sehr gut an meinen allerersten Tag beim Marathonprojekt der TU Darmstadt erinnern. Denn es war genau an meinem 44. Geburtstag, als ich zum Eröffnungsseminar in den Räumen des Unifit erschien. Darmstadt hatte seinen ersten Marathon für den Sommer angekündigt und ich sagte mir: ‚Wann, wenn nicht jetzt? Ich mache meinen alten Traum wahr und laufe einen Marathon!‘ Schnapszahl kombiniert mit Schnapsidee – und da stand ich nun, nicht mehr ganz jung, relativ untrainiert und mit zu viel Speck auf den Rippen und absolvierte die diversen Einstufungstests. Das erschütternde Ergebnis: In gleich zwei von drei Kategorien galt mein Erfolg als gefährdet. Die Dehnwerte wie das Kampfgewicht im leicht adipösen Bereich waren grauenhaft schlecht. „Jetzt erst recht“, dachte ich mir, schnappte den persönlich für mich erstellten Trainingsplan und legte los. Ganz langsam. Denn das ist zu Anfang das ganze Geheimnis: langsam laufen. Erst 40 Minuten, dann 50, dann 60 und dann immer länger und länger ...“

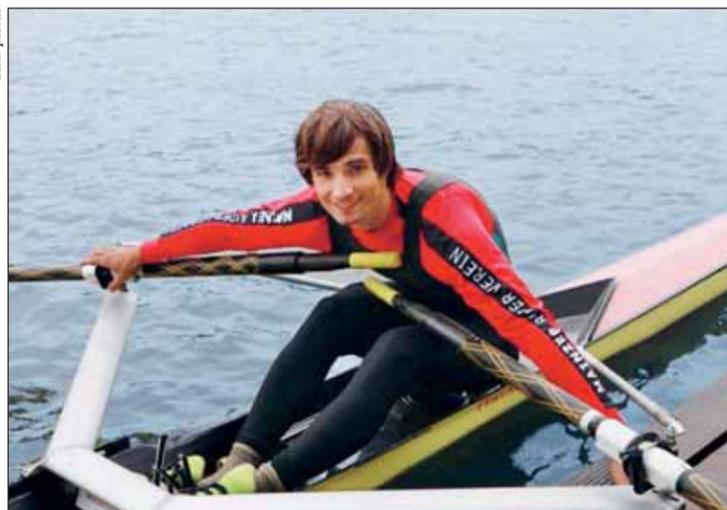
Heute bin ich der laufende Beweis dafür, dass nichts unmöglich ist und das Konzept der TU-Sportwissenschaftler aufgeht. 2008 bin ich nach sechs Monaten intensiven Trainings meinen ersten Marathon in Frankfurt gelaufen. Natürlich nicht meine Bestzeit, die kam in den Folgejahren. Einige Marathons und Halbmarathons später kann ich nur jedem Mut machen, es auch zu probieren. Schritt für Schritt. Es wird immer leichter! Zugegeben, es sind viele Schritte. Aber dafür ist der Spaßfaktor enorm, die Erfolgserlebnisse riesig. Im ersten Jahr hagelt es persönliche Rekorde, garantiert. Unglaubliches wird wahr. Das beflügelt, gibt Energie auch für andere Bereiche des Lebens.

Allein hätte ich mein ‚Marathonprojekt‘ nie geschafft. Wer quält sich schon gerne zu Hause im Wohnzimmer mit ‚läuferspezifischer Gymnastik‘ oder mit minutenlangem Verharren im ‚Unterarmstütz‘? Wer bemerkt schon selbst, wo es an der eigenen Lauftechnik hakt? Die gemeinsamen Gymnastik- und Lauftechnikeinheiten sind das Salz in der Suppe des Trainingsprogramms. Genial: Außer sonntags werden diese jeden Tag angeboten. Da findet jeder seinen Idealtermin.“



## Hohe Schlagzahl

TU-Student Christoph Thiem ist Ruder-Europameister



Christoph Thiem, Maschinenbaustudent der TU Darmstadt, hat sich bei den siebten Europäischen Ruder-Hochschulmeisterschaften in Moskau auf der Olympiastrecke von 1980 im Männer-Leichtgewichts-Einer über 2000 Meter die Goldmedaille gesichert.

Mit einem Sieg im Vorlauf und 0,5 Sekunden Vorsprung hatte sich der amtierende Deutsche Hochschulmeister durch einen starken Endspurt bereits direkt für das Finale qualifiziert. Die von dem 26-Jährigen für das Finale gesetzte Taktik ging auf – beim Start länger dabei bleiben und nach 1000 Metern an die Spitze fahren. Mit 0,7 Sekunden Vorsprung vor Russland und 2 Sekunden Vorsprung vor Litauen fuhr der Darmstädter TU-Student über die Ziellinie und wurde Europäischer Hochschulmeister im Leichtgewichts-Einer.

Insgesamt konnte sich das Team des Allgemeinen Deutschen Hochschulsport-Verbands siebzehn Medaillen sichern und belegte damit in der Nationenwertung hinter Russland Rang zwei. Für Christoph Thiem ist es nicht die erste internationale Goldmedaille. Bereits 2007 in Banyoles (Spanien) hatte er für die TU Darmstadt bei den EUC in der Disziplin Rudern gewonnen.

Um einen Titel reicher: Christoph Thiem.

# Hoch hinaus

*Beflügeln Sie Ihr Know-how und starten Sie durch  
beim größten deutschen Airport-Konzern*

Nähere Informationen finden Sie auf unserer Homepage im Bereich Jobs & Karriere.

[www.fraport.de](http://www.fraport.de)

*Fraport. The Airport Managers.*



# Philosophieren in den Alpen

Ein experimentelles Sommerseminar im französischen Manigod

Nach gut sechsstündiger Autofahrt von Darmstadt aus erreicht man das Vallée de Manigod in den französischen Alpen. Einer Finanzierung aus dem Topf „Qualitätsverbesserung in Studium und Lehre“ sowie der Carlo und Karin Giersch-Stiftung an der TU Darmstadt ist es zu verdanken, dass das Sommerseminar mit dem Arbeitstitel „Kategorienlehre in der Transzendentalphilosophie“ im Chalet L'Eridan stattfinden konnte.

Das von Michael Nerurkar und Philipp Richter verantwortete Seminarkonzept war ein Experiment – außer einem grob abgesteckten Rahmen wurden keine Vorgaben gemacht. Lediglich die täglichen Seminarzeiten, ein Reader als Vorschlag zur Lektüre und Diskussion sowie umrisshafte Zuständigkeitsbereiche der einzelnen Teilnehmer wurden im Vorhinein festgelegt (zum Beispiel Argumentation der metaphysischen und transzendentalen Deduktion bei Kant oder Problematik eines Anfangs in Hegels Wissenschaft der Logik). Im Gegensatz zum klassischen Universitätsseminar wurden bewusst keine Fragen vorgegeben, keine zu erreichenden Ziele formuliert sowie auf die Rolle eines moderierenden und steuernden Seminarleiters gänzlich verzichtet.

Keinesfalls lässt sich jedoch eine derartig offene Seminaratmosphäre mit einem ziel- und disziplinlosen „Dahindümpeln“ der Diskussion gleichsetzen – das hat sich im Chalet Giersch von Anfang an eindrucksvoll gezeigt. In der Tat ließ sich ein Selbst-



Ein schöner Ort, um zu reflektieren.

organisationsprozess des Seminars beobachten, der sich ausgehend vom Interesse am Begriff der Kategorien sowie am unterschiedlichen Vorgehen ihrer Entwicklung bei Kant, Hegel und Emil Lask entfaltete. Freilich setzt ein Seminar dieser Form bei jedem Teilnehmer ein großes Interesse an der Sache, eine starke Diskussionsbeteiligung und die Bereitschaft, eigene Thesen zu formulieren und zu verteidigen, voraus. Genau das war jedoch zur Freude aller Beteiligten in Manigod der Fall: Je nach Bedarf übernahmen die gleichberechtigten Teilnehmer abwechselnd die Rolle des Protokollanten oder des Moderators. So konnte zudem bereits während des Seminars dessen gegenwärtiger Stand und Fortschritt zum Gegenstand der Reflexion und Diskussion gemacht werden. Zu weit vom allgemeinen Interesse des Seminars und den akut relevanten Fragen fortführende Exkurse konnten so ebenso rechtzeitig gestoppt werden wie sich zu sehr im Detail verirrende Analysen bestimmter Primärtexte.

Im Laufe des Seminars, das sich anhand des dreiteilig aufgebauten Readers mit Forschungsaufsätzen und Monografieauszügen zu Kant, Hegel und dem Begriff der Kategorien entwickelte, kristallisierten sich auch spezifische Interessen- und Fähigkeitsschwerpunkte der Teilnehmer heraus. Die als für die eigene philosophische Arbeit relevant erachteten Fragestellungen werden die Teilnehmer mit der Erstellung von Aufsätzen weiterverfolgen, deren Publikation in einem Sammelband – zugleich als Ergebnisversicherung und Dokumentation des Seminars – geplant ist.

## Kant, Hegel und Kategorien

Zum Ausgleich der rein geistigen, „tiefenmetaphysischen“ Betätigung konnten eine fünfstündige und doch deutlich anspruchsvolle Wanderung auf den Pointe de Mandallaz sowie ein Ausflug ins circa 30 Kilometer entfernte Annecy dienen; trotz der körperlichen Anstrengung kreisten die Gespräche doch weiterhin um philosophische Themen. Gerade was Hegels „Methode“ und ihren Anfang in der Wissenschaft der Logik betrifft, konnte kein Konsens erzielt werden – aber Konsens und Kompromiss sind beim Philosophieren ja gerade nicht das Wichtigste ...

Allein die aufgeworfenen Fragen, zum Beispiel zum Begriff der Spontaneität und Geltung bei Kant, deren Aktualisierung in der Interpretation von Baumanns, McDowell und Brandom sowie eine ausführliche Erörterung der Methode Hegels am Begriff des „logischen Lebens“, könnten eine weitere Woche im Chalet ausfüllen. Alle Teilnehmer – vom Zweitsemester bis zum Postdoc – waren vollauf begeistert und würden sich über eine Fortsetzung des Seminars freuen. Dieses stünde wiederum jedem offen; jedoch sollten Vorkenntnisse der Erkenntnis- und Kategorien-Thematik der theoretischen Philosophie vorhanden sein.

Philipp Richter

## Vertrauen im Internet

Wissenschaftler setzen Maßstäbe einer Kultur der Privatsphäre im Cyberspace

Das neue Projekt „Internet Privacy“ der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften entwirft Vorschläge für eine Kultur des Vertrauens im Internet. Die Leitung der interdisziplinären Gruppe übernimmt Professor Johannes Buchmann vom Fachbereich Informatik der TU Darmstadt.

Sorgen um die Sicherheit neuer Dienste im Internet gehören ebenso zum virtuellen Alltag wie völlig sorglos verbreitete persönliche Daten. Das Spannungsverhältnis zwischen den Bedürfnissen nach Offenheit einerseits und Sicherheit andererseits erfordert eine neue Kultur der Privatsphäre und des Vertrauens im Internet und entsprechende politische Rahmenbedingungen. Ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördertes Projekt von acatech – Deutsche Akademie der Technikwissenschaften – erarbeitet jetzt Empfehlungen sowie exemplari-

sche Technik, wie sich diese Kultur etablieren lässt. Das Projekt „Internet Privacy – Eine Kultur der Privatsphäre und des Vertrauens im Internet“ wird von einer interdisziplinären Projektgruppe unter Leitung von Johannes Buchmann, Direktor des Center for Advanced Security Research Darmstadt (CASED) und Professor für Informatik an der TU Darmstadt, realisiert.

Buchmann möchte die Debatte nicht auf technische und rechtliche Lösungen verengen: „Sobald persönliche Daten auf vielen Seiten und Servern rund um den Globus verteilt sind, las-

sen sie sich kaum löschen oder herausklagen.“ Jede Gesellschaft müsse das Verhältnis von Informationsfreiheit und Datenschutz im Internet austarieren. „Wir entwickeln Vorschläge, wie sich eine für Deutschland sinnvolle und verbindliche Kultur der Privatsphäre und des Vertrauens im Internet etablieren lässt. In unterschiedlichen Kontexten müssen Internetnutzer ein adäquates Maß an Privatheit finden, Risiken einschätzen und sich angemessen verhalten können. Dafür müssen wir Ethik, Recht, Wirtschaft und Technik weiterentwickeln.“

Im Projekt der Deutschen Akademie der Technikwissenschaften arbeiten Wissenschaftler aus Soziologie, Informatik, Ethik, Rechts- und Wirtschaftswissenschaften mit Experten aus der Wirtschaft zusammen. Die erste Analyse des Status quo wird im Frühjahr 2012 im Rahmen eines Symposiums öffentlich vorgestellt. Die Laufzeit des vom BMBF geförderten Projekts endet zum 31. Januar 2013. Die finalen Ergebnisse werden bis Juli 2013 vorgelegt. Weitere Projektpartner sind die Deutsche Post, Google Germany und IBM.

## Publikationsfreudige Architekten

An vielen neuen Standardwerken wirken Wissenschaftler der TU publizistisch mit. Der neue Atlas Moderner Stahlbau zeigt die Facetten eines faszinierenden Materials, das nach wie vor für weit gespannte oder geometrisch komplexe Konstruktionen als unentbehrlich gilt. Dieser Atlas ist nur einer von vielen einer traditionsreichen Reihe – Standardwerke für Architekten –, die mit dem Fachbereich Architektur der TU Darmstadt entstanden sind.

Bei allein sieben von 15 Konstruktionsatlanten aus der Edition DETAIL kommen Autoren aus dem Fachbereich Architektur, Professoren ebenso wie wissenschaftliche Mitarbeiter. Der Beitrag zum nachhaltigen Stahleinsatz im Atlas Moderner Stahlbau reiht sich dabei ein in eine Vielzahl anderer Arbeiten zu den Profil bildenden Themen des Fachbereichs von Nachhaltigkeit und Baukultur und deren Vermittlung. So entwickelten sich zwei weitere Atlanten zum Thema Bürobau und Hochhausbau durch Professor Johann Eisele sowie ein neues Standardwerk: Der über 1500 Seiten starke „Raumpilot – Eine neue Gebäudelehre“, unter anderem von Professor Markus Gasser.

### Atlas-Autoren aus der TU Darmstadt:

- Energie Atlas (Prof. Manfred Hegger, Dipl.-Ing. Matthias Fuchs, Dr.-Ing. Thomas Stark, Dipl.-Ing. Martin Zeumer)
- Baustoff Atlas (Prof. Manfred Hegger, Dipl.-Ing. Matthias Fuchs, Dipl.-Ing. Volker Auch-Schwelk, Dipl.-Ing. Thorsten Rosenkranz)
- Baustoff Atlas (Prof. Manfred Hegger, Dipl.-Ing. Volker Auch-Schwelk)
- Ausbau Atlas (Prof. Dr.-Ing. Karsten Tichelmann)
- Mauerwerk Atlas (Prof. Günter Pfeifer)
- Sanierungs Atlas (Prof. Karl-Heinz Petzinka)
- Atlas Kunststoffe+Membrane (Kapitel Dipl.-Ing. Martin Zeumer, Dipl.-Ing. Joost Hartwig)
- Bürobau Atlas (Prof. Johann Eisele, Dipl.-Ing. Bettina Staniek)
- Hochhaus Atlas (Prof. Johann Eisele, Dipl.-Ing. Ellen Kloft)

# Besuch der alten Dame

Das TU-Schauspielstudio führt Stück von Friedrich Dürrenmatt auf

Mit einem unmoralischen Angebot kehrt die Milliardärin Claire Zachanassian nach langer Zeit in ihre Heimatstadt Güllen zurück: Ihr einstiger Liebhaber Alfred Ill, der sie schwängerte, die Vaterschaft aber leugnete, soll nun für gutes Geld sterben. Es beginnt ein raffinierter Rachefeldzug, der das Städtchen in den Ruin treiben wird. Ein guter Stoff für eine Inszenierung.

Passend zum 55-jährigen Jubiläum der Tragikomödie inszeniert das Schauspielstudio der TU Darmstadt Dürrenmatts erfolgreichstes Werk neu. „Der Besuch der alten Dame“ wurde 1956 in Zürich uraufgeführt und gehört seither zu den weltweit beliebtesten Theaterstücken. Das Werk in drei Akten verschaffte dem Schweizer Schriftsteller und Maler Friedrich Dürrenmatt finanzielle Unabhängigkeit und weltweiten Erfolg.

Mit bizarren Figuren, makabren Handlungen sowie Stilmitteln der Verfremdung und Groteske schafft Dürrenmatt in „Der Besuch der alten Dame“ eine tragisch-komische Situation, in der der Zuschauer die Widersprüchlichkeit gesellschaftlicher Strukturen erlebt. Zeitlose Themen wie die Macht des Geldes, Kritik an einer Wohlstandsgesellschaft, Schuld, Rache und Moral, sind auch 55 Jahre nach der Uraufführung des Werkes noch aktuell und eine Inszenierung wert.

## Klassisch skurrile Inszenierung

Unter der Regie von Wiebke Kothe und Matthias Maat setzt das Schauspielstudio das Stück klassisch in Szene, wobei die skurrilen Momente des Stückes mit vielfältigen Komponenten unterstrichen werden.

Es gibt insgesamt neun Aufführungen zwischen 12. November und 10. Dezember, jeweils um 20 Uhr im Köhlersaal des Alten Hauptgebäudes der TU, S1|03, Raum 283), Hochschulstraße 1, Darmstadt. Der Eintritt kostet 8 Euro, ermäßigt 5 Euro.

Info: [www.tud-schauspielstudio.de](http://www.tud-schauspielstudio.de)



Was führt sie im Schilde? Besucher des Schauspielstudios werden es erfahren.

## Stand der Technik

Was Kunden des Patentinformationszentrums Darmstadt berichten

Patentinformationen spielen nicht nur in Industrie und Wirtschaft eine wichtige Rolle. Die TU Darmstadt legt großen Wert darauf, eigene Patente zu erlangen sowie die in den einzelnen Fachgebieten laufenden Forschungs- und Entwicklungsarbeiten mit Informationen aus Patentrecherchen zu unterstützen.

Für Professor Helmut Schürmann sind Patentinformationen seit vielen Jahren Teil seiner Arbeit. Schürmann leitet seit 1994 das Fachgebiet Konstruktiver Leichtbau und Bauweisen im Fachbereich Maschinenbau. Schwerpunkt seiner Forschungs- und Entwicklungsarbeiten ist der Leichtbau mit Faserverbundwerkstoffen. Dazu werden an der TU neue Ideen für Leichtbaustrukturen geboren, für die sich vorzugsweise Faserverbundwerkstoffe eignen.

### Recherchen vor der Konstruktion

Beispielhaft ist die Entwicklung von gewichtsminierten Antriebswellen, Kupplungen und Kreuzgelenken für den Automobilbau. Noch vor der Konstruktion dienen erste Recherchen im Vorfeld dazu, den Status quo zu einem Technikgebiet in Erfahrung zu bringen, in das sich das zu konstruierende Produkt einordnet.

Bei der Entwicklung neuer Produkte spielen Patentinformationen eine äußerst wichtige Rolle. Schürmann findet nach eigenen Angaben in den Patentanmeldungen gute Hinweise zu den Randbedingungen und neueste Ansätze zu Lösungen. Bedenkt man den Aufwand, den Neuentwicklungen nach sich ziehen,

so wäre es fahrlässig, wenn Informationen aus Patentanmeldungen nicht ausgewertet würden. „Insbesondere bei dem schwierigen Thema Krafteinleitungen wird man mit vielen zu beachtenden Schutzrechten konfrontiert“, berichtet Schürmann, selbst Erfinder oder Miterfinder zahlreicher Patente. Deshalb ist das Patentinformationszentrum (PIZ) nicht nur beratend tätig, sondern auch eine regelmäßige Anlaufstelle für wissenschaftliche Mitarbeiter der TU, die sich gezielt über den Stand der Technik auf ihrem Forschungsgebiet informieren möchten.

### Lohnt die Anmeldung?

Häufig entstehen bei Forschungsarbeiten Erfindungen, die entweder von der TU selbst verwertet werden oder Grundlage von Kooperationen mit Unternehmen werden sollen. Dann stellt sich die Frage, ob sich eine Patentanmeldung lohnt, oder ob zur vorliegenden Erfindung bereits ein erdrückender Stand der Technik vorhanden ist.

„Für meine Arbeit sind Patentinformationen unabdingbar. Neue technische Produkte sind nicht zu entwickeln, wenn der Stand der Technik nicht bekannt ist.“

Professor Helmut Schürmann

„Für meine Arbeit sind Patentinformationen unabdingbar“, so Helmut Schürmann. „Neue technische Produkte sind nicht zu entwickeln, wenn der Stand der Technik nicht bekannt ist. Außerdem bieten die Recherchen des PIZ eine gute Gelegenheit, um herauszufinden, welche Firmen sich auf dem Gebiet engagieren und ob bestimmte Technologien für Unternehmen noch aktuell sind.“

## Bookmark

### Ausgehtipps

Noch nichts vor in den nächsten Tagen? Noch Zeit zwischen zwei Seminaren? Wir hätten da einiges im Angebot.

### Ausstellungen

SICHTEN XIV: Jahresausstellung des Fachbereichs Architektur  
29. November bis 3. Dezember.  
Ort: Centralstation, Im Carree

15 Jahre Akademischer Arbeitskreis Schienenverkehr  
bis 18. Dezember, werktags 7–22 Uhr.  
Ort: karo 5 Foyer, Zentraler Eingang zur TU, Karolinenplatz 5

### Vorträge

Forum interdisziplinäre Forschung  
28. November, 18 Uhr: Zu Gast im Fachgebiet Ingenieurhydrologie und Wasserbewirtschaftung.  
Anmeldung: [fif@fif.tu-darmstadt.de](mailto:fif@fif.tu-darmstadt.de)  
Ort: Campus Lichtwiese, Gebäude L5|01, Petersenstr. 13, Raum 347

### World Usability Day 2011

10. November ab 14 Uhr: Tag der Gebrauchstauglichkeit mit Ausstellung, Workshops zum Mitmachen und Ausprobieren und einem Wettbewerb.  
Ort: karo 5, Karolinenplatz 5

### Evenari Ringvorlesung: Jüdisches Leben in Deutschland nach Auschwitz

14. November, 18.05 Uhr: 66 Jahre nach der Befreiung – die aktuelle gesellschaftspolitische Bedeutung der Erinnerung an den Holocaust in Deutschland.  
28. November, 18.05 Uhr: Jüdische Displaced Persons an der Bergstraße.  
Ort: Residenzschloss Darmstadt, Gebäude S3|13, Marktplatz 15, Hörsaal 36

### Mittwoch-Abend-Vorträge im Fachbereich Architektur

16. November, 18 Uhr: Zum Neuen verdammt? Dr. Dieter Bartetzko, Frankfurter Allgemeine Zeitung  
Ort: Campus Lichtwiese, Gebäude L3|01, El-Lissitzky-Str.1, Hörsaal 93

### Info-Veranstaltungen der ULB

16. November, 14 Uhr: Elektronische Medien. Einführung in die Nutzung von eJournals, eBooks, Datenbanken.  
23. November, 17 Uhr: Zeit sparen beim Zitieren: Software für die persönliche Literaturverwaltung.  
6. Dezember, 17 Uhr: Entdeckungsreise: Historische Buchschätze.  
Ort: Schloss, Marktplatz 15

### Ex-Päds im Beruf

TU-Pädagogik-Absolventinnen und -absolventen stellen sich und ihre Arbeitsfelder vor  
17. November, 18.15 Uhr: Spannendes Berufsfeld Schule.  
24. November, 18.15 Uhr: Berufliche Aus- und Weiterbildung mitgestalten: das BIBB in Bonn.  
Ort: Gebäude S1|13, Alexanderstr. 6, Raum 118

Lust auf noch mehr Veranstaltungen? Tagesaktuelle Tipps unter [www.tu-darmstadt.de/vorbeischauen/kalender/index.de.jsp](http://www.tu-darmstadt.de/vorbeischauen/kalender/index.de.jsp)



Die chemische Struktur von Wasser in verschiedenen Aggregatzuständen: eine Zierde für Betonwände.

## Chemie ist eine Kunst

Graffiti zieren Fassaden auf dem Campus Lichtwiese

Studierende des Fachbereichs Chemie werden mit Graffiti-Kunst zu ihren Vorlesungen begrüßt: Wo zuvor grauer Beton das Erscheinungsbild bestimmte, zieren nun drei farbige Sprühkunstwerke die Hörsaalaußenwände des großen Kekulé-Auditoriums.

**Entstanden sind die Kunstwerke** im Rahmen eines vom Fachbereich Chemie ausgeschriebenen Graffiti-Wettbewerbs. An ihm hatten sich neben Darmstädter Künstlern auch Studierende des Fachbereichs Architektur beteiligt. Angeleitet und unterstützt wurden sie von ihrer Mentorin Hilde Diekamp. Aus den sehr unterschiedlichen Vorschlägen wählte die Jury schließlich zwei Entwürfe der Architekturstudenten aus, die mit einem Preisgeld von jeweils 500 Euro prämiert wurden. In einer Überarbeitungsphase wurden die ausgezeichneten Vorlagen noch zu einem gemeinsamen Entwurf zusammengefasst.

Die siegreichen Studenten Michael Schütz, Ivan Racpan und Jurek Werth konnten ihre Ideen in natura an die Wände bringen. Hierzu nutzten sie jede freie Minute und arbeiteten mit Farbe, Spritzpistolen und eigens angefertigten Schablonen bis spät in die Nacht hinein. Betrachter können jetzt die in Farbe und Bildelemente übersetzte Sprache der Chemie bewundern: Symbolisiert sind das Element Wasser in verschiedenen Aggregatzuständen, Formeln verschiedener Farbpigmente und Zement sowie eines Metallkomplexes. Allesamt verdeutlichen sie die der Chemie innewohnende Schönheit.

Sandra Siebert



Drei Architekturstudenten in der Künstlerrolle.