

RWTHinsight

2 | 2006

Zeitung der
Rheinisch-Westfälischen
Technischen Hochschule
Aachen

Ähnlichkeiten mit dem großen Bruder Dinosaurier sind zu erkennen – RWTH-Präparator Werner Kraus mit Rekonstruktionen des Eifelosaurus.

Foto: Peter Winandy



Den Eifelosaurus im Auge

Ein Amphibium aus der Steinkohlenzeit, Ammoniten und Belemniten umlagern seinen Arbeitsplatz: Wer Werner Kraus im Institut für Paläontologie der RWTH aufsucht, begibt sich auf eine Millionen Jahre lange Zeitreise. Urzeitliche Meere und Sümpfe mit Sauriern und Rieseninsekten scheinen lebendig zu werden, wenn der Präparator Versteinerungen aus ihrer Umgebung löst oder dreidimensionale Nachbildungen anfertigt.

„Mit dem Fossilienvirus habe ich mich bereits in meiner Kindheit infiziert“, berichtet der renommierte Fachpräparator der Geowissenschaften. „Da wir neun Geschwister zu Hause kaum Spielzeug hatten, bin ich oft im Steinbruch herumgeklettert.“ Und ob als Schneidergeselle oder angelernter Metallarbeiter: Kraus bildete sich später autodidaktisch in der Paläontologie weiter, bekam Kontakt zu Fachleuten der Universität Erlangen und der Naturhistorischen Gesellschaft in Nürnberg. Er machte den Realschulabschluss in der Abendschule und erhielt 1982 unter 80 Bewerbern einen der acht heiß begehrten Ausbildungsplätze an der staatlich anerkannten Fachschule für Präparationstechnik in Bochum. Das Engagement hatte sich gelohnt: „Ich konnte endlich mein Hobby als Beruf ausüben.“

Das tut Werner Kraus seit nunmehr 22 Jahren als geowissenschaftlicher Präparator in den Lehr- und Forschungsgebieten für Geologie und Paläontologie sowie Geologie - Endogene Dynamik. Zu seinen primären Aufgaben zählt das Anfertigen oder Bearbeiten von Präparaten und Probenmaterial für Vorlesungen, die Betreuung der Lehr- und Forschungssammlung sowie die Unterstützung von Doktoranden und wissenschaftlichen Mitarbeitern bei präparations-technischen Fragen rund um die Fossilien und Gesteine.

Zwei Typen des Reptils rekonstruiert

Nebenbei fertigt Werner Kraus Rekonstruktionen ausgestorbener Lebewesen an. So etwa den Eifelosaurus, den er als Auftragsarbeit des Museums Mayen nach eingehenden Recherchen der Skelettreste und der Fachliteratur als wirklichkeitsgetreue Plastik nachgebildet hat: „Der Eifelosaurus tridicus ist der bisher einzige Reptilienfund aus der Eifel. Er war ein etwa 60 Zentimeter langer Pflanzenfresser, der vor rund 240 Millionen Jahren in unserer Region lebte.“ Vor etwa 100 Jahren entdeckte ihn der Bonner Paläontologe Professor Rudolf Jaekel in einem Steinbruch in der Nähe von Hillesheim. Der Fund zeigt anschaulich, wie vielfältig rudimentär erhaltene paläontologische Knochenreste interpretiert werden können. Während Jaekel den Eifelosaurus als „altertümliche Eidechse“ einstufte, kam ein weiterer Fachmann zu dem Schluss, dass es sich bei diesem Fossil um einen Rhynchosaurier, ein Reptil mit einem papageienartigem Schnabel, handeln müsse. Für Kraus kein Problem: Er rekonstruierte innerhalb eines Jahres beide Typen. Die Modelle zeigen den für Echsen typischen Spreizgang und haben eine schuppige Haut, wie sie für Reptilien in trockenen Gebieten kennzeichnend ist. Denn Kraus geht davon aus, dass der Eifelosaurus Bewohner eines wüstenähnlichen oder wüstenhaften Gebietes war.

Rund 250 ausgebildete Präparatoren, so schätzt der Experte, arbeiten bundesweit im geowissenschaftlichen Bereich, vor allem in Museen und anderen öffentlichen Einrichtungen. Wer sich für die Ausbildung zum Präparator entscheidet, muss sich schon zu Beginn der Ausbildung in den Bereichen Biologie, Geowissenschaften oder Medizin spezialisieren. Wichtige berufliche Voraussetzungen seien sehr solide naturwissenschaftliche, gestalterische und handwerkliche Kenntnisse. Wer die Ausbildung letztendlich erfolgreich an der europaweit einmaligen staatlichen Ausbildungsstätte absolviert, hat nach Einschätzung von Werner Kraus gute Ar-

beitsplatzaussichten. Gleichwohl sieht er mit Skepsis, dass mancherorts verstärkt angelernte Laien als kostengünstigere Quereinsteiger die ausgebildeten Präparatoren aus dem Beruf drängen, was dem komplexen Aufgabenfeld nicht mehr gerecht werde.

Bundesweite Tagung der Präparatoren an der RWTH

Neben seiner Tätigkeit an der RWTH engagiert sich Kraus als Vorsitzender des Fördervereins der „Präparatorenschule Bochum“ und beim Verband Deutscher Präparatoren e. V. Er organisierte in diesem Frühjahr die 45. Internationale Arbeitstagung des Verbandes in Aachen. Die beiden Lehr- und Forschungsgebiete Geologie und Paläontologie sowie Geologie - Endogene Dynamik der RWTH hatten die Schirmherrschaft für die Veranstaltung übernommen. Themen waren beispielsweise die Methoden der Art- wie Herkunftsbestimmung von Elfenbein und die Erfahrungen bei der Restaurierung zweier Großwildtrophäen, die so genannte Kirschlorbeermethode zum Aufweichen von Trockenpräparaten oder „UFO's“ – unbekannte fossile Objekte. Den Kongress im Kármán-Auditorium nutzte Kraus auch zur öffentlichen Vorstellung der Rekonstruktionen des Eifelosaurus und sorgte damit für bundesweites Medieninteresse.

Die Freizeit bleibt für Werner Kraus aber sonst weitgehend fossilienfreie Zone. Statt in Steinbrüche und vergangene Zeiten taucht er als ehrenamtlich tätiger Tauchlehrer an den Wochenenden lieber in die Tiefen des Rur- oder Blausees ab. Und die Ferien verbringt der Präparator mit Ehefrau Martina – ohne Hammer und Meißel – am liebsten am Meer.

Ilse Trautwein

Die RWTH lehrt im Oman

Im Mai konnte Rektor Burkhard Rauhut die Ministerin für Higher Education des Sultanats Oman, Dr. Rawya Saud Al Busaidi, in der RWTH begrüßen. Ihre Informationsreise wurde vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) organisiert und umfasste auch die Hochschulstandorte Berlin und Bonn. Die omanische Regierungsvertreterin möchte die Bildungskooperation mit Deutschland ausweiten und die wissenschaftlich-technische Ausbildung im Sultanat voranbringen. In Aachen gab sie bekannt, dass der Oman mit Hilfe der RWTH 2007 eine Universität in der Hauptstadt Maskat gründen wird.

Der Oman gehörte bis vor einigen Jahrzehnten zu den sehr wenig entwickelten Ländern der Welt. Nach einer unblutigen Revolte im Jahr 1970 begann die Modernisierung, heute zählt der Oman zu den aufstrebenden Ländern im Osten der arabischen Halbinsel. 1986 wurde als erste Hochschule die staatliche Sultan Qaboos Universität gegründet, es folgten die Einrichtung weiterer privater Universitäten und Fachhochschulen. Es besteht aber weiterhin ein großer Bedarf an Studienplätzen: So erhielten im Jahr 2003 über 30.000 Bewerber keine Zulassung.

Die Aachener Hochschule sei eine international sehr anerkannte Universität, betonte die Ministerin: „Überzeugt hat uns die Kombination von Forschung und Lehre bei gleichzeitig enger Zusammenarbeit mit der Wirtschaft.“ Nach den Vorgaben der RWTH soll mit omanischen Investitionen eine hervorragende Qualität in Lehre und Forschung in einer anspruchsvollen Arbeits- und Studienumgebung entwickelt werden.

Für eine erste Ausbauphase der privaten Universität sind bis 2012 vier Fakultäten mit je einem Bachelor- und einem Masterprogramm für 2.120 Studenten geplant: Faculty of Science mit dem Studiengang Information Technology, Faculty of Engineering mit dem Studiengang Production Engineering, Faculty of Environmental Studies mit dem Studiengang Urban and Regional Planning sowie die Faculty of Earth Sciences mit dem Studiengang Applied Geoscience. Zusätzlich will man ein einjähriges Grundlagenstudium zur Sicherung der Zulassungsvoraussetzungen anbieten. Darüber hinaus sind innerhalb der Forschung Promotions-Studiengänge vorgesehen.

WILDENHOF BIETET SPORT UND ERHOLUNG

„Das ist unsere Beste, die kann schon alleine anlegen“, betont Kursleiter Konrad Krämer. So viel Lob macht die 13-jährige Nora ein wenig verlegen. Sie ist an diesem Wochenende die jüngste Teilnehmerin des „Schnuppersegelns“, einem Angebot des Hochschulsports auf dem Rursee, und strebt mit den restlichen sieben der Gruppe jetzt zur Mittagspause. Ihre Mutter, Johanna Schreiber, ist im Gegensatz zu ihrer Tochter Anfängerin und hat gerade den zweiten Vormittag auf einem Segelboot hinter sich. Der Erzieherin aus dem Universitätsklinikum konnten bisher weder die kühle Witterung noch die Nacht im Zelt etwas anhaben: „Es macht Spaß - ich bin überrascht, wie viel Teamarbeit Segeln bedeutet.“

Ein gutes Gespann sind auch die beiden Generationen, die für die „Wassersport- und Seminarstätte Wildenhof“ der RWTH tätig sind. Innerhalb der Hochschulverwaltung gehören sie zur Abteilung Betriebswirtschaft und Logistik. Reinhold Jansen hat den Job 13 Jahre ausgeübt und will sich in den kommenden fünf Jahren Altersteilzeit langsam an den Ruhestand gewöhnen. Im Sommer letzten Jahres ist daher Familie Gerards in das Haus am See eingezogen, kümmert sich um alle Belange der Gäste und hält die Anlage in Schuss. Im Winter stehen Ausbesserungs- und Renovierungsarbeiten an, von April bis Oktober müssen sie nahezu überall gleichzeitig und stets ansprechbar sein. Sarah Gerards hält die Räume und die sanitären Anlagen sauber, stellt Grillpakete für Gäste zusammen und verkauft Getränke oder Pommes Frites. Momentan wird die Küche renoviert, damit sie bald den Auflagen genügt, die den Betreibern mit der Beantragung der neuen Konzession auferlegt wurden.

Wildenhof steht den Hochschulangehörigen offen

Bei schönem Wetter tummeln sich auf der Anlage nahe Woffelsbach mehrere hundert Besucher, die sich sonnen, eine Runde Beachvolleyball oder Boule spielen. Andere kommen, um sich ein Sportgerät auszuleihen. Bei Michael Gerards sollten sich alle Tagesgäste melden und ihren Hochschul- beziehungsweise Studierendenausweis bereit halten. Neulingen erläutert er kurz die wichtigsten Regeln. Nicht zum Besuch berechnete Ausflügler bittet Gerards, sich ein anderes Plätzchen am See zu suchen. Gruppen über zehn Personen müssen sich grundsätzlich im Hochschulsportzentrum in Aachen anmelden.

Dort koordiniert Uli Weber die Angebote und Belange der Sportstätte: „Der Wildenhof erfüllt drei Hauptaufgaben - die Angehörigen der Hochschule können Wassersport betreiben, also Rudern, Segeln, Kanufahren oder Surfen. Außerdem dient das Gelände einfach der Erholung. Und alle Institute und Einrichtungen haben die Möglichkeit, von Dienstag bis Donnerstag Seminare oder Betriebsausflüge abzuhalten.“ Und wer gerne in der Eifel übernachten möchte, kann dies im eigenen Zelt auf der Wiese oder in einem der 42 Betten des Wildenhofs tun. Hausübernachtungen müssen im Hoch-



schulsportzentrum gebucht werden, die Gebühren für den Zeltplatz werden vor Ort entrichtet. Auch die Verpflegung lässt sich autark gestalten: Entweder nutzen die Gäste die Selbstversorger-Küche oder leihen sich bei Michael Gerards das Gerät für die abendliche Grillrunde. Der Verwalter achtet allerdings darauf, dass pünktlich um 22 Uhr das Tor geschlossen und ab 23 Uhr die Nachtruhe eingehalten wird. Für ausschweifende Partys ist der Wildenhof also nicht der geeignete Ort, auch wenn der Name anderes vermuten lässt.

Erwerb von Bootsführerscheinen ist möglich

Dafür kommen Wassersportler hier in jedem Fall auf ihre Kosten. Das Hochschulsportzentrum bietet im Sommer eintägige Anfängerkurse im Kanufahren an. Die Teilnehmer bekommen anschließend eine Bescheinigung, die sie berechtigt, Kanus auszuleihen. Wieder wachsenden Zulauf verzeichnen die Wochenend-Surfkurse, die ebenfalls von Mai bis August angeboten werden. Angehende Segler können den Sportbootführerschein Binnen in jeweils zwei kombinierten Theorie- und Praxiskursen erwerben. Der längste schwimmende Untersatz des Wildenhofs ist der Ruder-Achter. Das Boot misst 20 Meter und markiert die so genannte Königsklasse der Sportart, die als erste in die Hochschulsportanlage einzog. Als das Gelände Anfang der fünfziger Jahre erstmals von der Technischen Hochschule genutzt wurde, hieß die damals spartanisch ausgestattete Stätte „Ruderheim“. Zur damaligen Zeit fuhr man noch gemeinsam vom Kraftfahrzeuginstitut in Aachen aus mit einem alten Bus bis zur Staumauer Schwammenauel, stieg dort auf ein Schiff um und musste noch eine erhebliche Strecke zu Fuß bewältigen.

Daniel Gerards (rechts) hilft beim Trockenlegen eines Ruderbootes - echte Wasserratten nutzen die Angebote des Wildenhofs am Rursee bei jedem Wetter.

Foto: Peter Winandy

Der Gemeinschaftsgeist ist auf dem Wildenhof bis heute erhalten geblieben: „Es ist schon etwas Besonderes, wie hier alle mit anpacken“, stellt Michael Gerards fest. Selbstverständlich helfen die Nutzer mit, die Boote in Ordnung zu halten und sie im Frühjahr startklar und im Herbst winterfest zu machen. Um seinen eigenen sportlichen Ausgleich muss er sich jedenfalls nicht sorgen, schließlich legt er im Sommer ungefähr zehn Kilometer täglich auf dem Gelände zurück. Sein Vorgänger hilft stets, wenn Erfahrung gefragt ist. Zurzeit widmet sich Reinhold Jansen beispielsweise der Renovierung des ältesten Bootes auf dem Wildenhof, einem 50 Jahre alten Kielzugvogel. Das Holzboot ist bereits frisch lackiert und wird nun Stück für Stück wieder aufgebaut. Der Teilzeitruheständler kennt sich aber nicht nur mit Booten aus. Wenn die Gäste sich über die Wetterverhältnisse am Rursee wundern, verweist er darauf, dass die Winde das Tal schon mal durchlüften, während die Eifelhänge noch vom Nebel verhangen sind.

Infos zu Sportkursen, sonstigem Angebot und Nutzungsgebühren: www.hochschulsport.rwth-aachen.de

Sabine Busse

2 BAUBEGINN FÜR DAS „SuperC“

„Was hier auf einem Filetstück in der Aachener Innenstadt entsteht, ist in vielen Bereichen außergewöhnlich“, hob Dr. Michael Stückradt hervor. Der Staatssekretär des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie war von Düsseldorf zum offiziellen Baubeginn des Studierenden-Servicezentrums „SuperC“ Ende Mai nach Aachen gekommen, wo er die lange und engagierte Vorarbeit für dieses Projekt als Kanzler bis Mitte letzten Jahres selbst miterlebte. Rektor Burkhard Rauhut unterstrich in seiner Begrüßung, dass nun ein Gebäude eigens für die Studierenden entstehe, das den Leistungen der RWTH angemessen sei.

„Die Dynamik der Architektur passt zu unserer Hochschule und markiert neben dem Hauptgebäude aus dem Jahre 1870 nun das 21. Jahrhundert“, erläuterte der Rektor, der es sich nicht nehmen ließ, persönlich mit einem Bagger die ersten Schaufeln Erde zu bewegen.

Das neue Studierenden-Servicezentrum setzt in Sachen Form und Funktion auf Transparenz. Der Entwurf der beiden Architektinnen Dipl.-Ing. Susi Fritzer und Dipl.-Ing. Eva-

Maria Pape ging im Jahr 2000 als Sieger aus einem Wettbewerb hervor, an dem ausschließlich Angehörige der Fakultät für Architektur teilnehmen konnten. Die Seitenansicht des acht Stockwerke hohen Gebäudes erinnert an den Buchstaben C, was dem Namen „SuperC“ entspricht. Das „SuperC“ wird über eine Gesamtnutzfläche von 6.500 Quadratmetern verfügen. Davon entfallen über 700 Quadratmeter auf einen Tagungs- und Konferenzbereich, eine multifunktionale Halle für Ausstellungen und Veranstaltungen umfasst 780 Quadratmeter.

Der lichte Bau mit dem weit auskragenden Dach greift die Flucht des Hauptgebäudes auf. Durch den Einsatz von

Glas als Gestaltungselement bleibt der Blick auf das historische Nachbargebäude auch aus östlicher Richtung unverstellt. Die Konstruktion sieht eine hauptsächlich aus Aluminiumelementen bestehende, geschlossene Wand auf der dem stillgelegten Heizkraftwerk zugewandten Seite vor. Die nach Süden ausgerichtete Fassade des Stahlbetonskelettbau wird im Wesentlichen aus Glas bestehen, was den Nutzern im Innern die Sicht auf die Innenstadt ermöglicht und von Außen Einblicke gewährt. Die Kosten für das neue Studierenden-Servicezentrum werden sich auf 23 Millionen Euro belaufen. Finanziert wird das Projekt über Zuschüsse des Landes, Sponsorengelder sowie den Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW, der auch als Bauherr und Projektleiter fungiert.

Eine in 2.500 Metern Tiefe verankerte Erdwärmesonde soll das „SuperC“ über einen geschlossenen Kreislauf mit Wärme beliefern. Im Sommer sorgt das System durch Zuschaltung einer Adsorptionskältemaschine für angenehme Temperaturen, und nur bei extremen Lastspitzen sollen herkömmliche Kühl- oder Heizsysteme zugeschaltet werden. Die Nutzung der Geothermie wurde durch eine von der Fakultät für Georesourcen und Materialtechnik durchgeführte Tiefenbohrung im Rahmen eines Forschungsprojektes vorbereitet.

Mit den eigentlichen Bauarbeiten wird voraussichtlich im Herbst begonnen. Nach Beendigung der Abrissarbeiten des zuletzt als Studierendensekretariat genutzten Gebäudes wird im Juni die Ausschreibung für die Bauaufträge abgeschlossen sein. Die Fertigstellung ist für den Sommer 2008 geplant.

Sabine Busse

Der Rektor als Baggerführer - VIP's und weitere Zuschauer verfolgten den ersten Erdaushub für das „SuperC“ durch Burkhard Rauhut.

Foto: Martin Lux



HOCHSCHULE EHRTE OBERBÜRGERMEISTER LINDEN

Die RWTH ehrte im April den ersten Bürger der Stadt Aachen: Aus den Händen des Rektors erhielt Oberbürgermeister Dr. Jürgen Linden den von-Kaven-Ring. Die akademische Auszeichnung wird vor allem an außenstehende Personen mit ganz besonderen Verdiensten um die Hochschule verliehen. „Die Unterstützung der Wissenschaft vor Ort hat mit Jürgen Linden einen Namen bekommen“, formulierte Rektor Burkhard Rauhut vor der Festversammlung.

Der Aachener Oberbürgermeister ist nach Altreaktor Roland Walter erst der zweite Träger des Ehrenringes der RWTH. August von Kaven war Gründungsdirektor des 1870 eröffneten Polytechnikums in Aachen. Er spielte eine bedeutende Rolle bei der ersten Organisation der Schule, ihrer späteren Umwandlung in eine Technische Hochschule und ihrem Ausbau. So sorgte von Kaven dafür, dass angesichts schnell wachsender Studentenzahlen bereits 1879 neben dem Hauptgebäude ein chemisches Laboratorium bezugsfertig wurde. Der liberale Gegner eines autoritären Geistes engagierte sich für begleitende, humanistische Studienangebote: Wissenschaftliche Neugier und die Begeisterung für den technischen Fortschritt waren Motivation für seinen Einsatz.

Der Jurist Jürgen Linden, 1947 in Aachen geboren, war von 1984 bis 1989 Bürgermeister und ist seit 1989 Oberbürgermeister der Stadt. Seit Änderung der Kommunalverfassung im Jahr 1995 übt er dieses Amt hauptberuflich aus. In diesen Funktionen habe er, so Rauhut, durch seinen persönlichen, äußerst engagierten Einsatz die Stärkung der Kooperation zwischen Stadt und Hochschule bewirkt. Damit sei eine wachsende regionale Unterstützung der RWTH durch Wirtschaft, Verwaltung und Bürgerschaft einhergegangen. „Das Stadtoberhaupt hat maßgeblich an einem Prozess der Bewusstseinsveränderung mitgewirkt. Die Hochschule wurde zunehmend als zentraler Wirtschaftsfaktor in den hiesigen Strukturwandel einbezogen.“

In seiner Laudatio nannte Rauhut eine Reihe der Aktivitäten, mit denen Linden das Wirken der Hochschule förderte: So unterzeichneten Linden und der damalige Rektor Klaus Habetha 1997 ein „Elf-Punkte-Programm“ mit Maßnahmen für eine intensivere Zusammenarbeit. Dieses sah unter anderem die bis heute sehr erfolgreiche Vortragsreihe „Uni im Rathaus“ und die Erstsemesterempfangs im Aachener Krönungssaal vor, mehrere Wissenschaftsfeste in Aachen wur-

den organisiert, zudem eine gemeinsame Vergabe des Innovationspreises Aachen und des RWTH-Preises Wissenschaftsjournalismus vereinbart. Im Jahr 2004 wurde das Programm aktualisiert und erweitert: Dazu gehören die verstärkte Förderung von Existenzgründungen durch Hochschulabsolventen, die Studierendenwerbung und -betreuung, die Wissensvermittlung, der Technologietransfer oder die Bearbeitung kommunaler Themenstellungen in Studien- und Abschlussarbeiten.

Gemeinsam wurden Arbeitsplätze geschaffen

Jürgen Linden habe sich jedoch nicht erst als Hauptverwaltungsbeamter für die RWTH engagiert, betonte Rauhut. Schon in den achtziger Jahren setzte er sich für den Erhalt der Philosophischen Fakultät ein, im Jahr 2000 konnte dank seiner Unterstützung die bedrohte vorklinische Ausbildung in der Medizinischen Fakultät fortgeführt werden. Und als Wirtschaftsförderer habe der Oberbürgermeister wesentlichen Anteil, dass in den vergangenen Jahren bedeutende Industriepartner für den Standort gewonnen oder durch vorbildliche Unternehmenspflege gehalten werden konnten. „Seine Impulse erfolgten dabei stets in enger Abstimmung mit der Hochschule“, berichtete der Rektor.

Auch Ehrenträger Linden unterstrich die geradezu „schicksalhafte Verbundenheit von RWTH und Stadt“. Er wollte die Verleihung des von-Kaven-Rings als Ansporn für alle bei Wahrnehmung der gemeinsamen Verantwortung verstanden wissen: „Wenn sich die Hochschule positiv entwickelt, wirkt sich dies in der Regel auch positiv auf die Zukunftsgestaltung der Region aus.“ Im Verlaufe des Strukturwandels habe man in den letzten zwei Jahrzehnten durch Standortmarketing, Existenzförderung und wissenschaftliche Profilbildung 20.000 Arbeitsplätze schaffen können.

Daran anknüpfend nutzte er die Gelegenheit, um vor den anwesenden Repräsentanten eine wesentliche Bitte zu äußern: Es seien noch viele Erfolge notwendig, um die sozialen Fakten zu verbessern. Die enge Verbindung von Hochschule und Stadt sowie die Anstrengungen der beteiligten Kreise müssten auf das Ziel gerichtet bleiben, die Lebensverhältnisse der Menschen zu verbessern.

Renate Kinny



Foto: Martin Lux

AKTIV IM WETTBEWERB UM KLUGE KÖPFE

„In der Öffentlichkeit werden Berufungsverfahren oft als wenig transparent und langwierig empfunden. Wir wollen helfen, die Abläufe objektiver, nachvollziehbarer und schneller zu machen“, beschreibt Klaus Gertig die Aufgaben des neuen „Beratungsteams Berufung“. Er gehört wie seine Kolleginnen Sylvia Haas und Christina Helbeck zum Personaldezernat der Hochschule, sie sind dort zuständig für die Angelegenheiten der wissenschaftlichen Beamten. Gemeinsam mit Abteilungsleiterin Brigitte Kuiper bieten sie seit Anfang des Jahres einen zusätzlichen Service an, mit dem die Dekanate und die Vorsitzenden der Berufungsausschüsse unterstützt und die RWTH im Wettbewerb der Hochschulen um die besten Köpfe gestärkt werden soll.

„Die Idee stammt aus der Abteilung. Bisher kamen wir mit dem Verfahren und den Kandidaten erst relativ spät in Kontakt. So haben uns in der Vergangenheit öfter Unterlagen erreicht, die nicht vollständig oder fehlerhaft waren. Diese mussten zurück geschickt werden, was das Prozedere in die Länge zieht“, erläutert Brigitte Kuiper. Hinzu kommt, dass die Hochschulen in NRW seit Januar 2005 autonom bei der Berufung neuer Professoren geworden sind: Der Rektor ist Dienst- und Disziplinarvorgesetzter aller Hochschullehrer und bei ihm liegt in der Regel auch die Entscheidung, wer berufen wird. Nur in wenigen Ausnahmefällen ist noch das Einvernehmen mit dem zuständigen Ministerium notwendig. Dadurch wird das Verfahren um mindestens drei Monate verkürzt.

Die gleichzeitige Umstellung auf die W-Besoldung erfordert hingegen in einigen Fällen wieder mehr Zeit. Die neue Bezügeverordnung sieht ein Grundgehalt und individuell auszuhandelnde Zulagen vor. Die Vertragsverhandlungen ähneln daher nicht selten Pokerrunden, in denen mit Augmaß und Geschick agiert werden muss. Dabei gilt es abzuwägen, von welcher Bedeutung der Kandidat beziehungsweise die Kandidatin für die Hochschule und ihre fachliche Entwicklung ist, wie ernsthaft er oder sie verhandelt und was die Beschäftigung kosten darf, denn auch bei aushandelbaren Gehältern bleibt das Gesamtbudget gleich.

„Beratungsteam Berufung“ informiert die Fachbereiche. Doch häufig gibt nicht allein das Gehalt den Ausschlag, ob Wissenschaftler sich für die Annahme eines Rufes und den Umzug nach Aachen entscheiden. Wichtig sind außerdem das Renommee einer Universität und die Möglichkeiten, dort mit namhaften Kollegen interdisziplinär zusammen arbeiten zu können. Daneben spielen die so genannten weichen Kriterien eine Rolle. Diese reichen von der Attraktivität der Stadt, ihrem Umland und dem kulturellen Angebot bis hin zu Betreuungsmöglichkeiten oder Schulplätzen für Kinder. „In solchen Fällen stellen wir die Kontakte zu den Angeboten der Hochschule her, wie dem Eltern-Service-Büro, oder vermitteln bei Bedarf eine zeitweilige Unterbringung im Gästehaus“, berichtet Kuiper.

Außerdem möchte das Team erreichen, dass Kandidaten sie frühzeitig zu den Möglichkeiten der beruflichen Entwicklung ihrer Partner hier vor Ort ansprechen. „In diesem Bereich muss in Deutschland noch eine Kultur wachsen - es sollte dazu gehören, dass sich eine Hochschule auch darum kümmert“, betont Kuiper. Sie wünscht sich ein Netzwerk, in dem die Hochschule und andere öffentliche Institutionen der Stadt und der Region grenzüberschreitend zusammen arbeiten und die Stellensuche für die Partner unterstützen. Einige amerikanische Hochschulen sind auf diesem Gebiet schon ein ganzes Stück weiter. Das Konzept heißt dort „Double Career“: Um die umworbenen Wissenschaftler zu binden, werden für die Ehepartner Stellen zur Verfügung gestellt. „Es ist seit längerem deutlich spürbar, dass die Konkurrenz unter den Universitäten weltweit wächst“, resümiert der stellvertretende Abteilungsleiter Gertig. Die stärksten Mitbewerber sitzen in der Schweiz und den USA. Doch habe sich die RWTH innerhalb der Konkurrenz schon dadurch eine



3

Foto: Peter Winandy

gute Position gesichert, indem man sich an der Aachener Hochschule rechtzeitig über neue Stellenzuordnungen verständigt. Sobald eine Professur zur Besetzung freigegeben ist, kann das „Beratungsteam Berufung“ in das Verfahren einbezogen werden. Die möglichen Serviceleistungen stellt es in den Fachbereichen vor: Dazu gehören Hilfestellungen bei Verfahrensfragen und der Anerkennung wissenschaftlicher Leistungen, Beratungen in personal- und beamtenrechtlichen Angelegenheiten und Hinweise darauf, was wesentlich bei einzuholenden Gutachten ist.

Keine langen Wartezeiten mehr

Zusammen mit den Dekanaten arbeitet das Team zurzeit an einem Handbuch, das alle wichtigen Fragen rund um die Berufungsverfahren aufgreift. Außerdem möchten sie einen Verfahrensmonitor im Internet anbieten, dank dem die Bewerber den Verfahrensstand erfahren können, allerdings keine personenbezogenen Daten. Längere Wartezeiten, in denen die Kandidaten außer einer Eingangsbestätigung für ihre Bewerbungsunterlagen keine weiteren Rückmeldungen er-

halten, sollen in jedem Fall der Vergangenheit angehören. Derzeit werden an der RWTH jährlich etwa 30 Professorenstellen neu besetzt. Dabei lassen sich nicht alle Faktoren, die ein Berufungsverfahren in die Länge ziehen, beeinflussen. Wenn zum Beispiel Aspiranten nach Erteilung des Rufes noch ein besseres Angebot bekommen oder als eine Familie doch nicht von der Seine in das Rhein-Maas-Gebiet umstellen wollte. Solchen Entscheidungen wirkt das Team entgegen, indem es zu einem guten Umfeld für die zu Berufenden beiträgt. „Ein optimaler Umgang mit den Bewerbern ist elementar für das Personalmarketing der Hochschule“, versichert Gertig.

Sabine Busse

IMPRESSUM

Herausgeber im Auftrag des Rektors:
 Pressestelle der RWTH Aachen
 Templergraben 55
 52056 Aachen
 Telefon 02 41/80-9 43 26
 Telefax 02 41/80-9 23 24
 pressestelle@zhv.rwth-aachen.de
 www.rwth-aachen.de

Redaktion:
 Renate Kinny
 Ständige Mitarbeit:
 Sabine Busse
 Angelika Hamacher
 Thomas von Salzen
 Peter Winandy

Verantwortlich:
 Toni Wimmer
 Art direction:
 Klaus Endrikat
 DTP, Reinzeichnung:
 ZAHRENDesign

Erscheinungsweise:
 Viermal jährlich.
 Alle Rechte vorbehalten.
 Nachdruck,
 auch auszugsweise,
 nur mit Genehmigung
 der Redaktion.

ENT- WARNUNG FÜR DEN AACHENER DOM



„Die Statik ist selbstverständlich wesentlich, aber besonders interessant wird es, wenn sich etwas bewegt“ erläutert Professor Konstantin Meskouris. Er ist Inhaber des Lehrstuhls für Baustatik und Baudynamik (LBB) der RWTH Aachen, wo man sich intensiv mit Schwingungsproblemen von Bauwerken befasst. Ob durch Erdbeben, schlechte Straßen oder Muskelbewegungen ausgelöst – die Forscher untersuchen dynamische Belastungen mehr oder weniger biegsamer Systeme. So beschreibt Meskouris beispielsweise zwei Grenzfälle, wenn man das Verhalten bei Erdbeben betrachtet: Ein Marmorblock auf dem Boden ist so gut wie starr und erfährt die gleiche Beschleunigung wie der Erdboden. „Ein Getreidehalm dagegen ist das andere Extrem: Die Ähre ist durch den biegsamen Halm so von dem Untergrund isoliert, dass sie fast in Ruhe bleibt, während der Boden unter ihr hin- und herschwingt“, erklärt der Baudynamiker. Es gehört zur Aufgabe dieser Wissenschaftler, durch die geeignete Wahl von Steifigkeits- und Massenverteilung Gebäude erdbebensicher zu machen.

Als spektakuläres Beispiel demonstriert dies zurzeit das mit 508 Metern höchste Haus der Welt, das „Taipeh 101“. Der bambusförmige Wolkenkratzer in Taiwans Hauptstadt steht in einer von Erdbeben und Taifunen heimgesuchten Region. Ein Gerüst aus extra dicken Stahlrohren, die mit Beton verfüllt wurden, stützt die Konstruktion. Und im Falle starker Schwingungen sorgt im 87. Stockwerk eine über 600 Tonnen schwere Kugel, die an Stahlseilen fünf Etagen höher aufgehängt ist, für den inneren Ausgleich. „Die Kugel ist nur ein Beispiel. Es gibt viele Konzepte, wie man heute Erdbebenschäden vorbeugen kann“, berichtet Meskouris. „So können Gebäude durch Isolierungssysteme vom Boden entkoppelt oder die eingetragene Energie des Erdbebens durch Dämpfer gefahrlos aufgebraucht werden.“

Baudynamiker spüren Schwachstellen alter Gebäude auf Visionären Plänen der Architekten sind künftig also eher finanzielle als technische Grenzen gesetzt. Aber wie sieht es mit alten Gebäuden aus? Auch hier bringen die Baudynamiker ihr Wissen ein, sie spüren Schwachstellen auf und empfehlen Verstärkungsmaßnahmen. Das Erdbeben im Jahr 1992 mit Epizentrum in Roermond, das mit einer Stärke von

5,9 auf der Richterskala für viele Schäden sorgte, machte den Menschen in der Region wieder deutlich, dass sie in einem gefährdeten Gebiet leben. Die Fachleute erwarten hier zwar keine stärkeren Erdstöße, aber der Rheingraben mit seiner Lage mitten auf der Kontinentalplatte muss immer wieder einmal als „Dehnungsfuge“ bei Spannungen herhalten. Die Wissenschaftler analysieren eventuelle Auswirkungen auf wichtige Einrichtungen in der Region wie Brücken, Staudämme, Tanks und Leitungen. Dazu gehören gelegentlich selbst weltberühmte Denkmäler: So untersuchten die Aachener Ingenieure bereits 1997 im Auftrag des WDR für das Wissenschaftsmagazin „Quarks & Co“ den Kölner Dom und in jüngerer Zeit den Aachener Dom. In beiden Fällen gaben die RWTH-Forscher Entwarnung. In der Kaiserstadt hatte Professor Pirlt in den zwanziger Jahren des letzten Jahrhunderts den Dom mit einem Zugankersystem ertüchtigt. Dies ist vor allem für die mit ihren hohen Fenstern relativ anfällige gotische Chorrhalle bedeutend, während das massive und sehr steife Oktogon Horizontallasten gut aufnehmen kann.

Eine derart massive Bauweise wie in der karolingischen Epoche ist heute nicht mehr üblich. Dafür stehen bei Bauherren große Fenster und offene Etagen hoch im Kurs, was die Fachleute als „weiches Geschoss“ bezeichnen. Doch auch bei aufgelockerter Bauweise und sparsamem Einsatz von Materialien kann die Sicherheit von Neubauten bei Erdbeben gewahrt bleiben. Mit Fragen des erdbebengerechten Bauens befasst sich die DIN-Norm 4149, die im Jahr 2005 neu herausgegeben wurde – Professor Meskouris, der zurzeit auch als Prorektor der RWTH Fragen der Lehre koordiniert, ist Obmann des zuständigen Ausschusses.

Untersuchungen von Bandscheiben und Kehlkopf

Zu den weiteren Arbeitsfeldern des Lehrstuhls gehört aber auch die Biomechanik. Ziel eines Forschungsvorhabens ist es, eine Simulationsumgebung zu entwickeln, mit deren Hilfe das Risiko gesundheitlicher Schädigungen von Berufskraftfahrern vorausgesagt werden kann. Diese sind auf schlechten Straßen oder auf Baustellen permanenten Ganz-Körper-Schwingungen ausgesetzt, die über längere Zeit zu Rückenschäden führen können. Es wurde ein Simulationsmodell des sitzenden Menschen entwickelt und die empfindliche Len-

Dipl.-Ing. Philippe Renault und Dr.-Ing. Christoph Butenweg vom Lehrstuhl für Baustatik und Baudynamik bereiten eine Schwingungsmessung im Oktogon des Aachener Doms vor.

Foto: Peter Winandy

denwirbelsäule sehr genau abgebildet, um den Einfluss der Schwingungen auf die Bandscheiben zu erfassen.

In einem weiteren interdisziplinären Projekt entwickeln Dr.-Ing. Christoph Butenweg und Dipl.-Ing. Andreas Gömmel vom LBB gemeinsam mit Dipl.-Ing. Malte Kob vom Lehr- und Forschungsgebiet Phoniatrie und Pädaudiologie ein Simulationsmodell für den menschlichen Stimmapparat. Wiederum spielen Schwingungen eine wichtige Rolle. Ein sehr komplexes Gefüge aus Muskeln, Knorpel und Stimmlippen sorgt dafür, dass wir den Luftstrom aus der Lunge in Töne umwandeln können.

Unterstützung bekommt das Projekt durch Professor Thoralf Niendorf von der Klinik für Radiologische Diagnostik. Er nahm mit einem neuen Magnetresonanztomographen des Universitätsklinikums Bilder des Kehlkopfes auf, die genauere Einblicke über das Zusammenspiel von Muskeln und Knorpel gewähren. Die Erkenntnisse fließen in ein Modell ein, das ein tieferes Verständnis für die Abläufe der menschlichen Phonation vermitteln und die Ausbildung von Logopäden unterstützen soll. Darüber hinaus könnte es in Zukunft eine Hilfestellung für operative Eingriffe bei Stimmstörungen liefern. Die Kooperation kam durch die Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe Strukturbionik der RWTH zustande.

Im Sommersemester bot jetzt in Aachen das „Kolloquium zu Störungen der Kommunikation und Kognition“ Gelegenheit zum internationalen wissenschaftlichen Austausch zu diesem Themenbereich. Hier berichteten unter anderem Dr. Kiyoshi Honda und Sayoko Takano über die Anwendung von Magnetresonanztomographie-Techniken zur Analyse der menschlichen Stimm- und Sprechorgane am ATR Brain Activity Imaging Center in Kyoto.

Sabine Busse

4

HORSE- PARADE 2006

Pferde sind als Sympathieträger mit hohem Emotionsfaktor in allen Kulturen ideal geeignet, um Brücken zu bauen – zwischen Menschen, Orten, Ländern, Weltteilen. Darauf setzt die Aktion, die von der Stiftung AachenHorseAcademy gemeinsam mit dem Päpstlichen Missionswerk der Kinder („In Aachen zu Hause – für die Kinder der Welt“) initiiert wurde. Mehrere hundert Pferdeskulpturen formieren sich anlässlich der Weltreiterspiele 2006 zur „WorldHorseParade“ – als eindrucksvoller Beitrag zur friedlichen Verständigung und zum Miteinander von Menschen auf der ganzen Welt.

Für die RWTH ist „Blue Moon“ dabei – gestaltet von Klaus Endrikat. Auf ihren hohen Sockel gegenüber dem Hauptgebäude gelangte die in Blau und Silber strahlende Skulptur nur dank vieler Helfer. Dazu gehörten die Mitarbeiter der Transportlogistik sowie Dachdecker und Schlosser aus der RWTH-Betriebstechnik. Koordinierend und organisierend waren die Kollegen aus der Abteilung Bau- und Raumangelegenheiten tätig.

Die Ausstellung der lebensgroßen Pferdemodelle in Aachen und anderen Orten der Region erstreckt sich noch über die Weltreiterspiele hinaus bis Mitte September.



Erst wenige Wochen ist der CHIO vorbei, und die Reit-Weltmeisterschaften stehen vor der Tür. Im Jahr 2006 grassiert in Aachen das Pferdefieber besonders heftig. Davon ist akademischer Nachwuchs an der RWTH nicht ausgenommen: Auch bei studentischen Reitturnieren stehen Wettkampf, Geselligkeit und die Liebe zu Pferden im Mittelpunkt.

Die Geschichte studentischer Reiterei ist mehr als 300 Jahre alt: Damals gründeten die Hochschulen eigene Reitschulen und jede Universität hatte ihren Stallmeister. Heute gibt es 50 Studentenreitgruppen in den Universitätsstädten, die sich bei den so genannten CHU's – den Concours Hippique Universitaire – regelmäßig begegnen. In diesem Sommersemester wurde der CHU in Aachen gemeinsam von der Gruppe, dem Sportreferat und dem Hochschulsportzentrum angeboten. 36 Studierende von 12 Universitäten traten an einem Wochenende im Mai auf Gut Hanbruch an.

Die Besonderheit dieser Turniere ist, dass die Teilnehmer keine eigenen Pferde mitbringen, sondern diese vom Veranstalter vor Ort gestellt werden. Die Ausrichter nehmen daher aus Fairnessgründen nicht am Turnier teil. Reiterinnen und Reiter starten im K.-o.-System gegeneinander, je drei Teilnehmer pro Gruppe machen bei Dressur und Springen mit. Die Pferde werden ausgelost und von drei Teilnehmern aus verschiedenen Gruppen geritten. Der oder die Beste kommt eine Runde weiter und erhält ein anderes Pferd. Dabei steigen die Anforderungen vom A-Niveau der ersten Runde bis in die Klasse M der Finalrunden in beiden Disziplinen.

Auf Gut Hanbruch sicherte sich in der Mannschaftswertung die Universität Bonn die Reiterkrone. Iris Jansen vom Team Düsseldorfer I machte in der Dressur den ersten Platz, Melanie Gockel aus Paderborn setzte sich beim Springen an die Spitze. Neben dem Sport spielt

bei den Turnieren aber auch das Feiern eine wesentliche Rolle - so gibt es

meist ein Motto, das zu phantasievollen Verkleidungen oder Showeinlagen anregt. Die Aachener Turnierleitung prämierte diesmal die beste Kostümierung zum Thema „Wild West meets the rest“ und den stimmungsvollsten Fanblock. Lassos und Cowboy-Hüte wurden ausgetauscht, auch die abendliche Party stand ganz im Zeichen des Wilden Westens.

STUDIERENDE IN WILDWEST-MANIER



Fotos: Peter Winandy

Wöchentlicher Stammtisch der Reitgruppe Aachen

„Es ist zwar ein Wettkampf, aber wir wollen vor allem ein Miteinander“, betont Christian Cornelissen, einer von rund 25 Aachener Studentenreitern. Viele Aktive sind dank ihrer Turniererfahrungen bereits alte Bekannte, Neue können sich an diesen Wochenenden besser kennen lernen. Grundsätzlich sind Anfänger wie Fortgeschrittene bei den Aachener Studentenreitern willkommen. Ihre Treffen finden jeden Dienstag ab

21.30 Uhr in der Gaststätte Kuckucksnest in der Mauerstraße 96 statt.

Beim nächsten Studentenreitturnier sind auch die Aachener wieder hoch zu Ross dabei, um Punkte für die Deutsche Hochschulmeisterschaft (DHM) zu sammeln. Mitte Dezember treten dann in München die zwölf besten Teams sowie neun Einzelreiter an. „Vergangenes Jahr sind wir haarscharf an der Teilnahme an den DHM vorbeigerutscht. Dieses

Jahr haben wir gute Reiterinnen und Reiter, so dass wir auch reelle Chancen haben“, meint Cornelissen. Schließlich haben auch so erfolgreiche Pferdesportler wie Isabell Werth, Michael Klimke, Gina Capellmann oder Sven Rothenberger eine Studentenreitervergangenheit.

Infos: chr.cornelissen@web.de. und <http://www.studentenreitgruppe-aachen.de>.

Monika Lembke

ÖKOPROFIT FÜR DIE HOCHSPANNUNGSTECHNIKER

Was haben die Carolus Thermen, ein Seniorenzentrum, ein Sägewerk und das Institut für Hochspannungstechnik (IFHT) der RWTH gemeinsam? Alle wollen nachhaltig die Umweltsituation in der Region verbessern und dabei langfristig Kosten sparen. Zusammen mit weiteren Betrieben und Institutionen machen sie bei der dritten Runde des Projektes „ÖKOPROFIT“ von Stadt und Kreis Aachen mit. Bereits 500 Teilnehmer haben sich in NRW im Rahmen von ÖKOPROFIT beraten lassen, ihren Energie- und Wasserverbrauch oder die Abfallsituation in ihrem Betrieb analysiert und dabei im Schnitt 30.000 Euro im Jahr gespart. Die Idee stammt aus Graz und wurde 2001 frühzeitig vom Kreis Aachen aufgegriffen. Mittlerweile beauftragten Stadt und Kreis Aachen gemeinsam die B.A.U.M. Consult GmbH aus Hamm mit der Projektkoordination. Die consulting-ac aus Aachen leistet Unterstützung vor Ort. Die Hochspannungstechnik ist das erste Hochschulinstitut, das im Juni nach bestandener Prüfung die ÖKOPROFIT-Auszeichnung bekam.

„Erst ging es um die Einschätzung des Zustands: Wir verteilten einen Fragebogen, auf dem die Mitarbeiter subjektiv angeben sollten, wie es ihrer Meinung nach mit der Effizienz in den Bereichen Strom, Wärme, Wasser und Abfall bei uns bestellt ist“, berichtet der Projektverantwortliche und Hochschulmitarbeiter Dipl.-Ing. Wilfried Kreitz. Es wurden umfangreiches Informationsmaterial und Computerlisten zur Verfügung gestellt, in die Daten aus allen Bereichen eingetragen werden mussten.

Das IFHT ist im Rogowski-Institut untergebracht und nutzt außerdem Räume im Seminargebäude Wüllnerstraße. An beiden Standorten kann man den Energie- und Wasserverbrauch nicht mittels Zähler oder Messuhren ablesen. Also mussten die Wissenschaftler die Werte schätzen, soweit sie nicht – wie im Bereich der elektrischen Energieversorgung – durch zahlreiche Teilmessungen ermittelt und hochgerechnet werden konnten. Für die Datenaufnahme wurde beispielsweise die Qualität der Fenster zusammen mit weiteren Gegebenheiten des Gebäudes betrachtet, um Einsparpotenziale zu erkennen. Man nahm die Beleuchtung unter die Lupe, kalkulierte überschlagsweise den Wasserverbrauch und errechnete den Müllanteil in den Großcontainern. Die so erhobenen Daten wurden erfasst und mit einem Berater von ÖKOPROFIT vor Ort besprochen. Dabei ließen sich auch Fragen zur Rechtssicherheit einzelner Umweltaspekte und der verpflichtenden Erstellung eines qualifizierten Umweltprogramms klären.

Energiefresser wurden geoutet

Die Vertreter der Unternehmen und Institutionen treffen sich regelmäßig in Workshops, die reichum bei den Beteiligten stattfinden. So können Erfahrungen konkret ausgetauscht werden, zudem wird über umweltrelevante Themen informiert. Die Vernetzung ist ein wichtiger Baustein des ÖKOPROFIT-Projektes, denn Wissenschaftler entdecken Parallelen zum Arbeitstag einer Kur- und Badegesellschaft, wenn zum Beispiel Computer selbst in Pausen laufen, obwohl bereits das Ausschalten des Monitors Strom spart. Auch das Thema Heizten war ergiebig: Holger Krings verfasste einen Rundbrief, der Tipps über den Umgang mit Heizkörperthermostaten gibt und vor allem über das richtige Lüften aufklärt, womit sich 15 Prozent Energie einsparen lässt.

Weitere Beispiele nennt Kreitz: „Wir prüften, ob einige in der Forschung benötigte Gefahrstoffe gegen weniger kritische Substanzen getauscht werden können, und wir wollen die Reinigungsmittel reduzieren.“ Außerdem wurden die Mülltrennung im Hause intensiviert und Empfehlungen für eine Strom sparende Nutzung der rund 70 Rechner gegeben. Ei-



ne neue Lösung machte einen bisher im Dauerbetrieb laufenden Server überflüssig.

Als Energiefresser outeten sich diverse Kühlschränke, die Utensilien für die Forschung und Lebensmittel der Angestellten auf Temperatur halten. Man will sie durch eine zentrale und effiziente Kühleinheit ersetzen. Dabei entstand die Idee, einen Kommunikationsraum einzurichten, der neben einem Kühlschrank und einer Spülmaschine auch Raum zum informellen fachlichen Austausch bietet. Ansonsten können viele Kleinigkeiten summiert für beachtliche Effekte sorgen: Bei einem jährlichen Verbrauch von über 200.000 Blatt Papier schont künftig beidseitiges Bedrucken die Ressourcen.

Bau- und Liegenschaftsbetrieb will Maßnahmen unterstützen Zur Zwischenbilanz hatte das RWTH-Institut die ÖKOPROFIT-Runde zu Gast, darunter auch den Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB) als Eigentümer der Hochschulgebäude. Institutsleiter Professor Armin Schnettler nutzte die Gelegenheit, den Vermieter auf Probleme beim Energiesparen hinzuweisen, da dieser für bauliche Veränderungen oder Investitionen zuständig ist. Die Vertreter des BLB in Aachen zeigten sich zuver-

sichtlich, dass sich viele Lösungsvorschläge bald umsetzen lassen. So werde die Installation einer über Bewegungsmelder gesteuerten Lichtanlage ebenso wie die Spartasten der Toiletten-spülungen in den Waschräumen nicht auf die nächste Renovierung warten müssen. Gleiches trifft für neue Beleuchtungsanlagen zu, die im Moment die Hälfte des Stromverbrauchs für sich verbuchen und durch andere Leuchtmittel sparsamer betrieben werden könnten. Ganz oben auf die Liste setzte das Team die zentral gesteuerte Heizung in den Praktikumsräumen. Dort herrschen auch über Weihnachten angenehme 20 Grad Celsius. Das Anbringen von Temperaturreglern könnte sich hier schnell amortisieren. Dafür würden die in Energiefragen sensibilisierten Mitarbeiter Sorge tragen, ist sich Krings sicher. Denn obwohl das Institut die eingesparten Energiekosten nicht gutgeschrieben bekommt, sieht man hier ÖKOPROFIT als Gewinn - schließlich werde die Umwelt aller geschont.

www.oekoprofit-region-aachen.de

Sabine Busse

Neue Professoren

Laura Baudis

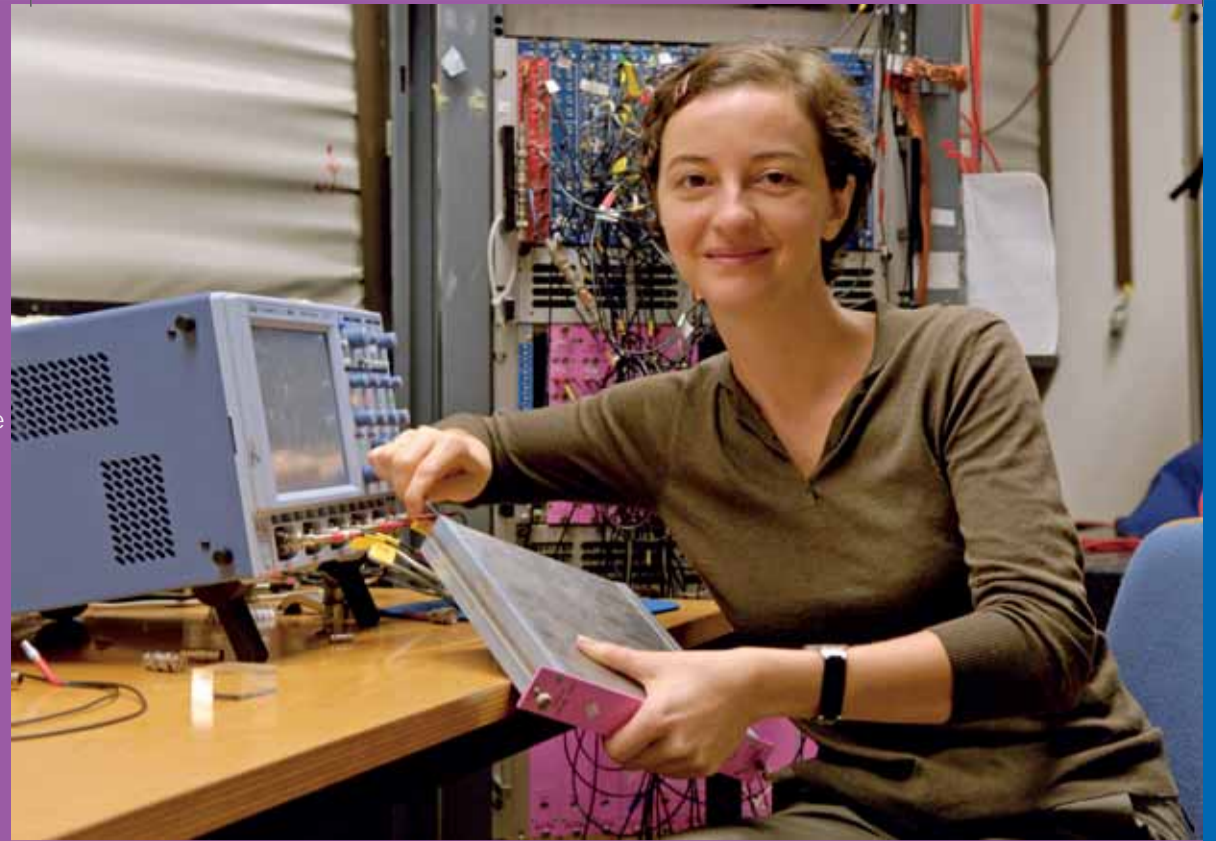
Dr. rer. nat. Laura Baudis ist seit April 2006 Universitätsprofessorin für das Fach Astroteilchenphysik (Lichtenberg Professur der Volkswagen Stiftung) in der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der RWTH. Schwerpunkt ihrer Forschung ist die direkte Detektion von Elementarteilchen der dunklen Materie mit Tieftemperatur-Kalorimetern und flüssig Xenon Detektoren.

geboren am 29. Oktober 1969 in Temeswar, Rumänien

Ausbildung
 1992 bis 1997 Physik-Studium an der Universität Heidelberg, Diplom in Physik und Astronomie
 Sprachzertifikate des Zentralen Sprachlabors der Universität Heidelberg (Französisch und Italienisch)
 1999 Promotion in Heidelberg mit Messungen zum neutrinolosen Doppelbetazerfall und zur Suche nach Teilchen der dunklen Materie mit Germanium Detektoren

Beruflicher Werdegang
 1997 bis 1999 Stipendiatin des Graduiertenkollegs Experimentelle Methoden der Kern- und Teilchenphysik, Heidelberg
 1999 bis 2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Max-Planck-Institut für Kernphysik, Heidelberg
 2000 bis 2003 Postdoctoral fellow, Physics Department, Stanford University, California
 2003 bis 2006 Assistant Professor, Department of Physics, University of Florida, Gainesville

Persönliches
 Familie verheiratet mit Michael Baudis, Mutter von Nathan (7 Jahre) und Naima (3 Jahre)
 Freizeit Spiele und Lesen mit Nathan und Naima, Schreiben, Malen, Schwimmen und mehr



„Jedes Naturgesetz, das sich dem Beobachter offenbart, lässt auf ein höheres, noch unerkanntes schließen.“ (Alexander von Humboldt)

Martina Fromhold-Eisebith

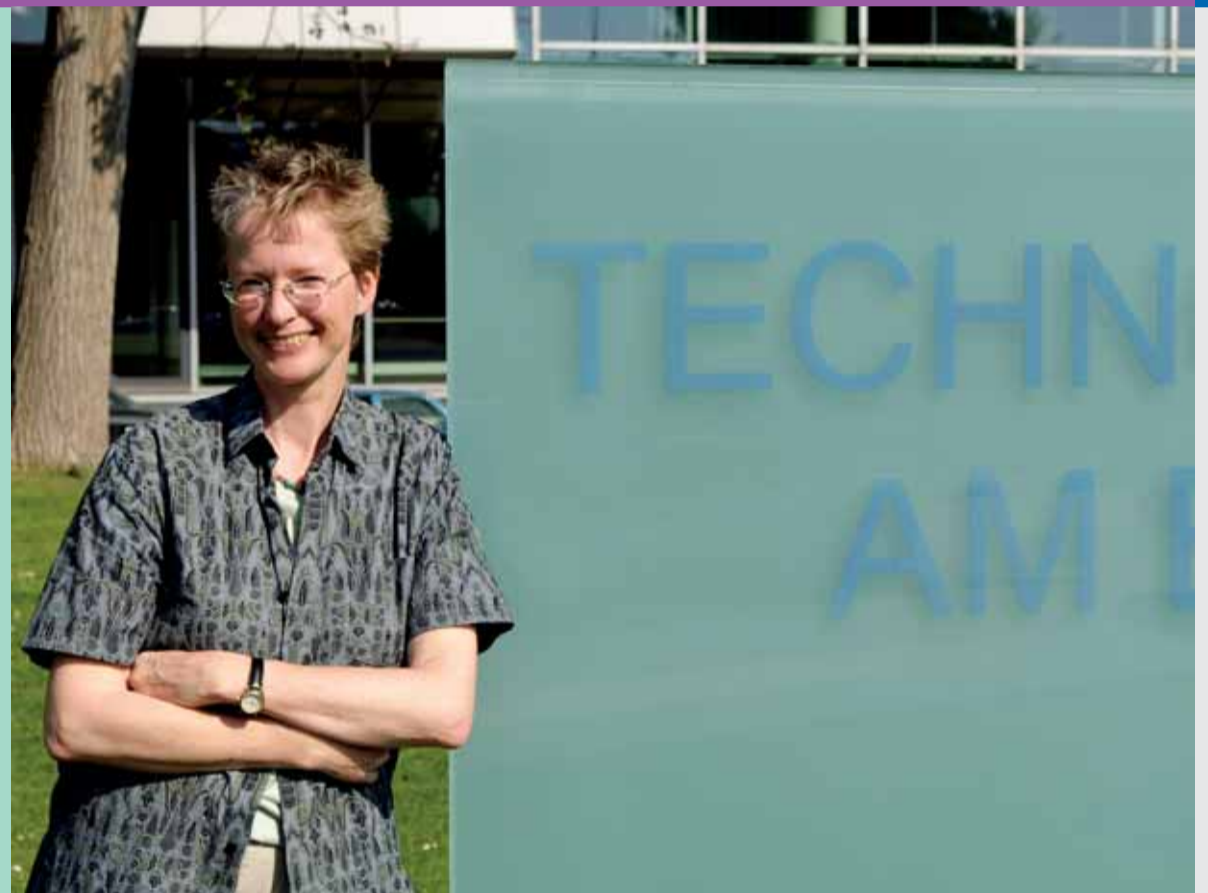
Dr. phil. Martina Fromhold-Eisebith ist seit März 2006 Universitätsprofessorin für das Fach Wirtschaftsgeographie in der Fakultät für Georessourcen und Materialtechnik der RWTH. Ihre Forschungsschwerpunkte sind technologie-/innovationsorientierte Regionalentwicklung und konzeptionelle Ansätze der Regionalförderung.

geboren am 2. November 1962 in Ratingen

Ausbildung
 1981 bis 1987 Studium der Germanistik, Wirtschaftsgeographie, Volkswirtschaftslehre und Politikwissenschaft an der Universität Bonn sowie der RWTH Aachen
 1992 Promotion an der RWTH
 2000 Habilitation für das Fach Geographie an der RWTH

Beruflicher Werdegang
 1988 bis 1993 Wissenschaftliche Angestellte am Geographischen Institut der RWTH
 1993 bis 1995 Wissenschaftliche Angestellte in einem DFG-Projekt an der Universität Marburg
 1996 bis 1999 Habilitationsstipendiatin der DFG mit Forschungsaufenthalten in Indien, Indonesien und Australien
 2001 Gastwissenschaftlerin bei den Austrian Research Centers Seibersdorf/Wien, Bereich Systemforschung Technik-Wirtschaft-Umwelt
 2002 bis 2006 Universitätsprofessorin für Regionalentwicklung an der Universität Salzburg

Persönliches
 Familie verheiratet mit Günter Eisebith
 Freizeit Lesen, Joggen, (Berg)Wandern, Gartenpflege



„Maßhalten und im Gleichgewicht bleiben, das ist der Gipfel menschlicher Vollkommenheit.“ (Konfuzius)

Christian Grund

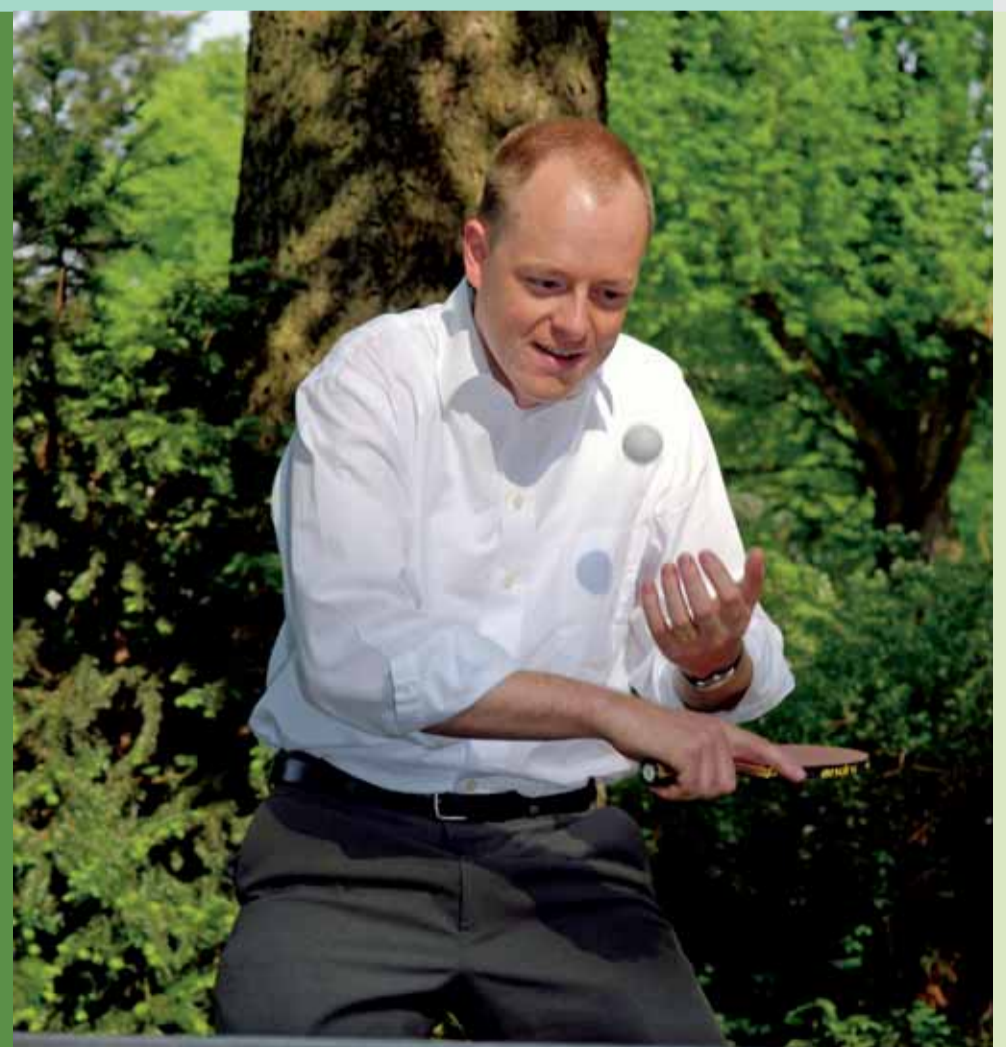
Dr. rer. pol. Christian Grund ist seit März 2006 Universitätsprofessor für das Fach Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Personalmanagement, der RWTH. In seinen Forschungsprojekten beschäftigt er sich unter anderem mit Fragen der Mitarbeiterrekrutierung, Lohnpolitik und Leistungsbeurteilung in Unternehmen.

geboren am 25. Oktober 1971 in Minden

Ausbildung
 1991 bis 1997 Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Hannover
 2001 Promotion an der Universität Bonn
 2005 Habilitation an der Universität Bonn

Beruflicher Werdegang
 1997 bis 2001 Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Bonn
 Visiting Scholar an der Stanford Graduate School of Business
 2001 bis 2005 Wissenschaftlicher Assistent an der Universität Bonn
 2002 bis 2004 Lehraufträge an der Universität Wien
 WS 2005/2006 Professurvertretung an der RWTH

Persönliches
 Familie verheiratet mit Andrea-Eva Smolka
 Freizeit Sport (Tischtennis - immer noch regelmäßig, Tennis - leider nur noch sehr unregelmäßig, Laufen - für einen klaren Kopf), Reisen



„Dem weht kein Wind, der keinen Hafen hat, nach dem er segelt.“ (Michel de Montaigne)

Jürgen Roßmann

Dr.-Ing. Jürgen Roßmann ist seit April 2006 Universitätsprofessor für das Fach Mensch-Maschine-Interaktion in der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der RWTH. Sein besonderes Interesse gilt der Projektiven Virtuellen Realität als neuem Konzept der Mensch-Maschine-Interaktion, der terrestrischen und der Weltraumrobotik, der „Digitalen Fabrik“, der Arbeitsmaschinensimulation und -steuerung sowie generell der Modellierung, Steuerung und Simulation komplexer Systeme.

geboren am 19. März 1964 in Dortmund

Ausbildung

1983 bis 1988 Studium der Elektrotechnik an den Universitäten Dortmund und Bochum
 1984 Aufnahme in die Studienstiftung des Deutschen Volkes
 1989 Promotion
 2002 Habilitation

Beruflicher Werdegang

1988 bis 1994 Wissenschaftlicher Mitarbeiter / Gruppenleiter am Institut für Roboterforschung der Universität Dortmund
 1991 Gastwissenschaftler an der University of Texas at Austin, USA
 1994 Gastwissenschaftler an der University of Southern California, Los Angeles, USA
 1994 bis 2005 Abteilungsleiter am Institut für Roboterforschung der Universität Dortmund
 1996 bis 2005 Freiberuflicher Mitarbeiter der Fa. EFR GmbH, Schwerte / Leiter der Entwicklung
 seit 1998 Gastprofessor für Robotik und Computergrafik an der University of Southern California, Los Angeles, USA
 2005 bis 2006 Geschäftsführer der EFR-Systems GmbH, Dortmund

Persönliches

Familie verheiratet mit Martina Roßmann und Vater von Anna Liza (14 Jahre) und Kira Leonie (10 Jahre)
 Freizeit Reisen, Joggen, Natur und Jagd, gute Bücher, sehr selten Golf



„Eine wirklich gute Idee erkennt man daran, dass ihre Verwirklichung von vorneherein ausgeschlossen erscheint.“

(Alexander von Humboldt)

Stefan Uhlig

Dr. rer. nat. Stefan Uhlig ist seit April 2006 Universitätsprofessor für das Fach „Experimentelle und Klinische Pharmakologie und Toxikologie“ der Medizinischen Fakultät der RWTH und Direktor des Institutes für Pharmakologie und Toxikologie mit den Schwerpunkten Lungenpharmakologie und Neuropharmakologie.

geboren am 29. September 1962 in Hannover

Ausbildung

1981 bis 1989 Studium der Biochemie in Tübingen
 1985/86 Studienaufenthalt am Karolinska-Institut in Stockholm (Schweden)
 1989 Diplom
 1989 Promotion an der Universität Konstanz
 1997 Habilitation für das Fach „Pharmakologie und Toxikologie“ an der Universität Konstanz

Beruflicher Werdegang

1989 bis 1992 Stipendiat der Studienstiftung des Deutschen Volkes
 1992 bis 1997 Assistent am Lehrstuhl für Biochemische Pharmakologie, Universität Konstanz
 1997 bis 2006 Leiter der Laborgruppe Lungenpharmakologie am Forschungszentrum Borstel
 1997 Europäischer Tierschutzpreis (FISEA)
 1999 Tierschutzpreis des Landes Schleswig-Holstein
 1999 Umhabilitation an die Universität Lübeck für das Fach „Pharmakologie und Toxikologie“
 1999 Gerhard-Hess Stipendiat der DFG
 2001 APL Professor an der Universität Lübeck
 2002 bis 2003 Sabbatical am St. Michael's Hospital (Toronto, Canada)
 2005 Hermann-Rein Preis der Gesellschaft für Mikrozirkulation und vaskuläre Biologie

Persönliches

Familie verheiratet mit Ulrike Uhlig, geb. Lenigk; Biochemikerin
 Freizeit Literatur, Hockey, Golf, Wandern



„Die große Tragödie der Wissenschaft: die Erledigung einer wunderschönen Hypothese durch eine hässliche Tatsache.“

(Thomas Henry Huxley)

Klaus Wehrle

Dr.-Ing. Klaus Wehrle ist seit April 2006 Universitätsprofessor für das Fach Informatik IV (Verteilte Systeme) in der Fakultät für Mathematik, Informatik und Naturwissenschaften der RWTH. Sein Interesse gilt dem Internet und Verteilten Systemen, von winzigen Sensor-basierten Systemen bis hin zu komplexen, weit verteilten Systemen und Anwendungen im Internet.

geboren am 25. Oktober 1972 in Lahr (Schwarzwald)

Ausbildung

1993 bis 1999 Studium der Informatik an der Universität Karlsruhe (TH)
 1999 Diplom in Informatik
 2002 Promotion zum Dr.-Ing. an der Universität Karlsruhe (TH)

Beruflicher Werdegang

1999 bis 2002 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Telematik der Universität Karlsruhe
 2002 bis 2003 Postdoctoral Fellow am International Computer Science Institute (ICSI), Center for Internet Research (ICIR), Berkeley
 2004 bis 2006 Leiter der Emmy-Noether-Nachwuchsforschungsgruppe „Protokoll-Engineering & Verteilte Systeme“, Universität Tübingen

Persönliches

Familie verheiratet mit Anja Wehrle und Vater von Felix (10), Lena (8), Samuel (4), Julius (1)
 Freizeit Familie, Reisen, und viel zu wenig Sport (Tennis, Badminton, Fahrrad)



Fotos: Peter Winandy



Foto: Peter Winandy

LACROSSE- DAS SPIEL DER INDIANER

Er gilt als ein Sport mit langer Tradition, wenn er auch in Europa noch nicht sehr weit verbreitet ist: Lacrosse spielten die Indianer an der Ostküste Nordamerikas und an den Großen Seen schon lange bevor die Europäer ihren Kontinent eroberten. Sie nannten das Spiel Baggetaway, übersetzt „der Kleine Bruder des Krieges“. Sie spielten es, um Stammesfehden auszutragen oder aus spirituellen Gründen. Ein Jesuitenpater aus Frankreich kreierte den heute geläufigen Namen, da ihn die gekrümmten Holzschläger an einen Bischofsstab erinnerten, französisch „La Crosse“ genannt.

Im Laufe der Zeit begeisterten sich auch die weißen Siedler für diesen Sport. Er breitete sich zunächst im zweisprachigen Kanada und dann in der gesamten englischsprachigen Welt aus. In den USA gehörte Lacrosse ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Collegekultur, Universitäten wie Harvard, Johns-Hopkins und Princeton wurden seine Zentren. Nach Deutschland brachten zurückkehrende Austauschschüler den Mannschaftssport erst recht spät: 1993 entsteht ein erster Lacrosseverein in Berlin, 1994 wird ein deutscher Verband gegründet, im selben Jahr nimmt eine Nationalmannschaft an der Weltmeisterschaft in Manchester teil. Heute ist das ursprünglich indianische Spiel, das sich oft über mehrere Tage und kilometerweite Flächen erstreckte, mit einem festen Regelwerk versehen. Es wird von Männern auf einem 55 Meter breiten und 100 Meter langen Feld gespielt; Frauen spielen vorzugsweise auf einer 64 Meter breiten und 110 Meter langen Fläche. Das Tor ist 1,80 Meter mal 1,80 Meter groß und steht 14 Meter vor dem jeweiligen Spielfeldrand. Beim Lacrosse der Herren sind es zehn Spieler, beim Lacrosse der Damen zwölf Spielerinnen, die versuchen, mit einem Netzschläger den Ball ins gegnerische Tor zu be-

fördern. Dieser ist aus Hartgummi, hat einen Umfang von 20 Zentimeter und wiegt rund 140 Gramm. Er wird mit dem oben gekrümmten Schläger – der ein wenig einem Squash-Schläger ähnelt – geworfen und gefangen. In den Schlägerkopf ist das Netz geknüpft, der bis 183 Zentimeter lange Schaft besteht aus Leichtmetall oder Holz.

Mit Tempo 100 in das Netz

Seit 2004 wird beim F.C. Inde Hahn in Aachen Lacrosse der Herren auf Kunstrasen gespielt. Drei der Spieler hier gehören zum deutschen Nationalteam, das am 16. Juli in Kanada bei der Lacrosse-Weltmeisterschaft antreten wird. Und alle drei lernen an der RWTH: Frédéric du Bois-Reymond und Julian Heizmann studieren, Alex Franck macht eine Ausbildung am Institut für fluidtechnische Antriebe und Steuerungen. Franck und Heizmann spielen im Mittelfeld, du Bois-Reymond ist Angreifer und wohl einer der erfahrensten Aachener Lacrosse-Spieler. Er war schon bei der Europameisterschaft 2001 in Wales und 2005 in Prag dabei, wo die Deutschen den ersten beziehungsweise den zweiten Platz belegten. „Natürlich verschlingen Studium und Sport sehr viel Zeit, doch möchte ich mir die Gelegenheit zur Teilnahme an einer Weltmeisterschaft nicht entgehen lassen“, so du Bois-Reymond. Gespielt wird zweimal wöchentlich am Aachener Stadtrand, Frédéric leitet gemeinsam mit seinem Bruder Hendrik das Training.

Bei den Männern dauert ein reguläres Spiel vier mal zwanzig Minuten: Ziel ist, durch viel Laufarbeit und geschicktes Passen mehr Tore als der Gegner zu erzielen. Die Spieler tragen Helme und Schutzausrüstungen ähnlich wie beim Eishockey, da Körperkontakt und so genannte

„Checks“ erlaubt sind. Die Damen spielen dagegen ohne Kontakt, sie können auf schützende Polster verzichten. Die flacher gespannten Fangnetze ihrer Schläger erfordern aber große Geschicklichkeit beim Fangen und Werfen des Balls. Ob Angriff, Mittelfeld oder Verteidigung – wer Lacrosse spielt, muss lauffreudig, ausdauernd und robust sein. Wenn der Vollgummiball mit Tempo 100 einmal nicht im Netz des Schlägers, sondern auf dem Body landet, ist dies ebenso deutlich spürbar wie der körperliche Einsatz des gegnerischen Verteidigers.

„Reset, Reset“, ruft Frédéric du Bois-Reymond über den Platz. Seine Mannschaft soll wieder auf die Ausgangspositionen zurück. Die Abwehr darf nicht zerfallen, sonst hat der Gegner leichtes Spiel. „Um ein Tor zu erzielen, muss die Struktur der Abwehr durcheinander gebracht werden“, erklärt Alex Franck. „Das Spiel ist wahnsinnig schnell, und es spielt sich viel im Kopf ab. Eine gute Taktik ist unglaublich wichtig“, betont Frédéric du Bois-Reymond. Wer dann noch die „Stick-Skills“ wie Werfen und Fangen beherrscht sowie über eine sehr gute Kondition verfügt, könnte sich als Lacrosse-Talent erweisen. Der F.C. Inde Hahn hat bereits einige davon: So belegte das Team hinter Frankfurt den zweiten Platz in der Westdeutschen Lacrosse-Liga. Und bei der Weltmeisterschaft wollen die drei von der RWTH dafür sorgen, dass der deutsche Kader den Ball so oft wie temporeich ins gegnerische Tor schleudert.

Kontakt: tim.pohlmann@indehahn.de

Renate Kinny/Monika Lembke

8 SCHLAGLICHTER

Neuer Sonderforschungsbereich

Die Niedertemperaturverbrennung gilt als Königsweg zur schadstoffarmen Verbrennung, sie ist allerdings instabil und muss daher geregelt werden. Unter dem Titel „Modellbasierte Regelung der homogenisierten Niedertemperatur-Verbrennung“ wurde jetzt von der DFG ein neuer Sonderforschungsbereich (SFB) bewilligt. Aachener Wissenschaftler werden in einem Verbund von acht RWTH-Instituten und einem Institut der Universität Bielefeld ihre interdisziplinäre Arbeit aufnehmen. Prof. Dr.-Ing. Norbert Peters, Leiter des Institutes für Technische Verbrennung, ist Sprecher des SFB. Er hatte die Initiative zu seiner Einrichtung gemeinsam mit Prof. Dr.-Ing. Dirk Abel, Leiter des Instituts für Regelungstechnik und stellvertretender SFB-Sprecher, ergriffen. Die Förderung wird jährlich rund 1,5 Millionen Euro betragen und die Beschäftigung wie Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses ermöglichen.

100 Jahre WZL

Zukunft braucht Vergangenheit, und das WZL (Werkzeugmaschinenlabor) blickt auf eine bereits lange zurück: Am 12. Mai 2006 feierte die weltweit anerkannte Hochschuleinrichtung ihren 100. Geburtstag. Rund 1.400 Teilnehmer fanden sich im Aachener Eurogress zur Festveranstaltung ein, darunter viele ehemalige Mitarbeiter und Absolventen. Die Erfolge des WZL würden auf dem „Laborgeist“ des Hauses beruhen, so der emeritierte Prof. Walter Eversheim: Man fordere den akademischen Nachwuchs wie unter Industriebedingungen und es werde in einem ausgeprägten Miteinander gearbeitet.

Reparaturanweisung im Visier

Statt dicker Handbücher können Servicetechniker künftig eine Brille zücken. Beim Blick auf Maschinen oder Autos sehen sie nicht nur die einzelnen Bauteile, sondern erhalten gleichzeitig eingespielte Anweisungen zur Reparatur. Ähnliche Anwendungen gibt es bereits in militärischen Flugzeugen und Hubschraubern. Situativ relevante Informationen werden dem Piloten über spezielle Vorrichtungen im Helmvisier in das Sichtfeld gespielt. Möglich macht dies eine komplexe Technologie, an der Maschinenbauingenieure und Informatiker des WZL forschen.

Neueinschreibungen

Die RWTH verzeichnete ein weiterhin wachsendes Interesse vor allem in den Fächern des Fachbereichs 1: So stieg im Sommersemester in der Informatik die Zahl der Neueinschreiber auf 71 – im Vergleich zum Vorjahr ein Plus von 50 Prozent. Auch in der Physik nahm die Zahl erneut zu. Die Gesamtzahl der RWTH-Studierenden liegt derzeit bei 28.202.

Platz 1 in der Elektrotechnik

Die RWTH Aachen ist die beste Hochschule im Fach Elektrotechnik – so das Ergebnis eines Hochschulrankings des Job- und Wirtschaftsmagazins „karriere“, veröffentlicht am 26. Mai. Befragt wurden 51.461 Studierende und Absolventen sowie die Vertreter von 1.000 großen Unternehmen. Auch in den Fächern Wirtschaftsingenieurwesen, Maschinenbau und Informatik belegt die Aachener Hochschule vorderste Plätze: im Maschinenbau Position zwei, in den Wirtschaftswissenschaften Platz drei und bei der Informatik den vierten Rang.

Ernst-Ruska-Centrum eingeweiht

Das erste nationale Nutzerzentrum für Elektronenmikroskopie wurde im Forschungszentrum Jülich eingeweiht. Die beiden Hauptgeräte vom Typ TITAN haben eine Höhe von fast vier Metern und ein Gewicht von zwei Tonnen. Die je fast vier Millionen Euro teuren Spitzengeräte liefern Vergrößerungen um den Faktor eine Million und bieten einen weltweit einmaligen Zugang zur atomaren Welt. Das Ernst-Ruska-Centrum wird vom Jülicher Forschungszentrum und der RWTH paritätisch betrieben.

RWTH-Philosoph im Wissenschaftsrat

Professor Wilfried Hinsch wurde Anfang des Jahres in den Wissenschaftsrat der Bundesrepublik Deutschland berufen. Bereits in seiner Saarbrücker Zeit wurde ihm eine Gastprofessur am renommierten „College d'Europe“ in Brügge übertragen. Seit Januar 2006 hat er die Universitätsprofessur für das Fach Praktische Philosophie an der RWTH inne.

Jubiläum des RWTHScience-Truck

Seit fünf Jahren bringt der RWTHScience-Truck Wissenschaft und Forschung in die Schulen. Der 15 Meter lange, umgebaute Sattelschlepper fungiert als Experimentierstudio, Ausstellungsraum und Hörsaal zugleich. Auf seinen Touren hat er rund zehn wechselnde Versuchs- und Demonstrationsstände an Bord. Bei seinem 200. Einsatz besuchte er im Mai das Clemens-Brentano-Gymnasium in Dülmen.

„Schwarzer Fürst“

Seinen zweiten Roman legte jetzt Wilfried von Serényi vor. Der Ltd. Regierungsdirektor a.D. und ehemalige Personaldezernent der RWTH veröffentlichte im Oldenburger Schardt Verlag unter dem Titel „Schwarzer Fürst“ einen Krimi, in dem es um Mord und Kunstraub geht. Aachen spielt dabei als Schauplatz eine große Rolle. Und auch die RWTH kommt in der Geschichte vor...

Gesundes Sitzen am Arbeitsplatz

Gesundes Sitzen am Arbeitsplatz hat in der betriebsärztlichen Praxis einen hohen Stellenwert. Über einen Zeitraum von bis zu acht Stunden gibt es keine gesunde statische Sitzhaltung. Moderne ergonomische Arbeitsstühle besitzen Mechaniken, die ein dynamisches Sitzen ermöglichen. Der Hochschularzt der RWTH hat ein Gerät für einen serienmäßigen Bürodrehstuhl entwickelt, das jede Bewegung der Sitzfläche und der Rückenlehne auf eine Schreibertrommel aufzeichnet. Die bisherigen Auswertungen zeigten, dass sich viele der Versuchspersonen eindeutig an ihrem „Sitzprofil“ erkennen ließen. Typische Bewegungen der Sitzfläche oder der Rückenlehne wiederholten sich in bestimmten Zeitabständen. Man könne daher regelrecht von einer Art „motorischem Fingerabdruck“ sprechen. Auch eine „schlammige Sitzhaltung“ lasse sich eindeutig erkennen – nämlich dann, wenn sowohl die Sitzneigung als auch die Rückenlehnenneigung gleichzeitig ausgelöst wird.

Renate Kinny