

hoch 3

Die Zeitung der
Technischen Universität Darmstadt
www.tu-darmstadt.de

Handeln

Vorsorglich

Ein architektonisch und pädagogisch interessantes Kinderhaus baut die Uni auf dem Campus Lichtwiese.

Seite 6

Kennen

Sorgfältig

Die Dozentin Annette Bartos bringt Wirtschaftsingenieurstudenten juristische Expertise nahe.

Seite 8

Denken

Sorgenfrei

Das RoboCup-Team mit seinen humanoiden Robotern wurde haushoch überlegen Weltmeister.

Seite 17

Guter Plan



TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
DARMSTADT

Bild: Katrin Binner

Bild: Katrin Binner



5 Standorte
140 Gebäude
260 000 Quadratmeter Hauptnutzfläche

Alles im Griff: Keine Angst vor den vielen Türen, Räumen und Flächen – an der TU Darmstadt finden sich Erstsemester schnell zurecht. Ein Beitrag zur Orientierung ab Seite 4.



Im Fokus 4

Alles im Griff, alles wie geplant – es läuft: Zum Start ins Studium helfen aufmunternde Worte und das kleine Abc zur Entschlüsselung geheimnisvoller Uni-Kürzel. Da ist man gleich schlauer.

Handeln 6

Beruf, Karriere, Ausbildung und Familie so managen, damit kein Teil zu kurz kommt und im Dauerstress endet: Die TU Darmstadt tut viel für die „familiengerechte Universität“. Das neueste Projekt ist der Bau eines Kinderhauses auf dem Campus Lichtwiese.

Kennen 8

Bei Annette Bartos werden Fälle aus den Rechtswissenschaften zum Vergnügen: Die Dozentin weiß, wie man Wirtschaftsingenieurstudierende zur Konzentration und Leistung anhält. Ein Porträt.

Verstehen 12

Das Mentoring-Programm des Landes Hessen für Nachwuchswissenschaftlerinnen kommt besonders gut an der TU Darmstadt an: Fakten, Hintergründe und Erfahrungen.

Ausgezeichnet 14

Vielleicht hätte man die Jungs früher ans Ruder in der Politik lassen sollen: Mit ihrem Fahrplan aus der Finanzkrise holten sich Wirtschaftsingenieurstudenten der TU den Postbank Finance Award 2009. Auf dem Guthabekonto liegen jetzt 30 000 Euro.

Denken 17

So wird man zum Angstgegner: Mit drückender Überlegenheit spielten sich die „Darmstadt Dribblers“ in der KidSize-Liga zum Weltmeistertitel beim RoboCup der humanoiden Roboter.

Wissen 20

Warum als Bachelor-Lehramtsstudent nicht mal ein Semester im Ausland verbringen? Johannes Karl Schmees macht es. Kann gut sein, dass ihm mit seinem Format bald der Sprung ins Berufsleben gelingt – das neue Stellenportal im Web der TU Darmstadt hilft dabei.

Bewegen 22

Rugby und Frisbee – auch in diesen Disziplinen gibt es Deutsche Hochschulmeisterschaften: Teams aus der TU Darmstadt kämpften erfolgreich.

Merken 23

Wie viel Regulierung benötigen die Nanotechnologien? Und wie viele Abweichungen vom scheinbar Normalen duldet die Gesellschaft? Zwei neue Bücher von Wissenschaftlern der TU Darmstadt.

Abschluss 24

Ein Kontrollausschuss der besonderen Art beim Deutschen Fußball-Bund: Studierende der TU Darmstadt analysieren kritisch, wie es um das gesellschaftliche Engagement der Fußball-Lobby bestellt ist.

Liebe Leserinnen und Leser,

die Debatte ist alles andere als tafrisch, sie ist zäh, und sie ist eigentlich längst entschieden: Der Bologna-Prozess hat den Beginn seiner Probezeit weit hinter sich, die Bachelor-Master-Struktur an der TU Darmstadt ist wie andernorts inzwischen etabliert. Die mehreren tausend Erstsemester, die wir an unserer Universität zum Wintersemester herzlich begrüßen, werden sich selbst ein gründliches Urteil bilden – über die „Studierbarkeit“ und Attraktivität des Lehrangebots, über Leistungsniveaus und die Offerten, über den Tellerrand hinauszuschauen. Trotz berechtigter Kritik und vielleicht notwendiger Nachbesserungen im Detail sollte eines vermieden werden: die Studierenden mit düsteren Szenarien („Irrweg“, „alles formalisiert und bürokratisiert“, „Ende des kritischen Denkens“, „nicht akzeptierte Studienabschlüsse“) zu verunsichern.

Joachim Enders, Professor für Kernphysik an der TU Darmstadt, hat sich vor einiger Zeit in „Spiegel online“ mit erfrischender Verve gegen das Anti-Bologna-Genörgel eines Teils der Professorenschaft gewandt: Niemand hindere sie, Studienordnungen klug und kreativ zu reformieren und zu gestalten. Nicht jammern, sondern anpacken: „Wir sind nicht dazu gezwungen, über jedes noch so kleine Modul eine mehrstündige Klausur schreiben zu lassen. Hausaufgaben, aktive Mitarbeit, Redebeiträge können auch geeignete Prüfungsformen sein“, meint Enders. „Nicht jede Hausaufgabe, nicht jedes Praktikum, nicht jede Vorlesung muss direkt in die Endnote eingehen. Man kann attraktive Wahlpflichtbereiche schaffen, die den Studenten eigenverantwortliches und doch strukturiertes Studieren ermöglichen. Oft sind auch die Studienordnungen so beschaffen, dass alle Details genauestens geregelt sind. Das führt zu dramatisch kurzen Halbwertszeiten dieser Ordnungen.“

Es gebe durchaus genügend Spielraum, sodass auch ein Auslandssemester nicht zum Luxus werde: „Wer sitzt an den Kontaktstellen für Auslandsaufenthalte? Hochschullehrer und Hochschulmitarbeiter. Mit einer Reihe üblicher Partneruniversitäten kann leicht ein akzeptabler Plan ausgearbeitet werden, an dem sich die Studenten bei einem Auslandssemester orientieren können. Das setzt natürlich voraus, dass die Prüfungskommissionen nicht alles überreglementieren und nicht jedes Unterkapitel des heimischen Vorlesungsskripts von den Auslandsstudenten einfordern.“

Mögen die Positionen des 38-jährigen Professors die Debatte beleben und versachlichen – und die Studierenden ermutigen. Konkrete Beispiele für engagiertes Studieren in Zeiten von Bachelor und Master gibt es in dieser hoch³-Ausgabe reichlich.

Apropos Zeitung: Die hoch³ wie auch der Fortschrittsbericht 2008 der TU Darmstadt sind offenbar gern gesehen, denn sie haben nach einer Auswahl durch eine hochkarätige Expertenjury den Sprung auf die shortlist des Wettbewerbs „Econ Award Unternehmenskommunikation 2009“ geschafft. In der Sparte „Geschäftsbericht“ ist die TU Darmstadt mit ihrem Fortschrittsbericht in guter Gesellschaft mit Publikationen von Unternehmen wie Bertelsmann und Henkel, Vienna Airport oder WMF. In der Sparte „Magazin“ kann sich die TU Darmstadt mit der hoch³ neben den Publikationen von Deutsche Bahn, Bosch, T-Mobile, Vaillant und Volvo blicken lassen und das Finale im November gelassen abwarten.

Viel Freude bei der Lektüre dieser Ausgabe.

Ihr Jörg Feuck, Chefredakteur

Ein guter Start ...

Mit Orientierung und Plan ins Studium

... von A bis Z

A

ASta (Gebäude S1 03): Der Allgemeine Studierenden-Ausschuss ist die Vertretung der Studierendenschaft. Er wird vom Studierendenparlament gewählt. Der ASta hält Informationen zum BAFöG, Semesterticket, Carsharing oder Busverleih bereit und bietet darüber hinaus eine Sozial- und Rechtsberatung.

► www.asta.tu-darmstadt.de

Akademisches Auslandsamt (Gebäude S1 03): Das Akademische Auslandsamt berät und betreut die internationalen Studierenden der TU Darmstadt in allen Fragen rund um das Studium.

► www.tu-darmstadt.de/aaa

BAFöG (Gebäude L4 01): Informationen und Anträge zum Bundesausbildungsförderungsgesetz finden Sie in der Abteilung Ausbildungsförderung des Studentenwerks in der Mensa auf der Lichtwiese.

► www.studentenwerkdarmstadt.de/geld

B

E

elc (Gebäude S1 02): Das e-learning center unterstützt Sie beim Studium durch unterschiedlichste didaktische Szenarien, von Vorlesungsaufzeichnungen und Diskussionsforen über Online-Selbsttests und gemeinsame Dateibearbeitung bis hin zur synchronen, audio- und videobasierten Kommunikation. Schauen Sie vorbei – es lohnt sich.

► www.e-learning.tu-darmstadt.de

F

Fach- und Studienbereiche und Fachschaften: An der Technischen Universität Darmstadt sind viele naturwissenschaftliche Disziplinen sowie Ingenieurwissenschaften vertreten. Die einzelnen Disziplinen sind in zahlreichen Fachbereichen und Studienbereichen organisiert. Das Dekanat ist die Fachbereichsverwaltung.

Die Studenten eines Fachbereichs bilden die Fachschaft. Die Fachschaftsräte sind die gewählten Vertreter der Fachschaft und werden bei der Hochschulwahl offiziell gewählt. Die Fachschaft berät Sie bei allen wichtigen Fragen aus studentischer Sicht. Informationen zur jeweiligen Fachschaft finden Sie auf den Webseiten Ihres Fachbereichs.

Dekanate der Fach- und Studienbereiche:

- FB 1: Rechts- und Wirtschaftswissenschaften (Gebäude S1 03)
- FB 2: Gesellschaft- und Geschichtswissenschaften (Gebäude S3 13)
- FB 3: Humanwissenschaften (Gebäude S1 15)
- FB 4: Mathematik (Gebäude S2 15)
- FB 5: Physik (Gebäude S2 01)
- FB 7: Chemie (Gebäude L2 04)
- FB 10: Biologie (Gebäude B2 03)
- FB 11: Material- und Geowissenschaften (Gebäude L2 01)
- FB 13: Bauingenieurwesen und Geodäsie (Gebäude L5 06)
- FB 15: Architektur (Gebäude L3 01)
- FB 16: Maschinenbau (Gebäude L1 01)
- FB 18: Elektrotechnik und Informationstechnik (Gebäude S3 06)
- FB 20: Informatik (Gebäude S2 02)
- Computational Engineering (Gebäude S4 10)
- Informationssystemtechnik (Gebäude S3 06)
- Mechanik (Gebäude S1 03)

Bild: Marcelle Prübner



karo 5/Audimax (Gebäude S1 01): Das karo 5 ist die erste Anlaufstelle für Studierende und bietet Information, Service und Orientierung sowie Raum für Studierende zum gemeinsamen Arbeiten und Loungen.

► www.tu-darmstadt.de/karo_5



Welcome – Herzlich willkommen!

Ich freue mich, dass Sie sich für die TU Darmstadt als Studienort entschieden haben! Es ist eine besondere Auszeichnung, dass wir auch in diesem Wintersemester wieder eine Vielzahl an internationalen Studierenden aus aller Welt bei uns begrüßen können. Ich bin überzeugt, dass Sie mit der TU Darmstadt die richtige Wahl getroffen haben.

Vermutlich wird Ihnen vieles beim Übergang von der Schule an die Universität neu und fremd sein. Mit unseren Orientierungsveranstaltungen möchten wir Ihnen den Einstieg in Ihr Studium erleichtern und Sie bestmöglich betreuen. Wir möchten, dass Sie wie Ihre Kommilitonen gerne an der TU Darmstadt studieren. Dafür halten wir ein breites Beratungsangebot für Sie bereit.

Bei Fragen können Sie sich jederzeit an Ihre Professoren, die zentrale Studienberatung und die Beratungen Ihres Fachbereichs wenden. Besonders die Fachschaften Ihres Studiengangs halten viele wichtige Informationen für Sie bereit.

Vielleicht fragen Sie sich, was sich hinter Begriffen wie Fachschaft oder Studienberatung verbirgt? Hier erhalten Sie einen kleinen Überblick über das A–Z der Abkürzungen an der TU Darmstadt. Sie sehen, es gibt viel zu entdecken – schauen Sie sich um! Nutzen Sie die Gelegenheit während des Semesters, Ihre Anliegen in meiner persönlichen Studierendenprechstunde direkt zu besprechen.

Um einander kennenzulernen, möchten meine Kollegen im Präsidium und ich den Studienbeginn mit Ihnen feiern. Dazu lade ich Sie herzlich ein zur:

Zentralen Erstsemesterbegrüßung

5. Oktober 2009 um 17 Uhr — Audimax, Karolinenplatz 5



Bild: Katrin Binner

Ihr Hans Jürgen Prömel
Präsident der TU Darmstadt

Kein Navi im Kopf? Jetzt schon! Im Innenteil der hoch³ gibt es einen Lageplan vom Universitätsgelände – damit Sie nicht verloren gehen. Wer noch einen braucht: hin zum Info-Counter im karo 5.



H

HRZ (Gebäude S1 03 und L1 01): Das Hochschulrechenzentrum ist die erste Anlaufstelle für Studierende bei Fragen und Problemen rund um die TU-ID und den Zugang zum Campusnetz.

► www.hrz.tu-darmstadt.de

K

M

Mensa Stadtmitte (Gebäude S1 11) und Mensa Lichtwiese (Gebäude L4 01): Sie möchten ein reichhaltiges Mittagsmenü preiswert genießen? Besuchen Sie die Mensen des Studentenwerks Darmstadt. Mehrere Menüs stehen täglich zur Auswahl, darunter auch vegetarische Gerichte.

► www.studentenwerkdarmstadt.de/essen

Orientierung auf dem Campus: Die beiden großen Campi der TU Darmstadt liegen in der Stadtmitte und auf der Lichtwiese. Den Campus Lichtwiese erreichen Sie am besten mit der Buslinie „K“ Richtung TU-Lichtwiese; fahren Sie bis zur Endstation. Weitere Standorte sind das Hochschulstadion, der Biologische Garten sowie der Windkanal in Griesheim. Bei der Orientierung helfen die Gebäudebezeichnungen „Sx xx“ (Stadtmitte), „Lx xx“ (Lichtwiese), „Hx xx“ (Hochschulstadion), „Bx xx“ (Botanischer Garten) und „Wx xx“ (Windkanal).

O

U

ULB (Gebäude S3 12): Die Universitäts- und Landesbibliothek ist die erste Adresse zum Recherchieren und Lesen. Hier finden Sie über 3,8 Millionen Druckwerke sowie eine Mediathek mit eBooks, elektronischen Zeitschriften und digitalen Semesterapparaten.

► www.ulb.tu-darmstadt.de

USZ (Gebäude S3 03): Sie wollten schon immer mal Kanupolo oder Skiken ausprobieren? Schauen Sie vorbei im Uni-Sportzentrum, hier gibt es Sportarten von A bis Z!

► www.usz.tu-darmstadt.de



Bild: USZ/TU Darmstadt

P

Prüfungssekretariat (Gebäude S1 03): Fragen und Anmeldungen zu Prüfungen stellen Sie beim Zentralen Prüfungssekretariat.

► www.tu-darmstadt.de/studieren



Bild: Roman Gröber

Z

ZSB (Gebäude S1 01): Studiengangwechsel? Unabhängig davon, ob Sie bereits eingeschrieben sind oder sich für ein Studium interessieren, finden Sie bei der Zentralen Studienberatung Information und Beratung zu allen Fragen rund um das Thema Studium und Studienorientierung.

► www.zsb.tu-darmstadt.de

Referat Internationale Beziehungen (Gebäude S1 01): Sie sind internationaler Studierender und möchten beraten werden zum Studium und Leben in Darmstadt? Sie möchten ein oder mehrere Semester im Ausland studieren? Das Referat Internationale Beziehungen beantwortet alle Fragen rund um das Auslandsstudium.

► www.tu-darmstadt.de/international

R

S

Schlosskeller: Hier finden insbesondere kulturelle und politische Veranstaltungen, Konzerte, Partys und Clubabende zu studentenfreundlichen Preisen statt. Und das schon seit 1966. Der Schlosskeller ist ein Gewerbe des AStA und wird von Studenten betrieben.

► www.schlosskeller-darmstadt.de

Sprachenzentrum (Gebäude S1 03): Das Sprachenzentrum bietet Ihnen die Möglichkeit, während und auch außerhalb Ihres Studiums fremde Sprachen zu erlernen.

► www.spz.tu-darmstadt.de

Stellenwerk: Sie suchen einen Job zur Finanzierung Ihres Studiums oder Adressen von Unternehmen für Ihr Praxissemester? Unter www.stellenwerk-darmstadt.de finden Sie zahlreiche Job- und Praktikaangebote.

Studierendenservice (Gebäude S1 01): Der Studierendenservice beantwortet Fragen zum technischen Ablauf des Studiums wie zum Beispiel Zulassung, Beurlaubung oder Rückmeldung.

► www.tu-darmstadt.de/studieren

Studentenwerk (Gebäude S1 11): Beim Studentenwerk Darmstadt können Sie ein Zimmer in einem der Studentenwohnheime anfragen, BAFÖG beantragen, sich über die Mensen informieren und bei Problemen die sozial-, rechts- und psychotherapeutische Hilfe in Anspruch nehmen.

► www.studentenwerkdarmstadt.de

603 qm: Das 603 qm ist der Veranstaltungsraum von und für Studierende und wird vom AStA betrieben. Feste Veranstaltungsreihen wie zum Beispiel Klubabende, Diskotheken oder der Kneipenabend gehören genauso wie Livekonzerte, Lesungen, Theatervorführungen, Partys und besondere Einzelveranstaltungen zum Repertoire des 603 qm.

► www.603qm.de

6



Bild: Patrick Bai

Blick in die Zukunft: Im August 2010 wird auf dem Campus Lichtwiese das neue Kinderhaus eröffnet. Vier Krippengruppen mit je zehn Kindern und ein Waldkindergarten mit 20 bis 25 Kindern finden hier Platz.



Pädagogisch rundum wertvoll

Der Neubau des Kinderhauses auf dem Campus Lichtwiese erfüllt hohe Maßstäbe

Die TU Darmstadt hat in den vergangenen Jahren viel investiert, um das Angebot an flexibler Betreuung, an Ferienspielen im Herbst und an Regelbetreuung für Kinder unter drei Jahren für Studierende und Beschäftigte auszuweiten. Neuestes Beispiel hierfür ist die Planung des „Kinderhauses“ auf der Lichtwiese.

Spatenstich war vor wenigen Tagen – nun kann mit dem Bau begonnen werden. Die Kosten in Höhe von 2,4 Millionen Euro werden durch das Investitionsprogramm des Bundesfamilienministeriums, durch Zuschüsse der Wissenschaftsstadt Darmstadt sowie Investitionen und geldwerte Leistungen der TU Darmstadt bereitgestellt. Die TU Darmstadt hat die Liegenschaft zur Verfügung gestellt und die Entwurfsplanung intern durch das Dezernat Bau und Immobilien geleistet. Unter Federführung der TU-Mitarbeiterin und Architektin Ariane Rössler und des Architekten und TU-Abteilungsleiters Edgar Dingeldein entsteht eine Betreuungseinrichtung, die hinsichtlich der energetischen Bauweise und ihrer modernen pädagogischen Räume Maßstäbe setzt.

Spielstraße und Marktplatz

Das Baugrundstück liegt unmittelbar südlich des Architekturgebäudes und westlich des bestehenden Gebäudes der Unikita-Krabbelgruppen auf einer Wiese, die nach Süden von dichtem Baumbestand begrenzt wird. Auf diesem „Filetstück“ am Rande der Lichtwiese wird der ein- bis zweigeschossige Neubau auf einer Grundfläche von 60 mal 15 Metern entstehen.

Der Baukörper ist Nord-Süd ausgerichtet und ermöglicht die optimale Orientierung der verschiedenen Funktionsbereiche: Im Norden der Eingang mit einer Spange aus Funktionsräumen, im Süden die Gruppenräume und der Mehrzweckraum. Beide Zonen werden durch einen Flur verbunden, der als Spielstraße mit zentralem „Marktplatz“ konzipiert ist.

Galerien im Obergeschoss bieten Rückzugsbereiche unterschiedlicher Qualität, Erker und Verbindungsstege im Bereich der Spielstraße machen die dritte Dimension auf spielerische Art erlebbar. Großzügige Verglasungen nach Süden schaffen Verbindung zum Außenbereich – einer Spielwiese, die direkt an den

Nachweislich familiengerecht



Bild: Bundesfamilienministerium

Am 17. Juni 2009 nahm TU-Kanzler Dr. Manfred Efinger in Berlin das Zertifikat „familiengerechte Hochschule“ von Bundesfamilienministerin Dr. Ursula von der Leyen und von Dagmar Wöhr, Staatssekretärin im Bundeswirtschaftsministerium, entgegen. Nach drei Jahren Auditierungsverfahren kann die TU Darmstadt das Label „Familienfreundlichkeit“ nun auch öffentlich präsentieren und damit werben.

Info: <http://www.beruf-und-familie.de/index.php?c=39&sid=&bid=&wai=2&cat=44>

Wald angrenzt –, der sowohl aus den Gruppenräumen als auch von der Spielstraße aus erreicht werden kann.

Der Mehrzweckraum verfügt über einen separaten Eingang und kann bei Bedarf unabhängig vom Betrieb des Kinderhauses genutzt werden. Der Waldkindergarten in der Trägerschaft des Unikita e. V., der bisher nur provisorisch auf der Lichtwiese untergebracht ist, wird baulich in die Anlage integriert und erhält ebenfalls einen separaten Zugang.



Herbstferien auf dem Campus

Die Semesterferien sind zu Ende, die Herbstferien beginnen. Und wer kümmert sich nun um die Kinder? Die TU Darmstadt. Sie bietet auch in diesen Herbstferien vom 12. bis 16. Oktober 2009 ein spannendes Ferienprogramm für 30 Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren an. Während die Eltern studieren oder an der Universität arbeiten, erforschen ihre Kinder unter dem Motto „Wir machen Druck“ eine Woche lang das Thema Zeitung: Auf dem Programm stehen – neben viel Spiel und Spaß – Papierschöpfen, ein Druck-Workshop im Haus der Industriekultur, eine Führung beim Darmstädter Echo und zum Abschluss eine Schreibwerkstatt, bei der die Kinder selbst eine eigene Zeitung als Andenken gestalten.

Die Erzieher des Arbeitersamarterbundes (ASB) betreuen die von Frauke Spreckels (FamilienSinn) konzipierte Ferienwoche pädagogisch und sind für die Kinder von 8 bis 17.30 Uhr da.

Auch für Jugendliche (zwölf bis 16 Jahre) hat die TU unter dem Motto „Faszination Wissenschaft“ etwas zu bieten: In nach Altersstufen getrennten Gruppen können jeweils zwölf Jugendliche zwei Tage lang im Merck-TU-Darmstadt-Juniorlabor am Fachbereich Chemie zum Thema Farben forschen und experimentieren. Außerdem unternehmen sie einen Ausflug zur Firma Merck, und wem das noch nicht reicht, der kann sich auch für eine Exkursion zum TU-Kletterpark anmelden.

Die Teilnahme an der ersten Ferienspielwoche kostet 95 Euro mit Verpflegung. Das zweitägige Programm für Jugendliche kostet jeweils 40 Euro für zwei Tage inklusive Verpflegung (Exkursion in den TU-Kletterpark zusätzlich 10 Euro). Das Ferienprojekt für Siebt- und Achtklässler findet am 19. und 20. Oktober 2009 statt, die Neunt- und Zehntklässler sind am 21. und 22. Oktober 2009 eingeladen.

Anmeldung und Infos:

www.tu-darmstadt.de/karriereundfamilie
E-Mail: buxmann@pvw.tu-darmstadt.de

Gütesiegel Nachhaltiges Bauen

Das Gebäude wird in Massivholzbauweise ohne Unterkellerung errichtet, für die flach geneigten Dachzonen ist eine extensive Begrünung vorgesehen. Mit der gewählten Konstruktion sorgen schlanke, hoch gedämmte Wände und Dächer in Verbindung mit einer hochwertigen Verglasung und Gebäudetechnik für die Einhaltung der Vorgaben der neuen Energieeinsparverordnung.

Bei der Planung und dem Bau des Kinderhauses werden die umfassenden Kriterien des „Deutschen Gütesiegels Nachhaltiges Bauen“ zugrunde gelegt, an dessen Entwicklung auch Prof. Dr.-Ing. Carl-Alexander Graubner vom Institut für Massivbau der TU Darmstadt mitgewirkt hat. Mit dem Institut werden sämtliche Planungsaspekte abgestimmt, um das erstmals im Januar 2009 für Büro- und Verwaltungsgebäude vom Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung und der Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen e. V. vergebene Zertifikat auch vergleichbar für das Kinderhaus erhalten zu können.

Über die Kriterien des nachhaltigen Bauens werden unter anderem neben den gestalterischen, baulichen und technischen Qualitäten auch Aspekte der Prozessqualität, des Ressourcenverbrauchs, der Lebenszykluskosten und So-

ziales abgefragt und aufeinander abgestimmt. Am Ende des Prozesses soll ein Gebäude von hoher gestalterischer und funktionaler Qualität als gesundes Umfeld für die Kinder und deren Betreuer entstehen. Für die TU Darmstadt ist es nach dem Gebäude für das Bauingenieurwesen und dem Solar Decathlon-Haus ein weiterer Neubau auf der Lichtwiese, der den Anspruch der TU Darmstadt einlöst, nachhaltig zu bauen.

Das Kinderhaus soll im August 2010 eröffnet werden. Vier Krippengruppen mit jeweils zehn Kindern und ein Waldkindergarten mit 20 bis 25 Kindern werden hier Platz finden. Gerade die Nutzung der Außenanlagen mit den angrenzenden Waldgebieten ist optimal für eine motorisch fördernde Pädagogik. Angestrebt wird ein zuverlässiges Betreuungsangebot für die unter Dreijährigen über das ganze Jahr sowie eine bilinguale Betreuung in einigen Gruppen.

Info: Interessierte Eltern können sich bereits jetzt bei Ellen v. Borzyskowski melden.
Telefon: 16-2827, E-Mail: borzyskowski@pvw.tu-darmstadt.de

Neuer Personalratsvorsitzender

Heinz Lehmann folgt auf Dr. Reiner Liese

Heinz Lehmann ist neuer Vorsitzender des Personalrates der TU Darmstadt. Er wurde im März 2009 als Nachfolger von Dr. Reiner Liese gewählt, der das Amt zwölf Jahre inne hatte.

Heinz Lehmann ist 55 Jahre alt, verheiratet und hat drei Kinder. Er trat im Oktober 1977 in die Hochschule ein und war knapp 15 Jahre am Institut für Werkstoffkunde bei Professor Karl Heinz Kloos in der Abteilung Hochtemperaturwerkstoffe als Maschinenbautechniker beschäftigt. Im März 1992 wechselte er zum neu gegründeten Fachbereich Materialwissenschaft in das Institut Physikalische Metallkunde unter der Leitung von Professor Hans-Eckart Exner und arbeitete dort als Laboringenieur bis zum 30. Juni 2009.

Seit 1. Juli 2009 steht Lehmann dem Personalrat für zunächst drei Jahre voll freigestellt zur Verfügung. Bei den letzten Personalratswahlen im März



Bild: Privat

2008 trat Lehmann erstmals bei der Gruppe ver.di in der Statusgruppe der wissenschaftlichen Mitarbeiter zur Wahl an. Sein Hauptaugenmerk richtet sich auf die Umstrukturierung der Universität und die Folgen der daraus resultierenden Veränderungen für die Beschäftigten. Die Stichworte hierfür sind: Mitbestimmung, Privatisierung, Arbeitszeit, Tarifvertrag, Status der wissenschaftlichen Mitarbeiter und insbesondere die Personalentwicklung.

Heinz Lehmann hofft, dass die Belegschaft weiterhin den Personalrat als ein kompetentes Gremium der Personalvertretung wahrnimmt, das für die Interessen der Bediensteten engagiert und nachdrücklich eintritt.

Fälle mit Bezug zum Leben

Annette Bartos – rechtswissenschaftliche Dozentin an der TU Darmstadt

„Flirtaholic“, „You never walk alone“ oder „Frauenflüsterer“ lauten die Namen der Fälle, die die juristische Assistentin Annette Bartos ihren Studenten im Tutorium zur Vorlesung Arbeitsrecht präsentiert. Sie handeln von A. oder seinem Schwager S., die mal einen Saunaclub eröffnen oder sich in England mit Hooligans prügeln. Am Beispiel der Prostituierten des Saunaclubs wird dann erläutert, was den Arbeitnehmer als solchen kennzeichnet oder ob man einen Anspruch auf Entgeltfortzahlung hat, wenn man sich auf Schlägereien einlässt und vorübergehend arbeitsunfähig wird.

„Ich versuche die Fälle witzig aufzubauen, damit sie auch hängen bleiben“, sagt Annette Bartos. „Rein theoretische Fälle wird man sich in dieser Form nicht merken können.“ Bei den angehenden Ingenieuren, für die die Rechtswissenschaften ein Nebenfach sind, soll so auch Interesse für die Materie und Praxisnähe vermittelt werden.

Annette Bartos ist gebürtige Polin und erlebte die dortigen Unruhen zu Beginn der 80er Jahre. Ihre Eltern flohen mit ihr

1989 noch vor dem Mauerfall nach Deutschland. Dort besuchte sie zunächst die Schule, ohne ein Wort Deutsch zu verstehen. Da es keine Förderung gab, dauerte es zwei Jahre, bis sie der Sprache mächtig war. Nach dem Abitur stellte sich auch ihr die Frage nach dem richtigen Studiengang. „Aufgrund meiner Herkunft und der Ereignisse, die ich als Kleinkind mitbekam, wurde mein Interesse an Recht und vor allem dessen Durchsetzung geweckt.“ Somit entschied sie sich für das Jurastudium. Wie viele andere

Studenten auch zweifelte sie nicht selten daran, ob dieses Studium das Richtige für sie sei. „Die Professoren vermittelten oft theoretisches Wissen und vertraten häufig die eigene Meinung, wobei fraglich blieb, ob diese auch vor Gericht so ausgelegt werden würde.“

Einfordern und verstehen

Besonders deswegen möchte sie ihre eigene Lehrveranstaltung möglichst informativ gestalten und durch die Erzählung teils persönlich erlebter Fälle einen Bezug zur aktuellen Rechtslage herstellen. Dabei werden Schemata vermittelt, durch deren Beachtung man zur richtigen Lösung des Falls gelangt. „Die Studenten sollen nach den Tutorien nicht frustriert sein und das Gefühl haben, nichts gelernt zu haben, da sie nicht von selbst auf die Lösung des Falls gekommen sind“, so Bartos. Ihr Ziel: „Die Studenten sollen ihre Rechte, die sie im späteren Leben entweder als Arbeitgeber oder Arbeitnehmer haben werden, einfordern können und die besondere Struktur des Arbeitsrechts verstanden haben.“

Im Rahmen des Referendariats hat sie bereits mehrere Möglichkeiten ausprobiert, als Juristin tätig zu sein. So arbeitete sie beim Landgericht Darmstadt, bei der Polizei und in einer Kanzlei. An der TU Darmstadt war sie zu dieser Zeit als Korrektorin tätig, bis sich ihr zusätzlich die Stelle als „Teaching Assistant“ bot und damit auch die Möglichkeit, im Sportrecht zu promovieren. Ihr Arbeitsthema: „Die Anwendung des kollektiven Arbeitsrechts im Profisport“.

Rezept für gute Klausurergebnisse

Wichtig ist ihr, von den meist nur wenige Jahre jüngeren Studenten nicht als die strenge Lehrerin gesehen zu werden. Trotz einer Hierarchie möchte Annette Bartos mit den Studenten auf gleicher Ebene diskutieren. So können Wissenslücken leichter behoben werden. Denn etlichen Studierenden fällt es oft schwer, Fragen aus einem fremden Fachgebiet vor einer großen Gruppe zu stellen. Das Gegenkonzept scheint aufzugehen. Im vergangenen Wintersemester fiel die Vertragsrechtsklausur, zu der sie das Tutorium angeboten hatte, sehr gut aus. Dazu Bartos: „Es hat uns alle gefreut, dass die Studenten sich offensichtlich ordentlich mit dem Thema auseinandergesetzt hatten und gut vorbereitet waren.“

Natürlich musste sie selbst sich auch erst einmal darauf einstellen, an einer Technischen Universität keine angehenden Juristen, sondern eher technisch interessierte junge Leute zu unterrichten. Hierzu meint Bartos: „Weil die Wirtschaftsingenieure in ihrem zukünftigen Berufsleben Verträge abschließen und sie in der Rolle als Arbeitgeber oder Arbeitnehmer fungieren werden, sind Grundkenntnisse in juristischen Fragen unverzichtbar. Daher fühle ich mich auch an einer TU sehr gut aufgehoben.“

Kein rechtsfreier Raum

Generell haben Jura und Naturwissenschaften mehr miteinander zu tun, als man denkt. So wie der Wirtschaftsingenieur neben seinen technischen Fächern Grundkenntnisse im Recht hat, hat im Gegenzug ein Patentanwalt neben seiner juristischen Ausbildung auch Kenntnisse in den Naturwissenschaften erworben. Es gibt keinen rechtsfreien Raum, wir kommen permanent mit Jura in Berührung – dies vielleicht sogar unbewusst. Man sollte die Bedeutung der Rechtswissenschaften an der TU Darmstadt also in keinem Fall unterschätzen.

Ihre berufliche Zukunft sieht Annette Bartos im Bereich des Sportrechts. „Mich würde es generell reizen, später in einem Verein tätig zu sein, besonders im Bereich des Profifußballs.“ Wenn die juristische Assessorin nicht gerade an der Uni lehrt oder an ihrer Doktorarbeit schreibt, besucht sie gerne Sportveranstaltungen. „Ich schaue Menschen gerne dabei zu, wenn sie etwas tun, wovon sie etwas verstehen.“ Sie selbst versucht sich momentan im Surfen. Als Ausgleich zum Alltag dienen aber auch Konzertbesuche. „Ein Abend mit guter Musik ist besser als jeder Urlaub“, so wie in diesem Sommer das Highfield-Festival.

Claudia Weißmann

Bild: Katrin Binner



„Weil die Wirtschaftsingenieure in ihrem zukünftigen Berufsleben Verträge abschließen und sie in der Rolle als Arbeitgeber oder Arbeitnehmer fungieren werden, sind Grundkenntnisse in juristischen Fragen unverzichtbar.“

Gestatten: Annette Bartos, juristische Assistentin. Derzeit leitet sie Tutorien für Studierende, ihre berufliche Zukunft sieht sie im Sportrecht.

Your **future** starts with SCHOTT **today**



Willkommen in Ihrer Zukunft, Willkommen bei SCHOTT!

Rund um die Welt, rund um die Uhr arbeiten rund 17.300 SCHOTT Mitarbeiter in 42 Ländern permanent an immer wieder neuen, besseren Lösungen für den Erfolg unserer Kunden. Lösungen aus High-Tech-Werkstoffen, wie z.B. Spezialglas, die in nahezu allen Technologie-Branchen eine wichtige Rolle spielen – von CERAN®-Kochflächen über Solaranlagen und Pharmaverpackungen bis zu wichtigen Komponenten für die Automobilsicherheit. Wenn Sie gemeinsam mit uns die Produkte von übermorgen gestalten wollen, sollten wir uns kennen lernen.

Wir suchen insbesondere

- **Ingenieure (m/w)**
- **Wirtschaftsingenieure (m/w)**
- **Natur- und Wirtschaftswissenschaftler (m/w)**

mit internationaler Ausrichtung.

Es erwarten Sie spannende Projekte, interessante Aufgaben und nette Teams in Bereichen, die unsere Zukunft beeinflussen.

Mehr über uns und aktuelle Einstiegsmöglichkeiten – auch im Ausland – finden Sie unter www.schott.com/jobs

SCHOTT
glass made of ideas

Bookmark

25-jähriges Dienstjubiläum

Frank Bockhard, Facharbeiter in der Werkstatt des Fachbereichs Material- und Geowissenschaften: 1. September 2009.

Prof. Dr. Gerhard Gamm, Professor am Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften: 14. Juli 2009.

Prof. Dr. Hubert Heinelt, Professor am Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften: 1. August 2009.

Prof. Dr.-Ing. Sorin Huss, Professor am Fachbereich Informatik: 1. Juli 2009.

Prof. Dr. Reiner Quick, Professor am Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften: 1. Juli 2009.

Prof. Dr. Michael Schäfer, Professor am Fachbereich Maschinenbau: 16. Juni 2009.

Hannelore Schneider, Angestellte im Dezernat Personal- und Wirtschaftsangelegenheiten: 17. September 2009.

Jürgen Schreek, Technischer Angestellter am Fachbereich Material- und Geowissenschaften: 1. September 2009.

Elfriede Wenzel, Amtsbotin am Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik: 10. September 2009.

40-jähriges Dienstjubiläum

Johann Latsch, Handwerksmeister im Institut für Papierfabrikation: 1. August 2009.

Neue Professoren

Prof. Dr. Frederik Armknecht: Vertretung einer Professur im Fachbereich Informatik mit dem Schwerpunkt Sicherheit in der Informationstechnik. Armknecht kommt von der Universität Bochum.

PD Dr. Kornelia Hahn: Vertretung der Wella-Stiftungsprofessur Mode und Ästhetik. Hahn kommt von der Universität Bonn.

PD Dr. Uwe Ludewig: Vertretung einer Professur im Fachbereich Biologie, Botanik. Ludewig war bisher wissenschaftlicher Mitarbeiter an der TU Darmstadt.

PD Dr. Jörg Simon: Vertretung einer Professur im Fachbereich Biologie, Mikrobiologie. Simon kommt von der Universität Frankfurt am Main.

Dr. Ingo Take: Vertretung einer Professur im Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Politikwissenschaft mit dem Schwerpunkt internationale und transnationale Beziehungen. Take kommt von der Universität Greifswald.

Prof. Dr. Reinhold Walser: Professor im Fachbereich Physik, Theoretische Physik. Walser tritt die Nachfolge von Professor Kaiser an. Er war bisher bei der Carl-Zeiss-SMT AG tätig.



Bild: Purna Kanungo

Beim Lichterzug im vergangenen Jahr setzten Erwachsene und Kinder unter dem Motto „Friede für die Stadt“ ein Zeichen gegen Rassismus und Gewalt. Auch in diesem Jahr lädt Initiator Purna Kanungo wieder zur Kundgebung ein.

Wider die Intoleranz

Der Alumnus Purna Kanungo ruft zur Demonstration gegen Rassismus und Gewalt auf

Engagement gegen Rassismus, Fremdenfeindlichkeit, Intoleranz und Gewalt kann sich keine Pause leisten: Auch in diesem Jahr veranstaltet der Alumnus und Förderer der TU Darmstadt, Purna Kanungo, wieder einen „Lichterzug“ zur Förderung der Völkerverständigung durch die Darmstädter Innenstadt. Ein breites Bündnis aus Organisationen, Prominenten aus Politik und Wissenschaft sowie Bürgern versammelt sich am 27. Oktober ab 17 Uhr auf dem Luisenplatz. Schirmherrin der Veranstaltung ist Bundesjustizministerin Brigitte Zypries. Der von Kanungo gegründete Verein „Freunde für Frieden e. V.“ plant noch mehr Aktionen im kommenden Jahr.

Kanungo kam 1961 aus Indien nach Deutschland und studierte an der damaligen Technischen Hochschule Darmstadt Ingenieurwissenschaften. Der heute 71-Jährige hat beruflich und privat Ungerechtigkeiten erlebt und Demütigungen am eigenen Leib erfahren. Das, so sagt er, habe ihn nur „bestärkt“, sich gesellschaftspolitisch einzumischen und Bündnispartner zu suchen.

Die Studierenden und Beschäftigten der TU Darmstadt sind aufgerufen, sich am Lichterzug zu beteiligen.

Statement von Professor Hans Jürgen Prömel, Präsident der TU Darmstadt:

„Internationale Verbindungen, Austausch über Grenzen hinweg und die Beteiligung an internationalen Netzwerken zählen zur guten Tradition der TU Darmstadt und befördern ihre Erfolge. Der hohe Anteil internationaler Studierender und Wissenschaftler prägt die TU Darmstadt als eine stark international orientierte Universität. Engagierte und weltoffene Menschen, deutsche wie internationale gleichermaßen, lernen, lehren und forschen gemeinsam an der TU Darmstadt. Eine wichtige Aufgabe ist die Weiterentwicklung einer gelebten Vielfalt der Herkunftsländer, der Sprachen und der Chancengleichheit. Im Bewusstsein dieser Internationalität schätzt die TU Darmstadt das Engagement des Vereins ‚Freunde für Frieden‘ und ihres maßgeblichen Motors Purna Kanungo, Alumnus der TU Darmstadt. Der Darmstädter Lichterzug setzt ein sichtbares Zeichen für Toleranz, gegenseitigen Respekt und Frieden.“

Männer der ersten Stunde

Abschied von Professor Carlo Giersch und Dr. Jürgen Heraeus aus dem Hochschulrat

Professor Carlo Giersch und Dr. Jürgen Heraeus, die beide dem Hochschulrat seit dessen Konstituierung im Jahr 2001 angehörten, nehmen keine weitere Amtszeit wahr.

Die beiden „Männer der ersten Stunde“ wurden vom Präsidium der TU Darmstadt feierlich verabschiedet. TU-Präsident Professor Hans Jürgen Prömel sprach beiden Persönlichkeiten großen Dank für ihr Wirken aus. „Sie haben mitgeholfen, die TU Darmstadt in die Autonomie zu führen und die Kompetenzverlagerung aus dem Ministerium intern auf das Präsidium und extern auf den Hochschulrat als Kontroll- und Aufsichtsgremium mitzutragen.“



Professor Carlo Giersch

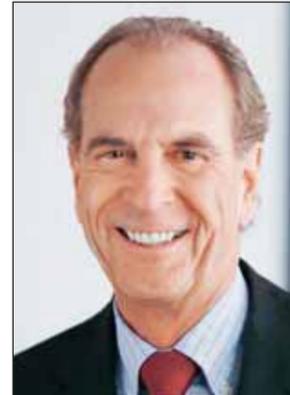
Carlo Giersch legte in den rund 40 Sitzungen des Hochschulrates einen Schwerpunkt auf Bauangelegenheiten, Unternehmensgründungen und den Wissenstransfer. Jürgen Heraeus widmete sich Budgetange-

legenheiten, der Ressourcenallokation und -verteilung sowie den Berufungsverfahren. Außerdem leitete er seit 2007 den Hochschulrat.

Beide Mitglieder hätten, so Prömel, in dem für den Hochschulrat „überaus arbeitsintensiven Jahr 2007“, dem Jahr des Wechsels im Amt des Präsidenten an der TU, sehr großes Engagement bewiesen.

Carlo Giersch, Jahrgang 1937, ist der TU Darmstadt eng verbunden. Die von ihm und seiner Frau 1991 gegründete Carlo und Karin Giersch-Stiftung hat etwa den Erwerb des Chalet L'Eridan in La Clusaz und die Einrichtung der Schriftenreihe „Edition Universität“ möglich gemacht. Die TU Darmstadt hat Carlo Giersch im März 1991 die Würde eines Ehrensensors verliehen. 2006 wurde er vom Land Hessen zum Ehrenprofessor ernannt.

Jürgen Heraeus, Jahrgang 1936, ist Vorsitzender des Aufsichtsrats der Heraeus Holding GmbH, Mitglied des Präsidiums des Bundesverbandes der Deutschen Industrie e. V. und seit 2008 Vorsitzender von UNICEF Deutschland.



Dr. Jürgen Heraeus

Bild: Heraeus Holding GmbH

Bookmark

Ernennung

Dr. Christian Weiß: Akademischer Rat im Dekanat des Fachbereichs Mathematik.

Gastprofessoren

Dr. David Dixon: bis 15. Juli 2010 am Fachgebiet Thermische Verfahrenstechnik, Fachbereich Maschinenbau. Dixon kommt von der South Dakota School of Mines and Technology, Chemical and Biological Engineering, College of Engineering.

PD Dr. Yvonne Haffner: bis 30. September 2010 am Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Soziologie.

PD Ph.D. Rainer Liedtke: bis 31. März 2010 am Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Neuere Geschichte. Liedtke kommt von der Universität Gießen.

Dr. Alexandra Manzei: bis 30. September 2010 am Fachbereich Gesellschafts- und Geschichtswissenschaften, Institut für Soziologie. Manzei kommt von der TU Berlin.

Dr. Elisabeth Sattler: bis 30. September 2010 am Fachbereich Humanwissenschaften, Allgemeine Pädagogik. Sattler kommt von der Universität Wien.

Gastwissenschaftler

Dr. Veaceslav Popa (Moldawien) Aufenthalt bis 31. März 2010
Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Dimitris Pavlidis, Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik.

Verstorben

Ehrensensator Dr. Gerhard Holland: Der langjährige Förderer von Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Luftfahrttechnik an der TU Darmstadt verstarb am 12. Juli im Alter von 83 Jahren.

Boris Kärtner: Der Student der Fachrichtung Mathematik verstarb am 12. Juli 2009 im Alter von 24 Jahren.

Pionier des ökologischen Bauens

TU-Architekturprofessor Günter Pfeifer erhält den Gottfried-Semper-Preis 2009

Professor Günter Pfeifer vom Fachgebiet Entwerfen und Wohnungsbau am Fachbereich Architektur der TU Darmstadt erhält den mit 25 000 Euro dotierten Gottfried-Semper-Architekturpreis der Sächsischen Akademie der Künste und der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt. Das Preiskuratorium würdigte Pfeifer als „Pionier des ökologischen Bauens und international geachteten Architekten“.

Architektur mit eigener Wesensart

Der 1943 geborene Ingenieur zähle „zu jenen Architekten, die aus der Energie- und Ökologiekrisis nicht nur technisch-physikalische Lösungen, sondern eine Architektur eigener Wesensart entwickelt haben, die beispielgebend Ästhetik, praktische Nutzungen, Technik und Ökologie zu verbinden versteht. Pfeifer vermag es, Sonnenlicht, Erdenergie



Bild: TU Darmstadt

und die Eigenschaften des Baumaterials auf einzigartige Weise ökologisch wie künstlerisch einzusetzen.

Pfeifers Werk umfasst eine Vielzahl von Wohnbauten, öffentlichen Bauten, Kirchengebäuden und gewerblichen Anlagen, die zu Modellen ökologischen Bauens in Deutschland wurden.“

Günter Pfeifer ist seit 1975 als freischaffender Architekt in Lörrach und Freiburg tätig. Er lehrt und forscht als Professor seit 1992 an der Technischen Universität Darmstadt am Fachbereich Architektur. Während seiner Arbeit als entwerfender und bauender Architekt entwickelte er kontinuierlich experimentelle Gebäudetypen, die natürlich energieeffizient und ökologisch sind. Am Fachbereich Architektur spezialisierte sich Günter

Pfeifer auf die Analyse traditioneller Haustypen und deren Transformationsstrategien in die aktuelle Architektursprache.

Becker-Stiftung fördert Maschinenbaustudenten

Zwei von Professor Cameron Tropea im Fachbereich Maschinenbau betreute Studenten erhalten für ihre jeweilige Masterthesis eine Förderung der Erich-Becker-Stiftung: Guillermo Hass erhält eine Unterstützung in Höhe von 1500 Euro, Daniel Reeh darf 500 Euro einsetzen. Die Erich-Becker-Stiftung ist eine Stiftung der Fraport AG, die wissenschaftliche Arbeiten auf dem Gebiet des Luftverkehrs fördert.

Humboldt-Stipendiat in der Mathematik

Professor Yasushi Taniuchi von der Shinshu University in Matsumoto (Japan) ist mit einem Forschungsstipendium der Alexander von Humboldt-Stiftung bis Anfang nächsten Jahres bei Professor Reinhard Farwig am Fachbereich Mathematik der TU zu Gast. Taniuchis Gebiet ist die mathematische Analysis von Strömungsvorgängen, die durch die Navier-Stokes-Gleichungen beschrieben werden. In diesem schwierigen Teilgebiet der nichtlinearen partiellen Differentialgleichungen ist die Frage nach der Existenz von Lösungen mit „guten“ Eigenschaften ein berühmtes offenes Problem. Zur Frage der Regularität von Lösungen hat Taniuchi mit Methoden der Harmonischen Analysis in den vergangenen Jahren fundamentale neue Ergebnisse erzielt. Für seine hervorragenden Arbeiten erhielt er 2004 den Takebe-Preis der Mathematical Society of Japan für Nachwuchswissenschaftler.

Weihen für Chemieprofessor

Professor Florian Müller-Plathe (Physikalische Chemie) ist in die Akademie der Wissenschaften und der Literatur in Mainz aufgenommen worden.

Jenseits des männlichen Umfelds

Mentoring-Programm zur Unterstützung des eigenen Weges in die Wissenschaft

Im Sommer starteten an der TU Darmstadt erneut 88 Mentees aus ganz Hessen in das Mentoring- und Coaching-Programm SciMento-hessenweit. Das vom Land Hessen geförderte Programm bietet seit vergangenem Jahr Nachwuchswissenschaftlerinnen der Natur- und Ingenieurwissenschaften eine wichtige Unterstützung in der Phase während und kurz nach der Promotion. Ziel von SciMento-hessenweit ist es, Frauen zu einer Wissenschaftskarriere zu motivieren.

Laut Statistischem Bundesamt waren im Jahr 2007 knapp über die Hälfte aller Hochschulabsolventen Frauen. Bei den Promotionen lag der Frauenanteil 2007 bei 42 Prozent, bei den Habilitationen waren Frauen nur noch mit einem knappen Viertel vertreten und sie besetzen nur 16 Prozent aller Professuren in Deutschland. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften sind es sogar nur zehn Prozent.

Anna Starzinski-Powitz, Professorin am Institut für Zellbiologie und Neurowissenschaften der Goethe-Universität Frankfurt und Projektleiterin von SciMento-hessenweit, weiß, dass die Gründe für den Frauenmangel in gehobenen Posi-

„Durch den Austausch mit anderen Nachwuchswissenschaftlerinnen und einer erfahrenen Mentorin oder einem Mentor lernen die Mentees, Strategien und Ziele für die eigene Karriere zu entwickeln und die formellen und informellen Regeln des Wissenschaftsbetriebs besser einschätzen und für sich nutzen zu können.“

tionen des Wissenschaftsbetriebs und der Professorenschaft vielfältig sind: „Zum einen fehlt bei vielen Frauen das Selbstbewusstsein, für sich in Anspruch zu nehmen, irgendwann Professorin zu sein. Zum anderen wird dieses Selbstbild aber auch durch die Umgebung gespiegelt: Von einer Frau wird nach wie vor weniger erwartet, dass sie einen konsequenten Karrierekurs in der Wissenschaft verfolgt. Daneben spielt in manchen Natur- und den Ingenieurwissenschaften auch noch das sehr männlich geprägte Umfeld eine hemmende Rolle.“

Barbara Drossel, Professorin am Institut für Festkörperphysik der TU Darmstadt und Mitglied der Projektsteuergruppe von Sci-

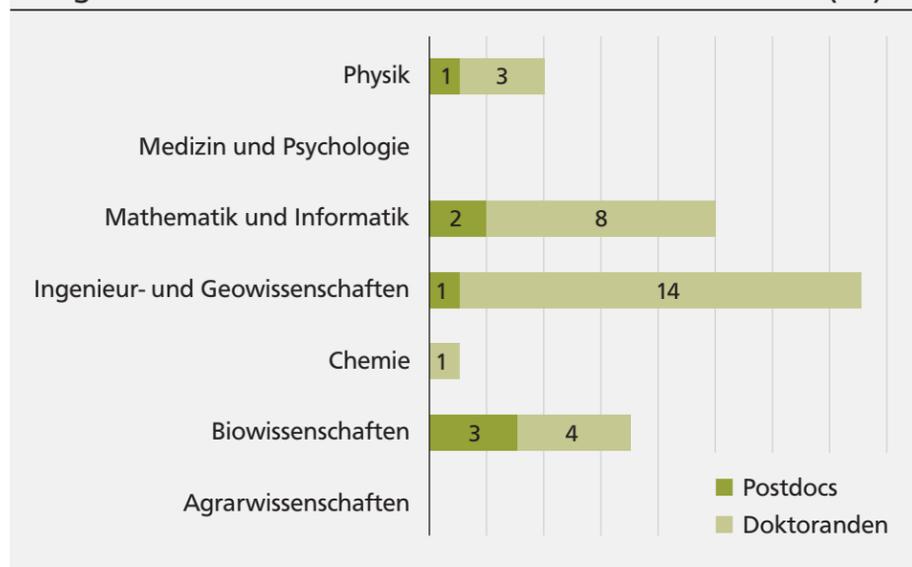
Mento-hessenweit, betrachtet das Programm als ein attraktives Instrument zur universitären Personalentwicklung, das dabei hilft, das wissenschaftliche Potenzial von Frauen besser auszuschöpfen: „Gerade in der Phase rund um die Promotion fällt die Entscheidung für oder gegen eine Wissenschaftskarriere. Durch den Austausch mit anderen Nachwuchswissenschaftlerinnen und einer erfahrenen Mentorin oder einem Mentor lernen die Mentees, Strategien und Ziele für die eigene Karriere zu entwickeln und die formellen und informellen Regeln des Wissenschaftsbetriebs besser einschätzen und für sich nutzen zu können. Außerdem bietet SciMento-hessenweit einen Ansatzpunkt, um sich in der Scientific Community zu vernetzen.“

Zweijährige Förderung nur für Frauen

Derzeit nehmen insgesamt 161 Mentees an dem Mentoring-Prozess teil. Sie werden in 44 Gruppen von Mentorinnen und Mentoren begleitet. Die Programmdauer beträgt zwei Jahre. Neben dem Gruppen-Mentoring bekommen die Teilnehmerinnen begleitend ein hochkarätiges und speziell auf die Bedürfnisse von Frauen ausgerichtetes Workshop-Programm sowie ein Rahmenprogramm mit Vernetzungstreffen und Symposien geboten.

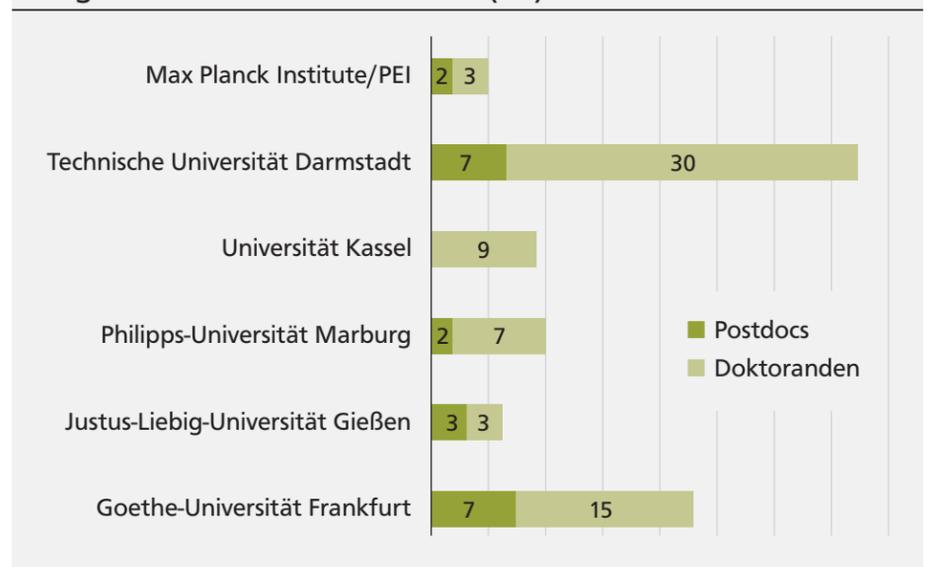
Kontakt und Bewerbungen: SciMento-hessenweit, Koordinationsteam: Dr. Manuela Kaiser-Belz und Claudia Miebach, Telefon 069 798-24789, E-Mail: kaiser-belz@scimento.de oder miebach@scimento.de, www.scimento.de

Programmstart 2009 – Teilnehmende der TU Darmstadt (37)



Quelle: SciMento – Mentoring für Wissenschaftlerinnen hessenweit

Programmstart 2009 – Mentees (88)



Quelle: SciMento – Mentoring für Wissenschaftlerinnen hessenweit

Lernen im Möglichkeitsraum

„MyPaed“-Team gewinnt studentischen Ideenwettbewerb

Raphael Fetzer, Anna Herbst, Julia Höhl und Kathrin Polkehn von der TU Darmstadt haben den bundesweiten Wettbewerb der Deutschen Initiative für Netzwerkinformation e. V. (DINI) zu „Lebendigen Lernorten“ gewonnen. Die Pädagogikstudierenden erhielten für ihr Projekt „MyPaed“ 3000 Euro.



Das Studierendenteam aus dem Arbeitsbereich von Professor Werner Sesink entwickelte eine netzbasierte, persönliche Studieneumgebung speziell für Pädagogikstudenten. Das Konzept ermöglicht es, kollaborative Arbeitsweisen auszuprobieren, grundlegende Medienkompetenz zu stärken und sich gemeinschaftlich zu vernetzen. Ein besonderes Ziel des Projekts ist es, zukünftigen Lehrkräften einen Rahmen zu geben, um einen versierten Umgang mit digitalen Tools zu erlernen, diese zu bewerten und schließlich dieses Wissen im Berufsleben an Schüler weiterzugeben.

Die Jury äußerte: „MyPaed verdient die Auszeichnung als lebendiger Lernort. Denn es ist kein reiner Lernraum, sondern ein Möglichkeitsraum, der eine reale Computerstudienwerkstatt mit Möglichkeiten einer virtuellen Lernumgebung und Web2.0-Diensten verbindet und in Darmstadt bereits intensiv und kreativ genutzt wird.“

Nicht zu bremsen

Der Politikwissenschaftsstudent Omar Kassab und seine Talente

Pünktlich zum Glockenschlag radelt ein gut gelaunter Omar Kassab auf seinem Fahrrad in den Schlosssinnhof. Leicht abgehetzt, doch freundlich stellt er sich vor. Das ist er also, der junge Student, der eine Fachjury des Bundesinnenministeriums überzeugte, seitenweise Google-Einträge hat und erst 23 Jahre alt ist.

Der gebürtige Darmstädter studiert im fünften Semester Politikwissenschaften an der TU Darmstadt. Warum? Diese Frage kann Kassab schnell und klar beantworten: Das Studium macht es ihm möglich, thematisch breit zu lernen, interdisziplinär zu denken und zu agieren. „Die Mathematiker haben ihren Taschenrechner, die Bauingenieure ihren Zollstock, und wir haben immer alles dabei – in unserem Kopf“, sagt Kassab. Ein ideales Werkzeug.

Neben dem Studium hört das Politische nicht auf. So engagiert sich der angehende Politikwissenschaftler in der Jugend- und Integrationsarbeit. Ebenso ist er im Vorstand des Muslimischen Studentenvereins der TU Darmstadt und aktives Mitglied der SPD.

Draht zum Bundesinnenministerium

Seit zwei Jahren ist Kassab so etwas wie eine Berühmtheit. An Preise, Auszeichnungen und Anstecknadeln als „Entlohnung“ seines vielfältigen Engagements hatte er bis dahin nie gedacht. Doch „So und nicht anders“, ein Aufsatz von ihm, löste im Bundesinnenministerium, das einen Schreibwettbewerb ausgeschrieben hatte, Aufsehen aus. Am Ende erhielt der junge Muslim den ersten Preis für seinen Essay, überreicht von Staatssekretär Johann Hahlen in Berlin.

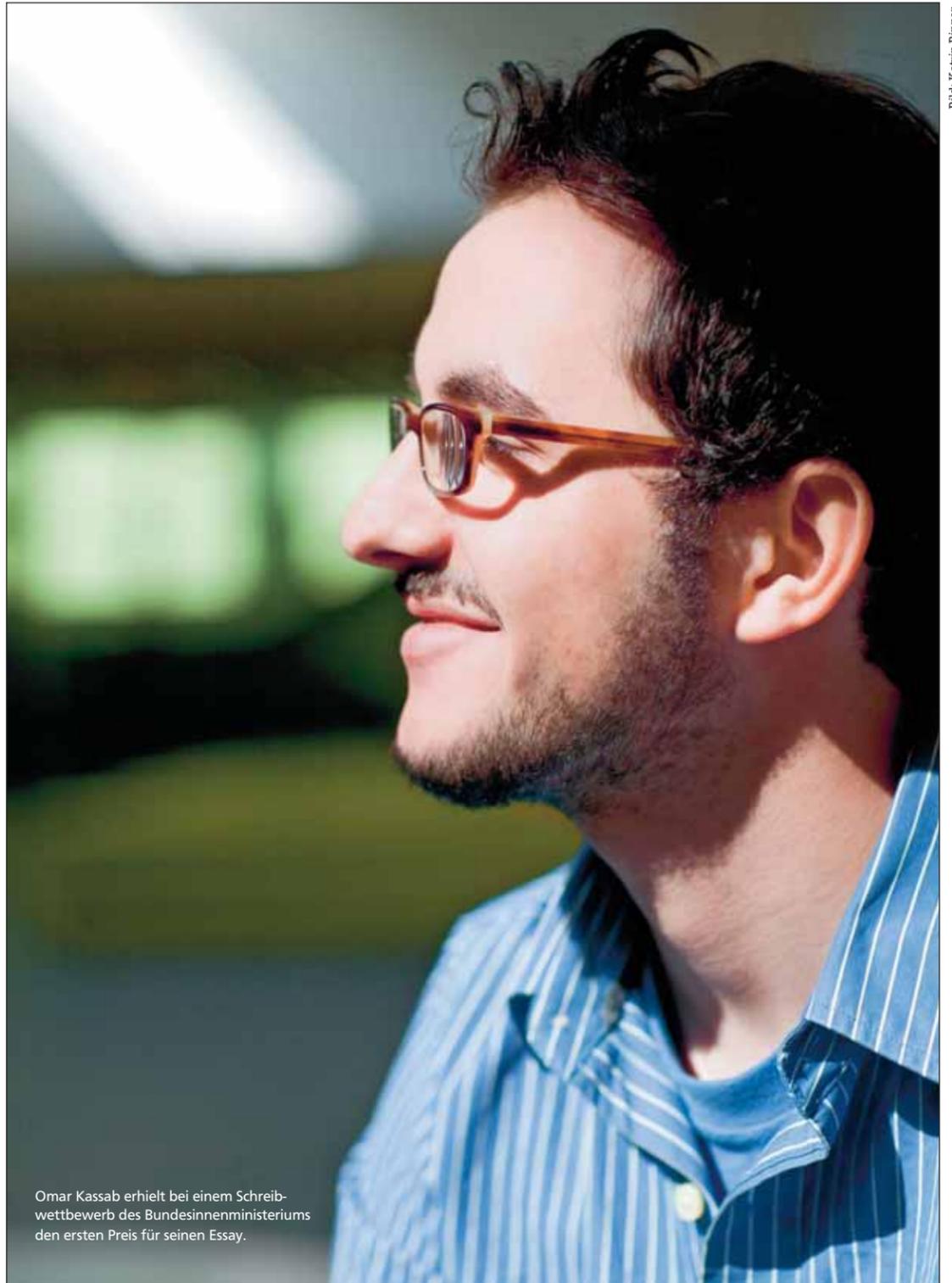
So also kann es ausgehen, wenn man, wie er anno 2007, eigentlich nur schnell zum Schwarzen Brett im Fachbereich Wirtschaftswissenschaften neben Professor Bert Rürups Büro sprinten will, um seine Noten einzusehen. Dort hing auch ein Plakat mit dem Titel: „Muslime in Deutschland, deutsche Muslime“. „Genau mein Thema. Also schrieb ich los“, so der Student. So gesehen eine autobiografische Collage über seine Erfahrungen und die einiger Freunde. Die Resonanz in seinem Umfeld war positiv. Vereinzelt fühlten sich manche Freunde erappt. Schließlich thematisierte der syrisch verwurzelte Kassab die Gratwanderung junger Muslime zwischen Religion, Kultur und gesellschaftlicher Integration.

Gratwanderung junger Muslime

Auf die Frage, wohin ihn sein Studium und seine gute Rhetorik führen soll, antwortet der junge Student gewitzt: „Entweder zu allem oder zu gar nichts!“ Genau kann er dies nicht beantworten, jedoch möchte er gerne noch Praktika in Wirtschaft und Ministerien absolvieren. Es liegt auf der Hand, dass Kassab sich für internationale Projekte interessiert. Sei es bei Nichtregierungsorganisationen, Regierungen oder in der Entwicklungshilfe.

Das Gespräch ist beendet. Da klingelt auch schon das Telefon. Er muss los. Die Austauschstudenten warten. „Heute mache ich eine kleine Stadtführung, wenn nötig mit Händen und Füßen“, scherzt Kassab. Voller Einsatz für die Verständigung.

Johanna Reinhardt



Omar Kassab erhielt bei einem Schreibwettbewerb des Bundesinnenministeriums den ersten Preis für seinen Essay.

Bild: Katrin Binner

Unkompliziert und flexibel

Dynamische Lernumgebung aus dem e-learning center

Die Lernplattform Moodle wird ab diesem Wintersemester vom e-learning center im Hochschulrechenzentrum im Servicepaket angeboten – mit vielen Schulungen und Beratungen zum didaktisch sinnvollen Einsatz der Lernplattform.

Moodle ist ein Akronym für Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment, was übersetzt so viel heißt wie modulare objektorientierte dynamische Lernumgebung. Es handelt sich um ein Learning Management System (LMS). Mit einem LMS können Materialien online verfügbar gemacht und die Kommunikation zwischen Studierenden und Lehrenden verbessert werden, etwa durch Einsatz eines Forums. Das LMS Moodle bietet also virtuelle Lern- und Arbeitsräume, in denen sämtliche Informationen zusammenlaufen und sogar Gruppen-

arbeiten koordiniert werden können. Zum kollaborativen und kooperativen Arbeiten stehen Werkzeuge wie das Wiki (gemeinsames Arbeiten an Texten), der Chat (Online-Sprechstunde) oder das Glossar bereit. Mit Onlinetests kann der Wissensstand überprüft und eine Verbesserung der Prüfungsvorbereitung erzielt werden. Zudem kann mit sogenannten „Aufgaben“ gearbeitet werden, die es ermöglichen, Texte oder Dateien über Moodle abzugeben und dort auch Feedback zu geben und zu bewerten.

Moodle zeichnet sich durch eine intuitive und eingängige Bedienung für Studierende und Lehrende aus. Lehrenden wird eine unkomplizierte Verwaltung ihrer Kurse ermöglicht und den Studierenden eine schnelle Nutzung mit einfachem Einstieg geboten. Möchte ein Lehrender einen Moodle-Kurs betreiben, richtet das e-learning center den Kurs ein. Danach kann der Kurs nach Belieben durch den Lehrenden gestaltet werden. Die Studierenden können dem Kurs manuell zugeordnet werden, oder sie wählen einfach selbst über die Kursübersicht den Kurs aus, an dem sie teilnehmen möchten. Hierbei hat der Lehrende auch die Möglichkeit, ein Kurspasswort zu vergeben, das für die Teilnahme benötigt wird. Studierende sollten sich bei ihren Lehrenden nach dem entsprechenden Moodle-Kurs erkundigen.

Kontakt: Klaus Steitz, Telefon: 06151 16-2269,
E-Mail: moodle@tu-darmstadt.de, www.moodle.tu-darmstadt.de

Gründe für Luftsprünge

Der August-Euler-Luftfahrtpreis des Arbeitskreises Luftverkehr der TU Darmstadt geht in diesem Jahr an Vasco Arnold für seine Studienarbeit „Kalibrierung und Erprobung einer Hitzdrahtsonde für atmosphärische Turbulenzmessungen im Windkanal“. Die Arbeit wurde von Professor Cameron Tropea, Fachbereich Maschinenbau, Fachgebiet Strömungslehre und Aerodynamik, betreut. Der zum dreizehnten Mal verliehene und mit 2500 Euro dotierte Preis wird an herausragende Studien-, Diplom- und Masterarbeiten aus den Bereichen Luftverkehr und Luftfahrt vergeben.

Zusätzlich wurde in diesem Jahr eine zweite Arbeit mit einem Sachpreis der Deutschen Lufthansa AG prämiert. Der Sonderpreis geht an Nunzio Lombardo für seine Studienarbeit „Die Sicherheitskontrolle der Zukunft – Analyse der künftigen technischen und prozessualen Entwicklungen im Bereich Passagier- und Handgepäckkontrolle“.

Starke Dissertation in der Chemie

Der mit 3000 Euro dotierte Preis der Familie Bottling-Stiftung am Fachbereich Chemie der TU Darmstadt geht in diesem Jahr an Dr.-Ing. Christoph A. Fleckenstein für seine hervorragende Dissertation zum Thema „Entwicklung und Evaluation von cataCXium® F“, die er am Eduard-Zintl-Institut in der Arbeitsgruppe von Professor Herbert Plenio abschloss.

Ehre der Universität Tianjin

Professor Ralf Riedel vom Institut für Materialwissenschaft der TU Darmstadt ist mit einer Ehrenprofessur der Universität Tianjin/China ausgezeichnet worden.



Auffang- und Rettungsschirme sind zurzeit en vogue. Dabei ist eine ausreichend große Eigenkapitalquote nie verkehrt.

Bild: Karstin Binner

Lehren aus der Finanzkrise

Wirtschaftsingenieure der TU Darmstadt holen sich Postbank Finance Award ab

Ein Team von fünf Wirtschaftsingenieurstudierenden der TU Darmstadt hat einen von zwei ersten Preisen des Postbank Finance Award 2009 gewonnen. Für ihren interdisziplinären Ansatz zur Vermeidung von Risikoverlagerung erhielten Christian Eufinger, Nicolas Justus, Pascal Morschett, Julian Thiel und Lucas Weiss ein Preisgeld von 30 000 Euro. Betreut wurden die Studierenden von Professor Heribert Anzinger (Fachgebiet Finanz- und Steuerrecht).

Insgesamt 38 studentische Teams von 26 Universitäten und Fachhochschulen aus Deutschland und Österreich hatten sich der von der Postbank vorgegebenen Aufgabe gestellt, „Lehren aus der Finanzkrise“ zu formulieren. Das Darmstädter Team sieht eine wesentliche Ursache von Wirtschaftskrisen in der konjunkturellen Beschleunigungswirkung (Prozyklizität), die von den Finanzmärkten ausgeht. Als Gegenmittel schlagen die Studenten ein Bündel antizyklisch wirkender Vorschriften für die Finanzbranche vor, die die destabilisierende Anhäufung von Risiken eindämmt: So soll die Vergütung von Managern mit einem Bonus-Malus-System ausgestattet werden, das Führungskräfte gleichermaßen an Gewinnen wie Verlusten partizipieren lässt. Dadurch soll langfristig

orientiertes Handeln gestärkt und der Risikoappetit des Managements gezügelt werden.

Gut gelungen: interdisziplinäre Verbindung

Die Eigenkapitalanforderungen an Finanzinstitute sollen so flexibilisiert werden, dass in Aufschwungphasen die Blasenbildung gehemmt und in Abschwungphasen der Zwang zu Notverkäufen verringert wird. In der Laudatio wurde insbesondere die gelungene interdisziplinäre Verbindung von rechtswissenschaftlichen, volkswirtschaftlichen und betriebswirtschaftlichen Elementen hervorgehoben.

Ein weiterer erster Preis wurde an ein Team der Universität Karlsruhe vergeben, ein dritter Preis ging an ein Studententeam aus Friedrichshafen. Mit dem Preis will die Bank nach eigenen Angaben Studenten aller Fachrichtungen ermutigen, sich mit aktuellen Fragen der Finanzwirtschaft zu beschäftigen. Das Preisgeld fließt zu 80 Prozent in die Ausstattung der prämierten Hochschulen.

Gut besetzt: Jurymitglieder aus Wirtschaft und Wissenschaft

Mitglieder der Jury waren Stefan Jütte, Vorstandsvorsitzender der Postbank AG, Holger Steltzner, Herausgeber der Frankfurter Allgemeinen Zeitung, Prof. Dr. Beatrice Weder die Mauro, Mitglied des Sachverständigenrates zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung, Prof. Dr. Dr. h. c. Günter Franke, Universität Konstanz (Juryvorsitz), und Prof. Dr. Udo Steffens, Präsident der Frankfurt School of Finance & Management.

„Geld ist ein Ansporn – mehr nicht“

Studentische Reflexionen über die Gründe von Erfolg

Selbstbewusst können sie mit gutem Grund sein, die studentischen Gewinner des diesjährigen Postbank Finance Award: Das Team um Professor Herbert Anzinger glaubt, einen Wettbewerbsvorteil gehabt zu haben, weil es die interdisziplinäre Perspektive früh im Studium verinnerlicht hat. Und natürlich haben sie ordentlich Zeit und Fleiß investiert. Die Preissumme nutzen die Sieger nun als Startkapital in Beruf und Wissenschaft. Ein Gespräch mit Nicolaus Justus, Sprecher des Teams.

Herr Justus, herzlichen Glückwunsch! Der Juryvorsitzende Professor Günter Franke meint, dass Ihr Wettbewerbsbeitrag an den „Kern des Problems“ geht.

Nicolas Justus: Wir sind ziemlich stolz auf unseren Erfolg. Vor allem weil wir im Gegensatz zu den meisten anderen Teams keine klassischen Wirtschaftswissenschaftler sind, sondern Wirtschaftsingenieure. Dass wir uns trotzdem durchsetzen konnten, hat uns überrascht und unserer Ehrung einen besonderen Kick verliehen ...

... und zudem ist Ihr Betreuer, Professor Herbert Anzinger, Jurist. War das interdisziplinäre Arbeiten ein Vorteil für Sie?

Ich glaube, dass wir dadurch bei einer so vielschichtigen Fragestellung einen Wettbewerbsvorteil hatten. Wir sind es gewohnt mit und von anderen Fachrichtungen zu lernen und uns auch in „fachfremde“ Themenstellungen einzuarbeiten. Es ist ein großer Vorteil, dass an der TU Darmstadt so viele verschiedene Fachgebiete vernetzt sind und wir wichtige Tipps im Gespräch mit Assistenten und Professoren auch anderer Lehrstühle sammeln konnten.

Um was geht es in Ihrem Wettbewerbsbeitrag?

Unter anderem um die Frage, welche Auswirkungen es hat, dass das Management Entscheidungen trifft, die damit verbundenen Risiken aber nicht selber tragen muss. Wir haben Lösungen gefunden, wie dies künftig verhindert werden kann. Unter anderem durch Veränderungen an den Gehaltsstrukturen und deren Kopplung an die regulatorischen Vorgaben des Staates.

Der Postbank Finance Award ist der höchstdotierte und vermutlich auch anspruchsvollste wirtschaftswissenschaftliche Hochschulwettbewerb Europas. Wie viel Zeit musste Ihr Team investieren, um den Wettbewerbsbeitrag fertigzustellen?

Wir haben uns in der Tat „ordentlich reinhängen“ müssen. Wir haben im August letzten Jahres angefangen. Bis zum Abgabetermin im März hat jeder von uns vermutlich um die 1000 Stunden für diesen Wettbewerb gearbeitet.

Selbst bei Ihrem Gewinn von 30 000 Euro kommt man so natürlich nur auf einen recht geringen Stundenlohn.

Die Rechnung ist mir zu einfach. Das Geld ist ein Ansporn, mehr nicht. Um was es wirklich geht, ist die Herausforderung, sich mit einem Thema auseinanderzusetzen, das enorme Tragweite hat, und seine Ideen mit denen anderer Hochschulen zu messen. Immerhin haben sich fast 40 studentische Teams aus 26 Universitäten und Fachhochschulen an diesem Wettbewerb beteiligt. Jede mit einem weitreichenden Vorschlag, welche Lehren aus der Finanzkrise zu ziehen sind. Ich kann mir kaum etwas Spannenderes vorstellen. Dass unsere Arbeit durch den Award einem sehr großen und qualifizierten Interessentenkreis zugänglich gemacht wird, ist ein zusätzlich motivierender Faktor.

Haben Sie so wenig Interesse an den Freizeitmöglichkeiten der Stadt, dass man die immer knapper werdende studentische Freizeit freiwillig hinter Büchern verbringt?

Es gibt ja keinen Zwang, an diesem Wettbewerb teilzunehmen. Das Forschen im Team ist durchaus eine gute Art, die Zeit zu verbringen. Bei uns ist auch der Spaß nicht zu kurz gekommen.

Haben Sie es nie bereut, sich an dem Wettbewerb beteiligt zu haben?

Die letzten zwei Tage vor Abgabe: Ja. Zu dieser Zeit war der Stress am größten, und wir wurden uns bewusst, welche Aspekte wegen des Zeitdrucks



Bild: Postbank/Context-Agentur

nicht mehr behandelt werden können. Heute im Rückblick aber würde ich jedem Kommilitonen empfehlen, sich ernsthaft zu überlegen, ob er sich an dem Wettbewerb beteiligen will. Unabhängig vom monetären Gewinn sind die Erfahrungen, die man sammelt, unbezahlbar.

Professor Anzinger ist Juniorprofessor, also per Definition etwas jünger als die meisten Professoren. Inwieweit war dies ein Vorteil?

Ich kann nicht beurteilen, wie die Betreuung bei einem anderen Lehrstuhl gewesen wäre. Mit Sicherheit aber hat der Umstand, dass Professor Anzinger uns engagiert und ohne Rücksicht auf die eigene Freizeit unterstützt hat, auch etwas damit zu tun, dass er noch vergleichsweise jung ist.

Was machen Sie mit dem Gewinn?

Er wird investiert. Ein Teil des Teams wird in den kommenden Wochen die Hochschule verlassen und in das Berufsleben beziehungsweise in eine Promotion einsteigen. Insofern nutzen wir das Geld als Startkapital. Interview: Andreas Kunkel

Das Team der TU Darmstadt (von oben links nach rechts): Christian Euffinger, Nicolas Justus, Pascal Morschett, Julian Thiel und Betreuer Prof. Heribert M. Anzinger. Nicht auf dem Foto: Teammitglied Lucas Weiss. Im Vordergrund: Prof. Günter Franke (Juryvorsitzender), Holger Stelzner (Herausgeber FAZ), Stefan Jütte (designierter Vorstandsvorsitzender Deutsche Postbank AG) und Ralf Stemmer (Arbeitsdirektor Deutsche Postbank AG).

Duo erhält den Alarich-Weiss-Preis

Die Chemiker Dipl.-Ing. Berit Heggen und Dipl.-Ing. Lars Peek gehören ab jetzt zu den Alarich-Weiss-Preisträgern. Sie erhielten die Auszeichnung für ihre besonders guten Diplomarbeiten.

Alarich Weiss (gest. 1995) war von 1970 bis 1993 Professor für Physikalische Chemie an der damaligen Technischen Hochschule Darmstadt. Der Alarich-Weiss-Preis wurde von seinen Schülern anlässlich des 70. Geburtstags von Alarich Weiss für herausragende Diplomarbeiten in der Physikalischen Chemie an der TU Darmstadt gestiftet. Der Preis ist mit je 1000 Euro dotiert und wird von den Förderern und der Witwe Elisabeth Weiss gestiftet.

Auf dem richtigen Weg

Lada Beara, Bauingenieurstudentin am Fachgebiet Straßenwesen der TU Darmstadt, hat für die beste asphaltbezogene Studienarbeit des Jahres 2008 vom Deutschen Asphaltverband, Regionalvertretung Hessen/Thüringen, den mit 500 Euro dotierten Asphaltpreis 2008 erhalten. Lada Beara untersuchte das mechanische Verhalten von Asphaltmörtel.

Forschung in der Fluidphysik

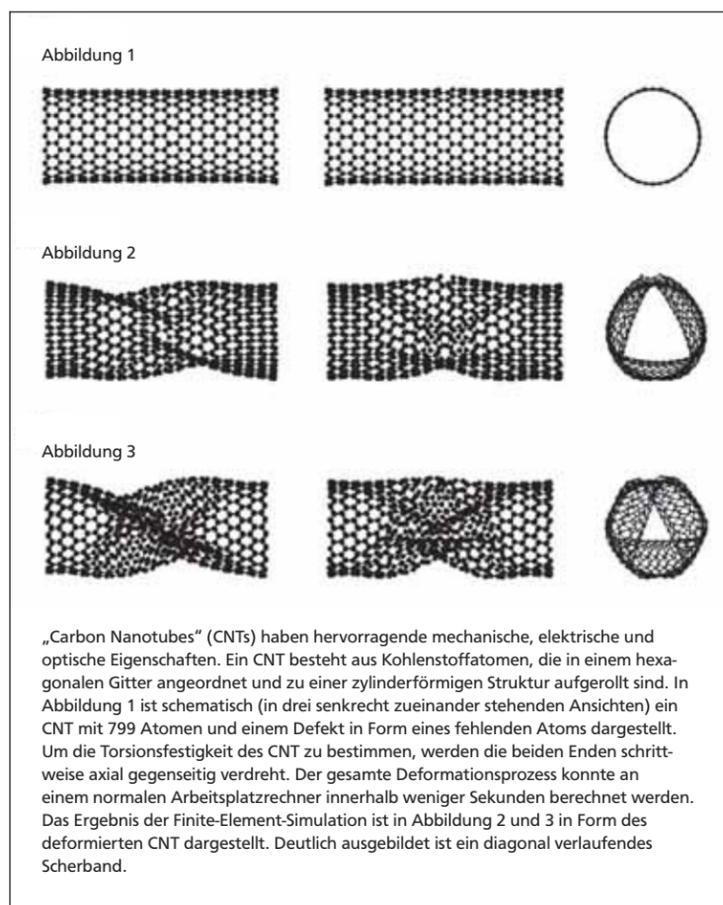
Der Diplom-Wirtschaftsingenieur Ilja Buchmüller hat den diesjährigen Förderpreis des „Zentrums für angewandte Raumfahrttechnologie und Mikrogravitation (ZARM)“ anteilig erhalten. Die Auszeichnung ist verbunden mit einem Geldbetrag von 850 Euro.

Buchmüller schloss seine Diplomarbeit mit Grundlagenforschung in der Zentrifugenversuchseinrichtung des ZARM auf dem Gebiet der Sprayforschung zum Thema „Konstruktion und Inbetriebnahme einer Versuchsapparatur zur Untersuchung von Hydrodynamik und Wärmeübertragungseigenschaften beim Sprayaufprall unter Hypergravitation“ erfolgreich ab.

Simulationen an Molekülstrukturen

Jens Wackerfuß erhält renommierten „Zienkiewicz-Preis“

Dr. Jens Wackerfuß vom Fachgebiet Festkörpermechanik der TU Darmstadt wird für seine Veröffentlichung „Molecular mechanics in the context of the finite element method“ mit dem „Zienkiewicz Medal and Prize 2008“ geehrt. Wackerfuß ist der erste deutsche Wissenschaftler, der diese Auszeichnung (eine Medaille und £ 1000) für herausragende Forschung erhält.



„Carbon Nanotubes“ (CNTs) haben hervorragende mechanische, elektrische und optische Eigenschaften. Ein CNT besteht aus Kohlenstoffatomen, die in einem hexagonalen Gitter angeordnet und zu einer zylinderförmigen Struktur aufgerollt sind. In Abbildung 1 ist schematisch (in drei senkrecht zueinander stehenden Ansichten) ein CNT mit 799 Atomen und einem Defekt in Form eines fehlenden Atoms dargestellt. Um die Torsionsfestigkeit des CNT zu bestimmen, werden die beiden Enden schrittweise axial gegenseitig verdreht. Der gesamte Deformationsprozess konnte an einem normalen Arbeitsplatzrechner innerhalb weniger Sekunden berechnet werden. Das Ergebnis der Finite-Element-Simulation ist in Abbildung 2 und 3 in Form des deformierten CNT dargestellt. Deutlich ausgebildet ist ein diagonal verlaufendes Scherband.

Impulse in den USA

Jens Wackerfuß studierte Bauingenieurwesen an der TU Darmstadt. Nach seinem Diplomabschluss im Jahre 1997 arbeitete er drei Jahre als Projektleiter in einem Darmstädter Ingenieurbüro. Mit dem Ziel der Promotion kehrte er im Jahre 2000 wieder an seine Alma Mater zurück. Zum Thema „Theoretische und numerische Beiträge zur Beschreibung von Lokalisierungsphänomenen in der Strukturmechanik“ promovierte er im Jahre 2005. In der daran anschließenden Postdoc-Phase forschte er ein Jahr an der renommierten University of California, Berkeley (USA).

Während dieser Zeit entstand die nun prämierte Forschungsarbeit. Zurzeit ist Dr. Wackerfuß Habilitand bei Prof. Dr.-Ing. habil. F. Gruttmann am Fachgebiet Festkörpermechanik der TU Darmstadt.



Bild: Privat

In seiner Publikation stellt Jens Wackerfuß ein effizientes numerisches Verfahren zur Simulation des mechanischen Verhaltens von atomaren Strukturen vor. Ähnliche Verfahren werden bereits in unterschiedlichen Bereichen der Ingenieurwissenschaften verwendet, zum Beispiel bei Crash-Simulationen in der Automobilindustrie. Motiviert wurde die Arbeit von Wackerfuß durch die jüngst erzielten Fortschritte bei der systematischen Herstellung von Molekülstrukturen. Derartige Strukturen besitzen ein großes Anwendungspotenzial im Bereich der Nanotechnologie. Da experimentelle Untersuchungen an diesen winzigen Bauteilen sehr aufwendig sind, spielen computerunterstützte Simulationsverfahren eine immer wichtigere Rolle.

Selbst entwickelt

Wackerfuß setzte das von ihm entwickelte numerische Verfahren zur Untersuchung von „carbon nanotubes“ (CNTs) ein. CNTs zeichnen sich durch hervorragende mechanische, elektrische und optische Eigenschaften aus und spielen daher eine wichtige Rolle bei neuen Anwendungen im Bereich der Nanotechnologie.

Leicht übertragbar

Eine weitere Anwendung findet die von Wackerfuß entwickelte Methode im Bereich der Biochemie. Wissenschaftler einer Forschungseinrichtung in Heidelberg, die sich mit der Modellierung von Molekülen und Zellen beschäftigt, sind auf die Veröffentlichung von Dr. Wackerfuß aufmerksam geworden. Mittlerweile besteht eine Kooperation mit dem Ziel, die entwickelte Methode für die Beschreibung von Dockingprozessen bei Proteinen einzusetzen.

Vorne in der Marketing-Forschung

Die wirtschaftswissenschaftliche Fachzeitschrift German Economic Review hat in einem Ranking das Fachgebiet Marketing und Personalmanagement im Fachbereich Rechts- und Wirtschaftswissenschaften der TU Darmstadt zum besten Lehrstuhl im Bereich Marketing gekürt. Bei dem Ranking wurden die Marketing-Lehrstühle der Universitäten in Deutschland, Österreich und der Schweiz beurteilt. Als Bewertungskriterien wurden unter anderem die Anzahl von Veröffentlichungen in international renommierten Fachzeitschriften und die Anzahl der am Lehrstuhl forschenden Personen ausgewertet.

In einem weiteren, vom Handelsblatt aktuell erstellten Forschungsranking der unter 40-jährigen Marketing-Forscher im deutschen Sprachraum erreicht die Fachgebietsleiterin Professor Ruth Stock-Homburg den zehnten Platz. Auch gemessen an der aktuellen Forschungsleistung gehört sie mit Platz 35 unter allen 2100 Marketing-Forschern im deutschen Sprachraum zu den zwei Prozent der besten Wissenschaftler in diesem Bereich.

Starke Leistung für einwandfreien Druck

Die Diplom-Ingenieurin Katharina Kehren vom Fachgebiet Druckmaschinen und Druckverfahren, Fachbereich Maschinenbau, der TU Darmstadt ist mit dem Zellchemie Nachwuchspreis des Vereins der Zellstoff- und Papier-Chemiker und -Ingenieure ausgezeichnet worden. Sie erhält den mit 2000 Euro dotierten Preis für ihre Diplomarbeit „Einfluss optischer Aufheller auf die Druckwiedergabe“.



Bild: TU Darmstadt/Fachgebiet SIM

Drückend überlegen

Humanoide „Darmstadt Dribblers“ gewinnen ihre erste RoboCup-Weltmeisterschaft

So deutlich wie die humanoide Roboter der „Darmstadt Dribblers“ von der TU Darmstadt hat wohl kaum ein Team bei einer RoboCup-Weltmeisterschaft die Konkurrenz dominiert: Mit 78 Treffern bei nur drei Gegentoren holten sie sich beim RoboCup 2009 in Graz in der Liga der Humanoid KidSize Roboter den Titel des Champions. Teams von jeweils drei autonomen, fußballspielenden und bis zu 60 Zentimeter großen Robotern traten gegeneinander an. Die Darmstadt Dribblers sind eine Entwicklung des Fachgebiets Simulation, Systemoptimierung und Robotik (SIM) unter Leitung von Prof. Dr. Oskar von Stryk am Fachbereich Informatik.

Mit sechs 10:0-Siegen und einer kontinuierlichen Leistungssteigerung in den ersten sechs Vorrunden- und Viertelfinalspielen gegen Teams aus China, Kanada, Singapur, Taiwan und Thailand hatten die autonomen, humanoiden Roboter der Darmstadt Dribblers einen glänzenden Start bei der 13. RoboCup-Weltmeisterschaft im Juli in Graz hingelegt.

Im Halbfinale kam es dann zu der mit größter Spannung erwarteten Neuauflage des Klassikers gegen Nimbro von der Universität Bonn, denn auch der seit zwei Jahren ungeschlagene Titelverteidiger hatte alle Spiele bislang hoch und ohne Gegentore gewonnen. Bei den letzten drei RoboCups waren sämtliche Halb- und Viertelfinalspiele der Dribblers gegen diesen „Angstgegner“, wenn auch meist sehr knapp, verloren gegangen.

Sofort nach dem Anstoß drängen die Nimbro-Stürmer stark in die gegnerische Hälfte und versuchen mit den massiv aufgereihten Feldspielern den Ball in gewohnter Weise ins gegnerische Tor zu dribbeln. Doch die im Umgang mit dem Ball stark verbesserten Dribblers sind taktisch sehr gut darauf eingestellt. Sobald einer der beiden Feldspieler Bruno und Luise umdribbelt wird, geht der andere dahinter in Stellung, um den Angriff abzuwehren. Für den Fall, dass beide umdribbelt werden, steht als weiterer taktischer Schachzug mit Isra erstmals ein Stürmer im Tor, der nicht nur reaktionsschnell auf der Linie zu Boden gehen kann, sondern der als „letzter Mann“ auch entschlossen aus dem Strafraum heraus stürmt, um den Ball notfalls auch im Mittelfeld abzufangen.

Und tatsächlich ging die taktische Ordnung auf: Isra eroberte nach etwa einer Minute Spielzeit den Ball vor dem eigenen Strafraum und hämmerte diesen mit einem harten Fernschuss über das ganze Feld am überraschten Nimbro-Torwart vorbei ins Tor zum bejubelten 1:0. Bis zum Schluss nutzten die Dribblers ihre Chancen konsequenter. Ein 7:2-Sieg sorgte für beste Stimmung.



Bild: TU Darmstadt/Fachgebiet SIM

Im Endspiel deklassierten die Dribblers dann das Team FUmoids aus Berlin mit 11:1 (Halbzeitstand 6:0).

Übrigens glänzten die Darmstädter auch in der überaus schwierigen aus drei Teilprüfungen bestehenden Technical Challenge: Als einziges Team bewältigten sie alle drei Prüfungen (Dribbling durch Hindernisse, Doppelpass und Einwurf) mit großem Abstand. Neben dem Weltmeistertitel und dem ersten Platz

Auch Rettungsroboter erfolgreich

Erstmals trat in diesem Jahr das Darmstadt Rescue Robot Team aus dem Graduiertenkolleg 1362 „Cooperative, Adaptive and Responsive Monitoring in Mixed Mode Environments“ an der TU Darmstadt in der Liga der autonomen Such- und Rettungsroboter an, die ein unwegsames Gelände kartographieren und Anzeichen von Personen und Gefahrstoffen aufspüren sollen.

Auf Anhieb konnte ein sehr guter Platz im vorderen Mittelfeld und in Gemeinschaft mit dem auf ferngesteuerte Roboter spezialisierten iranischen Team YRA sogar die Halbfinalteilnahme unter 22 Teams erreicht werden. Neben dem Fachgebiet SIM sind am Darmstadt Rescue Robot Team die Fachgebiete Multimodale Interaktive Systeme vom Fachbereich Informatik (Prof. Bernt Schiele) und Flugsysteme und Regelungstechnik vom Fachbereich Maschinenbau (Prof. Uwe Klingauf) der TU beteiligt.

in der Technical Challenge wurde daher den Darmstadt Dribblers als erstem nichtjapanischem Team überhaupt der renommierte „Louis Vuitton Best Humanoid Award“ für den besten autonomen, humanoiden Roboter aller Klassen verliehen. Dieser wertvolle Wanderpokal soll direkt nach Darmstadt transportiert werden.

Der RoboCup ist eine internationale Initiative zur Förderung der Forschung, Entwicklung und Ausbildung in unterschiedlichen Bereichen autonomer, intelligenter Roboter. Gleichzeitig ist er der größte Robotikwettbewerb der Welt. Am RoboCup 2009 in Graz nahmen insgesamt 2300 Teilnehmer aus 44 Ländern in mehreren Ligen teil.

Die Darmstadt Dribblers treten seit 2004 in der Humanoid KidSize Liga an, in der dieses Jahr 22 Mannschaften von jeweils drei fußballspielenden und bis zu 60 Zentimeter großen autonomen, humanoiden Robotern gegeneinander antraten. Die Darmstadt Dribblers sind das Schwesterteam der Darmstadt Dribbling Dackels, die zuletzt 2008 mit dem GermanTeam den Titel in der Four-Legged Robot League gewonnen haben. Da diese Liga nicht mehr fortgeführt wird, haben mehrere Weltmeister von 2008 das Dribblers-Team verstärkt.

Infos: Darmstadt Dribblers: www.dribblers.de

Videos der Spiele: www.youtube.com/DarmstadtDribblers

TU-TEAM TWITTERTE +++ Testspiel ist vorbei. Ergebnis: ein verlorenes Bein, ein wackeliger Arm, ein Roboter mit Kurzschluss. Ansonsten Sieg für uns. +++ Der Baumarkt ist direkt neben der RoboCup-Halle. Das sollte für die folgenden Jahre beibehalten werden ;-)
 +++ Last preparations for the half-final. Strategy is set up, robots get calibrated. +++

Studierende wählen Parlament

Die Wahlen 2009 für die Mitglieder des Studentenparlaments (StuPa), der Universitätsversammlung sowie der Fachbereichs- und der Fachschaftsräte ergaben nur wenige Verschiebungen im Vergleich zum Vorjahr. Im Studierendenparlament verteilen sich die 31 Sitze wie folgt (in Klammern die Sitzverteilung vom Sommersemester 2008): Liste 1 Fachwerk: 13 (13); Liste 2 Jusos: 9 (9); Liste 3 Grüne Hochschulgruppe: 6 (5); Liste 4 RCDS: 3 (4); Liste 5 Fachkraft: kein Sitz. Die Wahlbeteiligung lag bei 29,73 Prozent. In der Universitätsversammlung der TU Darmstadt stehen den Studierenden 15 von 61 Sitzen zu. So verteilen sich die Sitze: Liste 1 Fachwerk: 5; Liste 2 Jusos: 5; Liste 3 Grüne: 3; Liste 4 RCDS: 2.

Mechatroniker glänzt vor Kammer

Berufsausbildung hat Tradition an der TU Darmstadt. Für deren Qualität spricht der Erfolg von Frederick Brand. Er schloss als Bester von knapp 100 Prüflingen bei der Industrie- und Handelskammer Darmstadt Rhein-Main-Neckar im Beruf des Mechatronikers ab. Und das sogar bei einer verkürzten Ausbildungszeit. Brand, der seine Ausbildung seit September 2006 in der Lehrwerkstatt des Fachbereichs Elektrotechnik und Informationstechnik absolvierte, zeigte sich nicht nur bei seiner Abschlussprüfung leistungsstark. „Er hat sich auch während seiner praktischen Ausbildung immer schnell und selbstständig sogar in ihm unbekannte Themen eingearbeitet und diese hinterfragt. Und selbst in seiner Freizeit lässt ihn die Technik nicht los“, sagt sein Ausbilder, Walter Hechler, über den 19-Jährigen. Mit Sicherheit auch ein Grund für den Entschluss von Frederick Brand, im Anschluss an seine Ausbildung sein Fachabitur und danach ein entsprechendes Studium zu absolvieren.

Power durch IT

Die Region Rhein-Main-Neckar und ihre hoch dynamische Wachstumsbranche

Beim zweiten regionalen IT-Forum in Darmstadt diskutierten Experten, wie die Region als europäischer Spitzenstandort für Informationstechnologien fortentwickelt werden kann. Unternehmen sollen noch stärker mit Hochschulen und Forschung vernetzt werden.

Diese Entscheidung in Berlin war eines der beherrschenden Themen beim 2. IT-Forum Darmstadt Rhein Main Neckar im Sommer in Darmstadt: Der von der TU Darmstadt maßgeblich vorangetriebene Antrag „Software-Innovationen für das digitale Unternehmen“ hat den Sprung in das Finale des zum zweiten Mal ausgeschriebenen Spitzencluster-Wettbewerbs des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) geschafft.

Die Bewerbung des Konsortiums, in dem die Unternehmen Software AG, SAP und IDS Scheer sowie die TU Darmstadt führende Kräfte sind, ist für die Endrunde nominiert. Die endgültige Entscheidung fällt im Januar 2010. Es geht um eine Förderung in Höhe von 40 Millionen Euro.

Die Region in und um Darmstadt soll als europäischer IT-Spitzenstandort weltweit bekannt gemacht werden. Um diesem Ziel ein Stück näherzukommen, trafen sich führende Vertreter aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik beim zweiten IT-Forum. „Gemeinsam aus der Region stark sein und Potenziale in Marktwerte umsetzen“ – unter diesem Motto stand die Veranstaltung vor rund 450 Besuchern im Wissenschafts- und Kongresszentrum darmstadtium.

Die einzigartige Mischung aus Kongress, Fachtagung, Messe und Forumsveranstaltung hat sich in den vergangenen Jahren bewährt. Dieses Jahr trafen Großunternehmen aus Logistik, Finanzen, Chemie/Pharma, Fertigung, öffentlicher Verwaltung und Telekommunikation mit den kleinen und mittelständischen IT-Unternehmen der Region in Darmstadt zusammen.

Das diesjährige Forum war ein weiterer wichtiger Schritt zur Fortentwicklung des Software-Clusters Rhein Main Neckar. Mit dem Cluster soll die Spitzenforschung in Wissenschaft und Unternehmen ausgebaut werden, außerdem sollen innovative kleinere wie größere Unternehmen untereinander sowie mit den Hochschulen und Forschungseinrichtungen vernetzt werden. Dazu kommt die Vermarktung dieser IT-Kompetenz der Region. Mithilfe der Landesregierung haben IHK, TU Darmstadt, Software AG, SAP und

Weltweit auf der Höhe

Die Konzentration von Unternehmen und Forschungseinrichtungen zu Informations- und Kommunikationstechnologien in der Region Rhein-Main-Neckar hat eine ähnlich hohe Qualität wie die IT-Cluster Silicon Valley, Oulu (Finnland) und Bangalore (Indien). Zu diesem Ergebnis kommt eine neue Studie der TU Darmstadt. Bei der Zahl der im Gebiet niedergelassenen IT-Unternehmen übertrifft die Region um die Städte Frankfurt, Wiesbaden, Offenbach, Aschaffenburg, Mainz, Darmstadt, Mannheim, Heidelberg und Walldorf mit circa 12 700 Firmen deutlich das Silicon Valley, das auf 7000 IT-Unternehmen kommt – und das bei ungefähr vergleichbarer räumlicher Größe. Allerdings liegt der kalifornische IT-Cluster bei der Anzahl der Beschäftigten und des Gesamtumsatzes deutlich vorne. Über 500 000 Beschäftigte erwirtschafteten einen Umsatz von circa 180 Milliarden Euro. Im südhessischen IT-Cluster sind es mindestens 90 000 Beschäftigte, die ein Viertel des Gesamtumsatzes des Silicon Valley erzielten. Es übertrifft damit bei der Beschäftigtenanzahl aber die IT-Cluster Bangalore (80 000) und Oulu (18 000).

IDS Scheer erfolgreich ein Clustermanagement installiert, das im Rahmen des zweiten IT-Forums die Arbeit aufnahm und auch gleich den Rückenwind durch die Spitzencluster-Entscheidung in Berlin spürte.

Forschung und Ausbildung voranbringen

Prof. Dr. Johannes Buchmann, Direktor von CASED und Professor im Fachbereich Informatik der TU Darmstadt: „Der Softwarecluster Rhein Main Neckar und vor allem das jährliche IT-Forum bieten uns wichtige Kontakte und Rückmeldungen aus verschiedenen Branchen der regionalen Wirtschaft. Das LOEWE-geförderte Zentrum der TU Darmstadt ‚Center for Advanced Security Research Darmstadt-CASED‘ ist ein exzellentes Beispiel für nachhaltige Forschungsförderung in der Region. Als Zentrale des Darmstädter IT-Sicherheitsclusters, gebildet von der TU Darmstadt, dem Fraunhofer-Institut SIT und der Hochschule Darmstadt, bringt CASED die Forschung und Ausbildung am IT-Sicherheitsstandort Darmstadt national und international voran.“



Haben angesichts der IT-Stärken gut lachen: Prof. Hans Jürgen Prömel, Präsident TU Darmstadt, Karl-Heinz Streibich, Vorstandschef Software AG, Andreas Storm, Parlamentarischer Staatssekretär BMBF, Brigitte Zypries, Bundesjustizministerin, Prof. Maria Overbeck-Larisch, Präsidentin Hochschule Darmstadt, Dr. Uwe Vetterlein, Hauptgeschäftsführer IHK Darmstadt, Norbert Eder, Software AG (v. r. n. l.).

Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel, Präsident der TU Darmstadt:

„Die TU Darmstadt ist auf dem Feld der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) ein Kraftzentrum in der Region Rhein-Main-Neckar. Das gilt für die zukunftsweisende Forschung etwa in der IT-Sicherheit genauso wie für die Lehre. Die TU Darmstadt hat, so unterstreicht es auch eine neue Studie aus unserer Universität, entscheidende Bedeutung für die Entstehung des IKT-Clusters Rhein-Main und großen Einfluss auf die Gründung von Leitunternehmen und die Bereitstellung hoch qualifizierter Mitarbeiter. Dazu passt eine aktuelle Befragung von Personalchefs der großen deutschen Unternehmer im Auftrag der Magazine Handelsblatt Junge Karriere und Wirtschaftswoche: Die Manager urteilten einmal mehr, die TU Darmstadt habe bundesweit den besten Studiengang Wirtschaftsinformatik. Das heißt auch in wirtschaftlich schwierigen Zeiten wie diesen: Unsere Absolventen sind heiß begehrt.“

Unsicherheit beherrschen

In einem Sonderforschungsbereich wollen Maschinenbauer und Mathematiker das scheinbar Unmögliche bewältigen

Was sind die denkbar schwierigsten Bedingungen, unter denen ein Pilot ein Flugzeug landen könnte, und welche Kräfte wirken dann auf das Fahrwerk? Überlegungen wie diese sind entscheidend bei der Konstruktion des Fahrwerks und führen zwangsläufig zu Überdimensionierung. In Zeiten knapper Ressourcen ist das „Mitschleppen“ von häufig ungenutztem Material aber nicht länger tragbar.

Maschinenbauer und Mathematiker der TU Darmstadt arbeiten zusammen an einem ehrgeizigen Projekt. Im Sonderforschungsbereich (SFB) 805 wollen sie die Unsicherheit in Entwicklung, Produktion und Nutzung lasttragender Systeme beherrschen. Neue Verfahren und Methoden zur Herstellung sowie erweiterte mechatronische und adaptionsfähige Technologien zur Nutzung sollen entwickelt werden, um letztlich die Systeme im Einsatz zu stabilisieren und Beanspruchungen zu dämpfen.

Störender Ballast

„Beherrschung von Unsicherheit in lasttragenden Systemen des Maschinenbaus“ heißt der Titel des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) geförderten Projekts. Nicht nur Fachgebiete aus Maschinenbau und Mathematik der TU Darmstadt forschen zusammen, auch das LOEWE-Zentrum AdRIA, wo die Geschäftsstelle des SFB angesiedelt ist, und das Fraunhofer-Institut Betriebsfestigkeit und Systemzuverlässigkeit LBF in Kranichstein unterstützen die Forschungsarbeiten.

Die Idee zum SFB stammt bereits aus dem Sommer 2006 und ging aus den TU-Forschungsschwerpunkten „Vernetzte Produkt- und Produktionsentwicklung“ und „Funktionale Werkstoffe – Werkstoffe in Funktion“ hervor. Dort wollten die beteiligten Professoren zu den Themen „Mathematische Modelle und Methoden zur Prozess- und Produktoptimierung unter Unsicherheit“, „Production Through Usage“ und „Structural Health Control SHC“ DFG-Projekte beantragen. Schließlich fassten sie alles zu einem großen SFB zusammen.

Bau eines Demonstrators

Nach Ausarbeitung von Konzeptpapier und 700 Seiten starkem Vollartrag stellten sich die Darmstädter Forscher bei der DFG vor. Im Sommer 2008 erfolgte die zweitägige Begutachtung, und Mitte November stand fest, dass die TU Darmstadt einen neuen SFB bekommen wird. Insgesamt arbeiten derzeit 23 Mitarbeiter aus acht Fachgebieten daran, einen Demonstrator, bestehend aus Einzelstabsystem, Stabwerk und hydropneumatischem Feder-Dämpfersystem, zu entwerfen. Anhand dieser Komponenten soll die Beherrschung von Unsicherheit ganzheitlich entlang der kompletten Planungs- und Prozesskette zur Herstellung und Nutzung eines lasttragenden Systems erprobt werden. Während der Nutzung des lasttragenden Systems sorgen neue Usage-Monitoring-Verfahren für eine permanente Erfassung der tatsächlichen Beanspruchungen.

Das neue Team

Im SFB 805 arbeiten Teilgebiete der Mathematik und des Maschinenbaus eng zusammen. Aus dem Maschinenbau sind die Professoren Eberhard Abele (Produktionsmanagement, Technologien und Werkzeugmaschinen), Reiner Anderl (Datenverarbeitung in der Konstruktion), Herbert Birkhofer (Produktentwicklung und Maschinenelemente), Peter Groche (Produktionstechnik und Umformmaschinen), Holger Hanselka (Systemzuverlässigkeit und Maschinenakustik) und Peter Pelz (Fluidsystemtechnik) beteiligt. Die Mathematik ist vertreten durch die Professoren Alexander Martin (Diskrete Optimierung) und Stefan Ulbrich (Nichtlineare Optimierung).

Infos zu den Teilprojekten und Mitarbeitern: www.sfb805.tu-darmstadt.de



Die Köpfe des neuen Sonderforschungsbereichs: Professoren und wissenschaftlicher Nachwuchs aus acht Fachgebieten suchen nach Wegen, Risiken von Lasten zu minimieren.

Schließlich wird die Komplexität zunehmen, bis am Ende ein lasttragendes Gesamtsystem zur Verfügung steht.

„Gelingt es, Unsicherheiten zu beherrschen, können wir Sicherheitsbeiwerte zwischen Beanspruchbarkeit und Beanspruchung in lasttragenden Systemen minimieren, gegenwärtige Überdimensionierung vermeiden, Ressourcen schonen, Einsatzbereiche erweitern und damit wirtschaftliche Vorteile ermöglichen“, sagt Holger Hanselka, Sprecher des SFB 805, Professor an der TU Darmstadt und Institutsleiter des Fraunhofer LBF.

Sonja Friedrich

Drucktechnik revolutionieren

Die Partner des vom Bundesforschungsministerium geförderten Spitzenclusters „Forum Organic Electronics“ – BASF SE, Heidelberger Druckmaschinen AG und TU Darmstadt – wollen mit nanoteiligen Funktionsmaterialien und innovativen Druckverfahren die Drucktechnik revolutionieren. Sie ermöglichen damit zukunftsweisende Produkte der Organischen Elektronik wie transparente Photovoltaik-Folien oder biegsame Leuchtdioden. Das Projekt „Nanostrukturierung und Plastik-Elektronik Printplattform (NanoPEP)“ will innerhalb von drei Jahren erste gedruckte Ergebnisse präsentieren.

Die Organische Elektronik basiert auf leitfähigen Polymeren oder auch kleineren Molekülen der organischen Chemie und gilt als wichtige Zukunftstechnologie. Ihre Einsatzgebiete reichen von organischen Schaltungen und Speichern über die Photovoltaik bis zu organischen Leuchtdioden. Eine von zahlreichen Anwendungen der gedruckten Elektronik sind sogenannte Smart Label, mit Sensoren ausgerüstete Etiketten. Mit diesen Transpondern, die mitsamt Antenne auf Folien gedruckt werden können, lassen sich zum Beispiel Temperatur und Luftfeuchte messen, wichtige Aspekte für Transport und Lagerung von Waren.

Zwar lassen sich einfache Schaltkreise bereits heute drucken, die Herausforderung liegt jedoch in der flexiblen Elektronik: Hierfür müssen die Funktionsmaterialien – leitfähige organische Moleküle – in nur Nanometerdicken, defektfreien und sehr homogenen Schichten in mehreren Lagen übereinander auf flexible Träger aus Plastik oder Papier gedruckt werden.

Dafür wird die Kompetenz der TU Darmstadt benötigt: Das Institut für Druckmaschinen und Druckverfahren im Fachbereich Maschinenbau betreibt Forschung mit maschinenbaulichen, verfahrenstechnischen und wirtschaftswissenschaftlichen Aufgabenstellungen. Ein Schwerpunkt ist das funktionale Drucken.

Infos: www.idd.tu-darmstadt.de

Dem Nachwuchs viele Chancen

Materialwissenschaftler Professor Hartmut Fueß führte hundert Doktoranden zur Promotion

Professor Hartmut Fueß, bis 2006 Leiter des Fachgebiets Strukturforschung im Fachbereich Material- und Geowissenschaften der TU Darmstadt, hat geschafft, was (außerhalb der Chemie und der Medizin) nur sehr wenigen Professoren gelingt: Der 68-Jährige hat während seiner Wissenschaftlerlaufbahn einhundert Doktoranden erfolgreich betreut und zur Promotion geführt.

In der Forschung konzentrierte sich Fueß seit Beginn seiner Laufbahn 1979 als erst 34-jähriger Professor am Institut für Kristallographie der Universität Frankfurt auf die Struktur und Dynamik von Phasenübergängen, auf die Synthese neuer Oxide und spezieller Seltenerdverbindungen und die Struktur und Dynamik organischer Moleküle in Zeolithen. Im Laufe seiner Karriere kamen weitere Themen hinzu: Untersuchung dünner Schichten für Lithiumionen-Batterien, Charakterisierung von Ferroelektrika im Transmissions-Elektronenmikroskop, Diesel-Oxidationskatalysatoren in der automobilen Anwendung. Da-

bei unterhielt er enge wissenschaftliche Kontakte mit Forschergruppen in aller Welt, etwa in Frankreich, Italien, Spanien, Portugal, Russland, Litauen und der Slowakei.

Die Vielfalt seiner Forschung spiegelt sich auch in der Vielfalt der von seinen Doktoranden bearbeiteten Promotionsthemen wider. Das Thema des 100. Doktoranden, Christian Schmitt aus Mainz, behandelt etwa „ternäre Übergangsmetalloxide für die Partialoxidation“. Während seiner Zeit an der Universität Frankfurt hat Fueß 14 Doktoranden in Chemie promoviert, darunter drei Frauen. Weitere 86 Promotionen, 73 Männer und 13 Frauen aus zig Herkunftsländern, schlossen sich von 1990 bis heute an der TU Darmstadt an.

Über den „Verbleib“ seiner Mitarbeiter weiß Fueß genauestens Bescheid, beispielsweise, dass 39 von ihnen in Forschung und Lehre tätig sind, 55 dagegen in der freien Wirtschaft.

Bookmark

Surfen in tecnopedia

Warum platzt die Wurst immer der Länge nach auf? Warum schwimmt Cola light? Die Fachschaft Physik der TU Darmstadt weiß so was – und hat es im Webportal „tecnopedia“ der deutschen Industrie- und Handelskammern veröffentlicht. Das Mitmachportal für Jugendliche, die sich für Mathe, Natur- und Technikwissenschaften interessieren, fördert die Zusammenarbeit von Schulen, Hochschulen, Unternehmen und Science Centern. Studierende und Wissenschaftler der TU Darmstadt können ihre Expertise in der Darstellung anschaulicher und praxisbezogener naturwissenschaftlich-mathematischer Beispiele online stellen.

Kontakt: IHK Darmstadt
Rhein-Main-Neckar, Dr. Roland Lentz,
E-Mail: lentz@darmstadt.dihk.de

Schülerinnen
sehr willkommen

Vom 16. bis 27. November öffnen die naturwissenschaftlichen und technischen Fachbereiche der TU Darmstadt sowie außeruniversitäre Institutionen wie die Gesellschaft für Schwerionenforschung ihre Türen für Oberstufenschülerinnen.

Wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Studentinnen aus den ingenieurwissenschaftlichen und technischen Bereichen gestalten einen Vormittag oder Nachmittag für Schülerinnen der Stufen 10 bis 13 und geben Einblicke in das Studium, den Studienalltag und ihren eigenen Lebensweg. Neben allgemeinen Studieninformationen erwartet die Schülerinnen ein kreativer Praxisteil. In einer abschließenden Reflexion stehen die eigenen Erwartungen und der fremde Lebensweg der Wissenschaftlerinnen im Vordergrund.

Infos und Anmeldung:
www.tu-darmstadt.de/schnuppertage

Guter Lehrer
zu erwarten

Felix Schonert hat den Hessischen Förderpreis des Amtes für Lehrerbildung in der Kategorie „Preisträgerinnen und Preisträger der Ersten Staatsprüfung“ erhalten. Der Student der Biologie und Sportwissenschaft für das Lehramt an Gymnasien wurde für seine wissenschaftliche Hausarbeit mit dem Thema „Einfluss von Pflanzendiversität auf die Bodenfauna einer experimentell angelegten Graslandgesellschaft“ ausgezeichnet. Die Arbeit betreute Professor Stefan Scheu vom Fachbereich Biologie.

Bilingual unterrichten können

Lehramtsstudent Johannes Karl Schmees legt ein Auslandssemester ein

Warum als Lehramtsstudent nicht mal für ein Semester im Ausland studieren? Johannes Karl Schmees tut es im Wintersemester 2009/10 an der University of Bristol in England im Rahmen des Erasmus-Programms. Schmees studiert seit dem Wintersemester 2006 an der TU Darmstadt. Sein angestrebter Abschluss ist die erste Staatsprüfung für das höhere Lehramt in den Fächern Sport, Physik sowie Politik und Wirtschaft.

Bild: Privat



Für mich war entscheidend, in einem englischsprachigen Land studieren zu können – die vielfältigsten Chancen bot der Fachbereich Physik.

Schulen im Ausland bereichern

Lehramtsstudierende, Absolventinnen und Absolventen sowie Lehramtsreferendare sind angesprochen, am 28. Oktober von 16.15 Uhr bis 18.15 Uhr im Raum S1/15/020 die Infoveranstaltung „Unterrichten im Ausland“ zu besuchen. Es laden ein: Das Zentrum für Lehrerbildung der TU in Kooperation mit der Zentralstelle für das Auslandsschulwesen (Bundesverwaltungsamt) und dem Hochschulteam der Agentur für Arbeit Darmstadt.

Herr Schmees, warum haben Sie sich für ein Studium im Ausland entschieden?

Im Juli 2008 habe ich mich über das Zentrum für Lehrerbildung, kurz ZfL, um ein Stipendium für Lehramtskandidaten beworben – dem Studienkolleg der Stiftung der Deutschen Wirtschaft. Dabei sprach ich mit der zuständigen Mitarbeiterin auch über ein Auslandsstudium für Lehramtsstudenten. Nach vielen weiteren Gesprächen mit auslandserfahrenen Physikstudenten und der Idee, später bilingual unterrichten zu können, entschied ich mich für einen Auslandsaufenthalt.

Wie verlief Ihre Bewerbungsphase an der TU?

Den Auslandsaufenthalt plante ich zusammen mit dem ZfL – die Mitarbeiterin dort kannte die Besonderheiten des Lehramtsstudiums und ebenso die Partneruniversitäten der Fachbereiche. Für mich war entscheidend, in einem englischsprachigen Land studieren zu können – die vielfältigsten Möglichkeiten bot der Fachbereich Physik. Die weiteren Informations- und Beratungsgespräche führte ich dann mit Mitarbeitern des Fachbereichs. Die unbürokratische Bewerbung führte im März 2009 zu einer Zusage des International Office.

Wie ging es weiter?

Zunächst muss ein sogenanntes „Learning Agreement“ ausgefüllt werden. Hierzu muss man sich intensiv mit Studienplänen der Partneruniversität auseinandersetzen, um geeignete Kurse zu finden. Als Lehramtskandidat hat man es dann etwas schwerer, wenn man mehrere Fächer studieren möchte, da sich „Verwaltungsgänge“ vervielfachen. In meinem Fall waren das die Fächer „Physik“ und „Politikwissenschaft“.

Wie kommt es, dass Sie Politikkurse besuchen können?

Mit diesem Anliegen habe ich mich an das Referat Internationale Beziehungen der TU gewandt. Nach dessen Rücksprache mit der entsprechenden Einrichtung der Partneruniversität wurde mir gewährt, ein weiteres Fach studieren zu können. Diese Regelung ist großzügig und hängt mit meinem „Status“ als Lehramtsstudent zusammen.

Wie sieht Ihr weiterer Plan aus?

Zunächst steht die Wohnungssuche im Zentrum. Hier hoffe ich auf Unterstützung der Partneruniversität. Gerne berichte ich nach meiner Rückkehr Anfang Februar über meinen Auslandsaufenthalt.

Interview: Zentrum für Lehrerbildung

Im Tandem gelingt es besser

Das Institut für Psychologie und das Amt für Lehrerbildung kooperieren

Die bessere Vernetzung der ersten und zweiten Phase der Lehrerausbildung ist das Ziel, wechselseitige Unterstützungsmaßnahmen sind der Weg: Das drückt im Kern der Kooperationsvertrag aus, den Professor Bernhard Schmitz von der Arbeitsgruppe für Pädagogische Psychologie der TU Darmstadt und der Leiter des Studienseminars für Gymnasien in Heppenheim, Dr. Johannes Bähr, unterzeichneten. Initiiert und begleitet wurde diese Zusammenarbeit durch die Prüfungsstelle Darmstadt des Amtes für Lehrerbildung.

Damit der Übergang vom überwiegend fachlichen Studium zum pädagogisch-praktischen Vorbereitungsdienst besser gelingt, erhalten Lehramtsstudierende der TU Darmstadt Zugang zu Ausbildungsveranstaltungen des Studienseminars in Heppenheim. In Lern tandems mit Lehrkräften im Vorbereitungsdienst können sie auf diese Weise Unterrichtsluft schnuppern. Im Gegenzug leistet die Arbeitsgruppe für Pädagogische Psychologie Unterstützung bei der Konzeption und Durchführung von Lehrangeboten des Studienseminars. Den inhaltlichen Rahmen der Kooperation bildet dabei der Ausbildungsschwerpunkt „Diagnostizieren und Fördern“ – ein ebenso wichtiger wie anspruchsvoller Aufgabenbereich von Lehrern. Zugleich ist er aber auch aktueller Forschungsgegenstand der Arbeitsgruppe um Professor Schmitz in einem Schwerpunktprogramm der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Die in diesem Zusammenhang stehenden Studien werden durch die Gymnasiallehrkräfte, die in Heppenheim die zweite Ausbildungsphase durchlaufen, unterstützt. In verschiedenen Befragungen lassen sie die Forscher an ihren Erfahrungen und ihrer professionellen Entwicklung teilhaben. Somit schließt sich der Kreis von Forschung und Praxis.

Kontakt für Lehramtsstudierende mit Interesse an Lern tandems: Dipl.-Psych. Simone Bruder,
E-Mail: bruder@psychologie.tu-darmstadt.de

So schnell kann es gehen

Neues Jobportal im Web der TU Darmstadt

Wie elektrisiert, so fühlte sich Andrea P., als sie nach gut gelaufenem Bewerbungsgespräch das Firmengebäude verließ. Anfang Juli hatte sie im Jobportal der TU die Stellenausschreibung eines Ingenieurbüros gefunden. Das Stellenprofil begeisterte sie. Die Arbeitsplatzbeschreibung passte genau zu dem, was ihr im Studium am meisten Spaß machte. Also schaute sie sich gleich noch die Homepage der Firma an: Nicht so aufwendig wie bei einem Dax-30-Unternehmen, aber klar strukturiert und mit tollen Referenzkunden.



Zwei Wochen, nachdem sie die Bewerbung abgeschickt hatte, klingelte ihr Telefon, und der Inhaber fragte sie, ob sie noch Interesse hätte und zu einem Gespräch kommen würde. Einmal tief

durchgeatmet, dann antwortete sie: ja, gerne. Nun liegt das Gespräch zwei Wochen zurück und auf dem Küchentisch ein unterschriftreifer Vertrag. Wenn sie ihre letzte Prüfung bestanden hat, kann sie direkt dort anfangen.

Geholfen dabei hat ihr das neue Stellenportal im Web der TU Darmstadt: www.stellenwerk-darmstadt.de. Dort können Firmen zu günstigen Preisen Stellenangebote einstellen und Zugang finden zu den Absolventen sowie Studierenden der TU.

Interessierte finden so im besten Fall schon während der Endphase ihres Studiums den passenden Job. Außerdem gibt es dort Studentenjobs und Praktika, sodass bereits während des Studiums Kontakte zu Firmen geknüpft werden können. Annoncen von Privathaushalten mit Umzugshelfer- oder Nachhilfesuchen bringen Ferien- oder Gelegenheitsjobs. Und wer sich für eine Forschungslaufbahn interessiert, wird bei den HiWi-Stellen der TU fündig.

Die Anzahl der Annoncen zeigt, dass die Jobbörse bereits nach wenigen Wochen bei Firmen gut ankommt. Und je mehr Stellen dort zu finden sind, desto besser sind die Chancen der Studierenden der TU. Gut so.

www.stellenwerk-darmstadt.de, Kontakt: Theo Bender, Referat Kommunikation TU Darmstadt: Telefon 16-6893; E-Mail: bender.th@pvw.tu-darmstadt.de



Bild: fotolia/Bernd Leitner

Bookmark

UniTechSpin-Award 2009

Der Ideenwettbewerb der TU Darmstadt geht zum dritten Mal seit 2007 an den Start: Gründungsinteressierte Studierende, Absolventen und Wissenschaftler können ihre Geschäftsideen vorstellen und wertvolles Feedback von einer Fachjury erhalten. Die Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft, Finanzierung und Beratung bewerten die Ideenskizzen auf ihr Innovations- und Geschäftspotenzial hin; der Grad der Marktreife ist nicht entscheidend. Alle Teilnehmer erhalten Hinweise für die Umsetzung ihrer Idee und können weiterführende Kontakte zu den Experten der Jury knüpfen.

Die besten Ideen werden am 3. Dezember 2009 im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung in der Rundeturmstraße 10 (S3/20) mit Preisen im Gesamtwert von über 6000 Euro ausgezeichnet. Sponsoren sind die Sparkasse Darmstadt und die Isra Vision AG.

Anmeldeschluss für das Einreichen der Konzepte ist der 30. Oktober.

Anmeldung und Info:

www.tu-darmstadt.de/forschen/unternehmensgruendung/index.de.jsp

Nahe an den Nobelpreisträgern

Sven Heiles und Thomas Herrmann vom Fachbereich Chemie der TU Darmstadt gehörten zu den 600 hervorragenden Nachwuchswissenschaftlern aus 66 Ländern, die am 59. Treffen der Nobelpreisträger in Lindau teilnehmen durften.



Bild: Privat

Sven Heiles (25) studiert im zehnten Semester Chemie und hat sich durch herausragende Studienleistungen ausgezeichnet. Er ist

Mitglied der Studienstiftung des Deutschen Volkes und arbeitet in seiner Diplomarbeit an „Molekularstrahlableitenexperimenten von reinen und dotierten Clustern“ in der Forschungsgruppe von Professor Rolf Schäfer.

Thomas Herrmann (27) ist Diplom-Ingenieur der Chemie und promoviert mit dem Arbeitstitel der Dissertation „Modellierung technischer Hochdruck-LDPE-Reaktoren“ in der Forschungsgruppe von Professor Markus Busch.



Bild: Privat

Ein guter Partner

Israelische Bildungsexperten informieren sich über Berufsschullehrer-Ausbildung



Bild: Dan Löwenbein

Im Gespräch: Professor Gad Arnsberg (Beit Berl College), Judith Abrahami-Einat (ORT-Braude College) und Burkhard Bendig (TU Darmstadt).

Unter dem Motto „Deutsch-israelisches Jahr der Wissenschaft und Technologie“ steht ein Programm des Bundesbildungsministeriums, das in beiden Ländern wichtige neue Impulse für Wirtschaft und Forschung setzen soll. In diesem Rahmen vergleichen Bildungsexperten die vorhandenen nationalen Systeme der Berufsbildung und entwickeln einzelne Bereiche modular weiter. Es geht um Veränderungsmöglichkeiten in institutionellen Strukturen und in der praktischen beruflichen Aus- und Weiterbildung.

Sieben israelische Bildungsexperten informierten sich in diesem Rahmen bei einem Besuch der TU Darmstadt über die Strukturen in der Berufsausbildung und der Lehrerbildung für berufliche Schulen. Ziel ist es, ein Kooperationsprojekt zwischen dem hessischen Amt für Lehrerbildung und den israelischen Partnern zu vereinbaren. Burkhard Bendig, Geschäftsführer des TU-Zentrums für Lehrerbildung, stellte die Bachelor-Master-Struktur der beiden akkreditierten Studiengänge Bachelor und Master of Education der TU Darmstadt vor. Dr. Judith Abrahami-Einat und Professor Gad Arnsberg unterstrichen den Wunsch, mit der TU Darmstadt bei der Umsetzung der Berufspädagogen-Ausbildung zusammenzuarbeiten. Die Universität habe einen sehr guten Ruf nicht zuletzt, weil der Staatsgründer Chaim Weizmann auch in Darmstadt studierte, sagte Gad Arnsberg bei einem Arbeitstreffen mit dem Projektkoordinator Aaron Löwenbein in Israel.

Verneigung vor einem Pionier

Professor Harald Rose, emeritierter Professor für Physik an der TU Darmstadt, ist von der Microscopy Society of America zum Fellow gewählt worden. Die Auszeichnung auf der Basis der besonderen Anerkennung einer „hervorragenden wissenschaftlichen Karriere“ wurde Rose im Rahmen der Tagung Microscopy and Microanalysis 2009 in Richmond, Virginia, USA, verliehen.

Rose und seine Kollegen Dr. Maximilian Haider, Absolvent der TU Darmstadt und Gründer der Firma CEOS in Heidelberg, und Professor Knut Urban, Direktor des Instituts für Mikrostrukturforschung des Forschungszentrums Jülich, hatten zusammen als weltweit Erste mit einem von ihnen entwickelten Elektronenmikroskop einzelne Atome sichtbar gemacht. Rose, geboren 1935 in Bremen, hatte an der TH Darmstadt studiert und promoviert und war ab 1980 Professor am Institut für Angewandte Physik.

Bookmark

Termine und Anmeldungen

Das Winterprogramm des Unisport-Zentrums beginnt gemeinsam mit den Lehrveranstaltungen des Wintersemesters am 12. Oktober 2009. Die (Online-)Anmeldung für die einzelnen Sportkurse ist für Studierende und Bedienstete der TU Darmstadt ab sofort möglich, externe Nutzer können sich ab dem 5. Oktober anmelden.

Infos und Kursübersicht:

www.usz.tu-darmstadt.de

Kontakt: Unisport-Zentrum,

Alexanderstraße 25, Tel. 06151 16-2518,

E-Mail: usz@usz.tu-darmstadt.de

Ingenieure mit starker Kondition

Immer wieder sonntags im Juli sind sie gefragt, die Eisenmänner des Elektro- und Informationstechnikinstituts „EMKondition“: Auch beim diesjährigen „Darmstadt Ultra Duathlon“ waren sie dabei, rannten 1600 Meter, absolvierten auf dem Rad 18 Kilometer auf dem Rundkurs über den Campus Lichtwiese. Den Abschluss bildeten 4,2 Kilometer im Laufschrift auf der Waldlaufbahn und im Rund des Hochschulstadions.

Die Freude über die Verbesserung von Platz 34 im Jahr 2005, Platz 19 im Jahr 2006, Platz 18 im Jahr 2007 auf Platz 9 im Jahr 2009 war riesig. In diesem Jahr fuhr das Team „EMKondition“ damit die beste Wertung aller Teams aus der TU Darmstadt ein.

Gut gelegt

Zwei Darmstädter Rugby-Teams bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften

Zu den diesjährigen Deutschen Hochschulmeisterschaften im Siebener-Rugby in Mainz konnten die gemischten Teams aus TU Darmstadt und Hochschule Darmstadt erstmals mit zwei Mannschaften anreisen. Zuvor hatte man vier Wochen lang hart trainiert.

Das erste Spiel für die Darmstädter Teams in Mainz bestritt Darmstadt I. Kick off morgens kurz nach 9 Uhr, der Gegner war die Uni Freiburg. Bereits nach den ersten paar Minuten war zu erkennen, dass die Darmstädter Mannschaft noch nicht wach war. Mehrmals gelang es den Freiburgern, die Darmstädter Abwehr zu durchbrechen. In der zweiten Halbzeit besserte sich die Lage für die Darmstädter und es gelang ihnen, einen Versuch zu legen. Das änderte nichts an der am Ende klaren Niederlage für Darmstadt.



Bild: Uni Sportzentrum

Schnell eine Runde weiter

Darmstadt II hingegen konnte gegen Tübingen I mit je drei Versuchen ein Unentschieden erkämpfen. In der ersten Runde des Turniers spielten die Mannschaften um die Platzierungen in den drei Hauptgruppen, welche beim Rugby „Cup“, „Plate“ und „Bowl“ heißen. Darmstadt I konnte gegen Heidelberg II einen Sieg heimfahren, und Darmstadt II besiegte Marburg II mit 35 zu 5. Am Ende des ersten Spieltages hatten sich beide Teams in der „Plate“-Gruppe platziert.

Der erste Gegner in der Gruppenrunde für Darmstadt I war Kiel, von Anfang an durchbrachen die Darmstädter die Kieler Verteidigung und es kam zu drei Versuchen in der ersten Halbzeit, was zum Halbzeitstand von 15 zu 0 führte. Auch im zweiten Durchgang beherrschte man das Spiel souverän. Darmstadt konnte sich bereits am ersten Spieltag auf Platz eins der „Plate“ platzieren. Leider gelang es Darmstadts zweiter Mannschaft nicht, sich gegen Jena durchzusetzen.

Mangelnde Konzentration

Nach einer „Players Party“, zu der mehr als 600 Rugbyspieler kamen, ging es am nächsten Morgen weiter. Darmstadt I setzte sich gegen Jena durch, trotz erneuter Konzentrationsschwächen. Die schnelle Darmstädter Hintermannschaft war allerdings hellwach und konnte so durch ihre Vorstöße Schlimmeres verhindern. Darmstadt II verlor knapp gegen Karlsruhe. Im „Plate“-Halbfinale schlug Darmstadt in einer spannenden Partie Dresden. Das letzte Spiel für die Darmstädter Truppe lautete Darmstadt II gegen Kiel I. Beide Teams schenken sich nichts und es war ein schnelles und spannendes Spiel. Das Tackling von beiden Mannschaften war aggressiv, die Teams kämpften um jeden Meter Boden. In der letzten Spielminute wurde Darmstadts Frederik Loew im vollen Lauf gestoppt und stürzte dabei unvorteilhaft, konnte aber nach ärztlicher Behandlung mit Schürfwunden im Gesicht und einer Prellung des rechten Schultergelenks wieder zurückkehren. Am Ende stand es leistungsgerecht Remis. Darmstadts I erreichte als Erster der „Plate“-Kategorie nach Punkten insgesamt Platz 13, Darmstadt II konnte sich Platz 21 sichern.

Starke Jungs: Beide Darmstädter Mannschaften kämpften ehrgeizig bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften um gute Platzierungen.

Europakonkurrenz wartet schon

Bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften im Rudern, die Mitte Juli von der Uni Hannover am Schweriner Faulen See ausgerichtet wurden, schnitten die Athleten der WG Darmstadt hervorragend ab. TU-Student Jonathan Koch (Gießener Rudergesellschaft) erreichte im Leichtgewichts-Männer-Einer ebenso den ersten Platz wie gemeinsam mit Christoph Thiem (Ruderclub Möve Großauheim) im Leichtgewichts-Doppel-Zweier. Der Olympiateilnehmer von 2008 qualifizierte sich damit sowohl im Einzel als auch im Doppel mit Christoph Thiem für die Studierenden-Europameisterschaften (EUC) im polnischen Kruszwica.

Ebenfalls ganz oben auf dem Treppchen landeten TU-Studentin Miriam Höner (Rudergesellschaft Wiesbaden-Biebrich) und Constanze Höhn von der Hochschule zu Köln, die im Leichtgewichts-Frauen-Doppelzweier Platz eins erreichten.

Zudem konnten sich Daniel Maßfelder, Christian Scherhag (beide Mainzer Ruderverein), Christoph Thiem und Jonathan Koch im Männer-Vierer ohne Steuermann sowie Christoph Thiem und Jonathan Koch in der Disziplin Männer-Zweier ohne Steuermann Rang drei sichern.

Flotte Scheiben

Titel für das Frisbee-Team

Das Frisbee-Team der TU Darmstadt ist Deutscher Vize-Hochschulmeister. Bei der DHM Ultimate Frisbee in Halle erreichte „Ars Ludendi“ den zweiten Rang.

In der Vorrunde hatten die Darmstädter sechs Spiele zu bestreiten. Nach einem 7:7 gegen Vorjahresfinalist Karlsruhe und einem 6:6-Remis gegen Bayreuth mussten die Südhessen alle weiteren Spiele gewinnen, um sich eine Chance auf das Viertelfinale zu wahren: Der Kraftakt gelang.

Am zweiten Spieltag startete das Darmstädter Frisbee-Team mit dem Viertelfinale gegen Titelverteidiger und Gastgeber Halle. Dank einer sehr guten

Verteidigung und wenig eigenen Fehlern behielt „Ars Ludendi“ auch hier die Oberhand. Nun stand das Halbfinale gegen Dresden auf dem Programm, gegen die die Hessen noch eine Rechnung offen hatten: Die Dresdener hatten Darmstadt im vorigen Jahr aus dem Turnier geworfen. Nach früher 3:0-Führung ging die Revanche von „Ars Ludendi“ auf, sodass die Mannschaft ins Finale gegen die starken Göttinger einzog. Hier setzte sich Darmstadt zunächst mit 2:0 ab, hatte aber gegen Mitte des Spiels einen Durchhänger. Göttingen kam bis zur Halbzeit auf 6:7 heran und spielte auch im zweiten Durchgang stark. So geriet Darmstadt mit 8:11 ins Hintertreffen. Zwar kämpften sich die Südhessen noch einmal heran, für die Wende reichte es jedoch nicht mehr – „Ars Ludendi“ verlor knapp 10:11. Die Enttäuschung über die Niederlage währte jedoch nicht lange, stattdessen wurde überschwänglich der Vize-Titel bei den Deutschen Hochschulmeisterschaften gefeiert.

Medaillen im Schießen garantiert

Seit einigen Jahren zur Tradition geworden ist die erfolgreiche Teilnahme von Athleten der Wettkampfgemeinschaft (WG) Darmstadt bei der Deutschen Hochschulmeisterschaft im Sportschießen. Auch in diesem Jahr erwiesen sich die Darmstädter Studierenden bei den Wettkämpfen in Berlin einmal mehr als Medailengarant. Sowohl in den DHM-Disziplinen als auch im Bundesweiten Hochschulvergleich im Sportschießen (BHvS) räumten die heimischen Schützen zahlreiche Platzierungen ab.

Beste Ergebnisse in der DHM-Wertung des Allgemeinen Deutschen Hochschulsportverbandes (adh) waren der dritte Rang im Mannschaftswettbewerb Luftgewehr – hier sicherten sich Felix Broj, Michaela Gebler und Matthias Göller die Bronzemedaille – sowie der zweite Rang im Mannschaftswettbewerb Luftpistole. Diese Silbermedaille errangen Felix Broj, Tobias Jördens und Erik Wagner.

Auch in den Wettkämpfen des BHvS erzielten die Südhessen gute Ergebnisse. In der Mannschaftswertung Sportpistole erreichten Felix Broj, Erik Wagner und Tobias Jördens Platz zwei, an der Freien Pistole reichte es für dasselbe Trio sogar für Rang eins. Auch mit der Olympischen Schnellfeuerpistole landeten die drei Darmstädter Sportschützen ganz oben auf dem Siegerpodest. Zudem konnte sich Felix Broj in den Einzelwertungen der Kategorien Freie Pistole, Olympische Schnellfeuerpistole und Standardpistole jeweils Platz zwei sichern.

Veranstaltungsreihen

Darmstädter Sport-Forum

2. 11.: **Aktivität und Fitness von Kindern und Jugendlichen** – Ergebnisse der deutschlandweiten MOMO-Studie, Prof. Dr. Klaus Bös, Universität Karlsruhe

9. 11.: **Kindersport für alle:** Analyse und Effekte, Prof. Dr. Werner Schmidt, Universität Duisburg-Essen
Zeit: 18.00 bis 20.00 Uhr
Ort: Geb. S1|01, Karolinenplatz 5, Raum 01

Botanischer Garten – Vorträge

15. 10.: **Transgene Pflanzen – Was ist das?** Prof. Dr. Heribert Warzecha, TU Darmstadt

5. 11.: **Fritz Müller: „Für Darwin!“ in Brasilien**, PD. Dr. Stefan Schneckenburger, TU Darmstadt
Info: www.bio.tu-darmstadt.de/media/projektname/botanischergarten/pdfs_1/news_1/Programm09fly.pdf
Zeit: 19.30 Uhr
Ort: Geb. B1|01, Schnittpahnstraße 3, Kleiner Hörsaal/Raum 52

Botanischer Garten – Führungen

2. 10.: **Freitagführungen**, PD Dr. Stefan Schneckenburger, TU Darmstadt

6. 11.: **Freitagführungen**
Zeit: 13.00 und 14.15 Uhr
Ort: Botanischer Garten, Schnittpahnstraße 5, Pergola

Geodätisches Kolloquium

15. 10.: **Moderne Ingenieurgeodäsie** – Vom Sensor zu Monitoring und Verstehen von zeitveränderlichen Prozessen, Prof. Dr.-Ing. Andreas Eichhorn, TU Darmstadt
Zeit: 16.15 Uhr
Ort: Geb. L5|01, Petersenstraße 13, Raum 427

Kolloquium Mathematik

14. 10.: **Zusammenbringen, was zusammengehört** – Lösungs- und Diskretisierungsstrategien im Kontext von Multiskalenansätzen, Prof. Dr. Rolf Krause, Università della Svizzera italiana, Lugano
Zeit: 17.15 Uhr
Ort: S2|14, Schlossgartenstraße 9, Raum 24

21. 10.: **Eröffnungsfeier des Internationalen Graduiertenkollegs 1529 Darmstadt-Tokio**, Mathematical Fluid Dynamics: The Motion of a Rigid Body in a Viscous Liquid: Recent Results and Open Questions; Complex Fluids; Pseudo Measures, Boltzmann and Navier-Stokes Equations. Giovanni P. Galdi, Peter Constantin und Marco Cannone
Zeit: 14.00 Uhr
Ort: Gebäude S1|03, Hochschulstraße 1, Raum 226

28. 10.: **Entwicklung von Mathematikunterricht** mit math-il.de-am Beispiel des „Zahlenteufel“, Prof. Dr. Rainer Kaenders, Universität Köln

4. 11.: **Nichtparametrische Schätzung und starke Gesetze der großen Zahlen**, Prof. Dr. Harro Walk, Universität Stuttgart
Zeit: 17.15 Uhr
Ort: Gebäude S2|14, Schlossgartenstraße 9, Raum 24

Physikalisches Kolloquium

16. 10.: **Die Bedeutung der Physik für die Astronomie**, Prof. Dr. W. Demtröder, TU Kaiserslautern

23. 10.: **Kohärenz in Licht und Materie:** Entstehung, Zerfall und Anwendung, Prof. Dr. Reinhold Walser, TU Darmstadt

30. 10.: **Quantenphysik mit Neutronen**, Prof. Dr. Dipl.-Ing. Gerald Badurek, TU Wien

6. 11.: **Mathematical Modelling of cellular stress response**, Frau Prof. Dr. Edda Klipp, Humboldt-Universität Berlin
Zeit: 17.15 bis 18.15 Uhr
Ort: Geb. S2|14, Schlossgartenstraße 9, Raum 024

Orientierung

21. 10.: **Ökumenischer Gottesdienst** zum Semesteranfang
Zeit: 18.00 Uhr
Ort: Evangelische Martinskirche, Am Riegerplatz

ULB – Bibliotheksführungen

6. 10. + **Wo finde ich was in der Universitäts- und Landesbibliothek?**
Zeit: 17.00 bis 18.00 Uhr
Ort: Geb. S3|12, Marktplatz 15, Schulungsraum, 1. OG

Weiterbildung

Hochschuldidaktik

1. – **Fit für die Lehre – Teil 1**, Dipl.-Psych. Edith Kröber, HDZ Stuttgart

8. 10.: **Den Studienanfang gestalten;** wie Mentorentätigkeit gelingt., Dr. Bärbel Könekamp und Dipl.-Psych. Oliver Glindemann

28. 10. –
4. 11.: **Vortragstraining**, Jeanine Dörr

29. – **Business-Präsentation.** Erfolgreich vortragen und präsentieren mit Multimedia, Robin Kröger, M.A. und Dipl.-Wirtsch.-Inf. Matthias Garten
Teilnahme nur für Universitäts-Mitglieder.
Anmeldung erforderlich
Info: www.tu-darmstadt.de/hda

Weiterbildung am International Institute for Lifelong Learning (I³L³)

5. – **Zertifikatskurs Baurecht:** Modul III: Vergaberecht,
9. 10.: öffentliches Baurecht, Streitschlichtungsmodelle, Prof. Dr. Wirth
Anmeldung erforderlich. Preis: 990 Euro
Info: www.tu-darmstadt.de/pvw/abt_i/wb/Baurecht1.tud

12. 10. – **Berufsbegleitende Weiterbildung:**
12. 2.: Zertifikat IT-Sicherheit
Anmeldung erforderlich. Preis: 1250 Euro
Info: www.dzi.tu-darmstadt.de/de/aus_und_weiterbildung/organisation/

30. 9.: **Weiterbildung für Tragwerksplaner:** Baustofftechnologie und Instandsetzung, Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Breit
Info: www.ifm.tu-darmstadt.de/cag/01_html/04_institut/04_veranstaltungen/01_details/twp_seminar.htm
Anmeldung erforderlich. Preis: 150 Euro
Zeit: 13.30 bis 19.30 Uhr
Ort: Geb. L5|06, Petersenstraße 12, Raum 11

7. 10.: **Weiterbildung für Tragwerksplaner:** Zulassung von Bauprodukten – Neue Technologien und ihre Auslegung, Georg Feistel
Info: www.ifm.tu-darmstadt.de/cag/01_html/04_institut/04_veranstaltungen/01_details/twp_seminar.htm
Anmeldung erforderlich. Preis: 150 Euro
Zeit: 13.30 bis 19.30 Uhr
Ort: Geb. L5|06, Petersenstraße 12, Raum 11

Kultur

603 qm

30. 9.: **Konzert: Station 17** (Hamburg/17rec) & Support: Goldstein Variationen-Tour
Info: 603qm.de
Ort: Alexanderstraße 2

Schon gelesen ...

Wie viel Regulierung braucht Nanotechnologie?

Die Zukunftstechnologie kündigt sich mit neuen Materialien und Produktionsmethoden an: Nanopartikel verbessern den Sonnenschutz, Nano-Kohlenstoffröhrchen treiben die Halbleitertechnik voran, analytische und diagnostische Methoden befördern den medizinischen Fortschritt, kratzfreie Lacke und schaltbarer Leim werden für bessere Autos entwickelt, Nanotextilien weisen Schmutz ab und knittern nicht.

Überall sollen Nanotechnologien eingreifen und entsprechend dringend wird ihre Regulierung gefordert. Wie aber soll das gehen? In die alten Regularien fügen sich die neuen Technologien nicht, aber kann es überhaupt eine übergeordnete Regulierungsinstanz für die Vielzahl nanotechnologischer Entwicklungen geben? Hier ist ein origineller Zugang gefragt, der von einer genauen Analyse der Nanoforschung, ihrer Geschichte und Methoden, ihrer Diskurse und Visionen ausgeht. Wissenschaftler der TU Darmstadt präsentieren einen entsprechenden Vorschlag und rücken die Frage der Regulierbarkeit der Nanotechnologien in einen größeren Zusammenhang: „Jenseits von Regulierung: Zum politischen Umgang mit der Nanotechnologie“ ist der Titel eines Buchs, das im AKA-Verlag erschienen ist. Die drei Herausgeber sind Professor Alfred Nordmann, Dr. Andreas Lösch und Stefan Gammel vom Nanobüro der TU.

Stefan Gammel hat Philosophie, Anglistik und Germanistik in Stuttgart und Liverpool studiert. Dr. Andreas Lösch studierte Soziologie und Ethnologie in Freiburg und Berlin. Alfred Nordmann ist Professor für Philosophie am Institut für Philosophie der TU Darmstadt. Neben der Wissenschaftsphilosophie und Wissenschaftsgeschichte gehören die Theorie und Geschichte der Nanoforschung und gesellschaftliche Aspekte der Nanowissenschaft zu seinen Arbeitsschwerpunkten.

Abweichungen vom Common Sense

Einem ganz anderen kritischen Thema nähert sich Helmut Dahmer, 1974 bis 2002 Professor für Soziologie an der TU Darmstadt, multiperspektivisch: Seine neueste Publikation vereinigt Aufsätze und Abhandlungen vor allem zu drei Problemen: den Nachwirkungen des „Holocaust“ (dem Antisemitismus und der Xenophobie), dem Niedergang der organisierten Psychoanalyse (und dem ungenutzten Potenzial der Freudschen Theorie), der sozialistischen Utopie und der „entgleisten“ russischen Revolution.

In dem Vorwort heißt es: „Divergenzen‘ sind Abweichungen vom jeweils herrschenden Common Sense. Intellektueller ist, wer solcher Abweichungen fähig ist und sie zu begründen weiß ... Was die Kultur ist, lernen die Einzelnen, indem sie mit ihr kollidieren.“

Stefan Gammel, Andreas Lösch und Alfred Nordmann (Hrsg.): Jenseits von Regulierung: Zum politischen Umgang mit der Nanotechnologie. Akademische Verlagsgesellschaft AKA GmbH, 2009. 190 Seiten. Hardcover. 85 Euro. ISBN 978-3-89838-088-1.

Helmut Dahmer: Divergenzen. Holocaust – Psychoanalyse – Utopia. Münster (Verlag Westfälisches Dampfboot), 650 S., 49,90 Euro. ISBN-10: 3896917706, ISBN-13: 9783896917706





Fair geht vor – nicht nur auf dem Rasen: Studenten untersuchen in einem Praktikumsprojekt das gesellschaftliche Engagement der Fußballverbände DFB, UEFA und FIFA. Ergebnis: Alle drei Verbände engagieren sich sozial, dieses Engagement folgt aber keiner Logik und sollte in manchen Themenbereichen ausgebaut werden.

Souverän über neunzig Minuten

Soziales Engagement der Fußballverbände – ein Praktikumsprojekt

Die drei Wirtschaftsingenieur-Studenten Dennis Schlesinger, Bu Hun Choi und Martin Gehlen besuchten im Juli den Deutschen Fußball-Bund (DFB). Dort stellten sie ihre Ergebnisse vor, die sie im Rahmen des Praktikumsprojekts „The UN Global Compact COP Review Projekt“ erarbeitet hatten. Im Sommersemester 2009 untersuchten sie das gesellschaftliche Engagement des DFB sowie der internationalen Fußballverbände UEFA und der FIFA. Veranstaltet wurde das interdisziplinäre Seminar von Dr. Lothar Rieth vom Institut für Politikwissenschaft und Oliver Glindemann von der Hochschuldidaktischen Arbeitsstelle.

Auf dem Weg vom Auto zum Termin fährt eine schwarze Limousine vorbei. Jemand scherzt: „Da sitzt bestimmt der Theo drin.“ Ein paar Meter weiter steigt tatsächlich Theo Zwanziger, der DFB-Präsident, persönlich aus und grüßt ganz selbstverständlich.

Wir sind alle ganz schön aufgeregt, gleich geht's los. Dann heißt es 150 Prozent geben und unsere Ergebnisse vorstellen. „Die DFB-Zentrale sieht man oft im Fernsehen, hier einen Vortrag zu halten ist eine aufregende Erfahrung“, erzählt Bu Hun Choi und schaut sich neugierig um. Bevor es gleich in einem der Sportgerichtssäle losgeht, dürfen wir noch einen Moment Platz nehmen. Alleine schon der Wartebereich ist beeindruckend – hier sind sämtliche Pokale der deutschen Damen- und Herren-A-Nationalmannschaften ausgestellt. Dort findet sich eine Replik des WM-Pokals von 1954, aber auch des EM-Pokals von 1996, als Oliver Bierhoff in England das legendäre Golden Goal schoss. Überhaupt

ist die DFB-Zentrale gespickt mit Erinnerungsstücken wie Bundesverdienstkreuzen und geschichtsträchtigen Bildern.

Auf den Punkt topfit

Dann geht es los. Im Sportgerichtssaal begrüßt uns DFB-Direktor Willi Hink. Er ist unter anderem zuständig für Frauen- und Mädchenfußball, Breitensport sowie Integration und erläutert zunächst das vielfältige soziale Engagement des DFB. Jetzt sind wir dran. Souverän führt Dennis Schlesinger in die Thematik ein und beschreibt das Engagement der FIFA. Diese ist aktiv, wenn es um soziale Projekte geht, könnte aber mehr Engagement zeigen in Themenbereichen wie Anti-Korruption und Umweltschutz. Ähnlich sieht es bei der UEFA aus, die von Bu Hun Choi vorgestellt wird. Der DFB ist von den drei Fußballverbänden derjenige mit dem umfassendsten gesellschaftlichen Engagement. Er engagiert sich

unter anderem gegen Rassismus, Diskriminierung und für Integration, führt Martin Gehlen aus. Der DFB gibt sogar Umwelttipps für die Fußballvereine und unterhält drei eigene Stiftungen. Unser Fazit ist abschließend, dass alle drei Verbände sich sozial engagieren, dieses Engagement aber keiner Logik folgt und in manchen Themenbereichen ausgebaut werden sollte.

Nicht immer planvoll

In der anschließenden Diskussion zeigen sich die Beteiligten offen für unsere Denkanstöße. „Es gefiel mir, wie sich die anfängliche Anspannung gelöst hat und wie die angenehme Atmosphäre zu einer soliden Präsentation beigetragen hat“, erklärt Martin Gehlen nach der Präsentation erleichtert. Im Nachhinein sind wir alle froh, das „Praktikumsprojekt: The UN Global Compact COP Review Project“ besucht zu haben, denn es bietet die an der Uni einmalige Gelegenheit, Praxis und Theorie zu verknüpfen. In keinem anderen Seminar erhält man die Möglichkeit, sich ein Semester lang mit einer Organisation zu beschäftigen, deren gesellschaftliches, ökonomisches und soziales Engagement zu analysieren und abschließend die Ergebnisse vor Ort vorzustellen.

Ergänzt wird das Seminar durch ein umfassendes E-Learning-Angebot und die Betreuung durch die Hochschuldidaktische Arbeitsstelle. Durch letztere werden Soft-Skills wie etwa Präsentationskompetenzen vermittelt. „Ich fand die interdisziplinäre Arbeit interessant und ich habe wirklich viel gelernt“, erläutert Dennis Schlesinger beim Verlassen des DFB und ergänzt mit einem Augenzwinkern: „Mal sehen, ob uns Herr Zwanziger noch mal über den Weg läuft.“

Jasmin Boghrat

Mehr Informationen: www.theorymeetspractice.de

