



magazin

der Hochschule Karlsruhe



Die
IT-Revolution
geht weiter

Interview: Elena María Ordóñez über Hochschulallianzen S. 13
Aktueller Trend: Business gets social S. 20
Innovation: Datenhaltung wie in der Cloud S. 23

Gemeinsam bewegen wir die Welt



Zukunft gestalten bei Schaeffler



Schaeffler – das ist die Faszination eines internationalen Technologie-Konzerns mit über 70.000 Mitarbeitern, verbunden mit der Kultur eines Familienunternehmens. Als Partner aller bedeutenden Automobilhersteller sowie zahlreicher Kunden im Industriebereich bieten wir Ihnen viel Raum für Ihre persönliche Entfaltung. Die Basis dafür bildet eine kollegiale Arbeitsatmosphäre – ganz nach unserem Motto: Gemeinsam bewegen wir die Welt.

Gestalten Sie mit uns die Zukunft. Spannende Aufgaben und hervorragende Entwicklungsperspektiven warten auf Sie.

Sie wollen mit uns die Welt bewegen?
Dann informieren Sie sich über die vielseitigen Karrierechancen bei Schaeffler unter www.schaeffler.de/career

 Jetzt kennenlernen unter:
facebook.com/schaefflerkarriere

SCHAEFFLER





Liebe Leserin, lieber Leser,

es gibt kaum eine Wissenschaft, die in den letzten Jahren und Jahrzehnten eine so rasante Entwicklung genommen hat wie die Informatik. Sie hat nicht nur die Verarbeitung von Daten, sondern in nicht vorhersehbarer Weise das tägliche Leben und das Verhalten der Menschen verändert. Hierzu drei historische Fehleinschätzungen: „Ich glaube, der Weltmarkt hat Raum für fünf Computer, nicht mehr.“ (Thomas J. Watson, IBM-Vorsitzender, 1943) „Ich sehe keinen Grund, warum einzelne Individuen ihren eigenen Computer haben sollten.“ (Kenneth Olsen, Vorstandsvorsitzender der Fa. Digital Equipment Corporation [DEC], 1977) „Im Internet ist für uns nichts zu verdienen.“ (Bill Gates, Vorstandsvorsitzender und Gründer von Microsoft, 1994)

Heute erschließen neue Technologien bisher nicht vorstellbare Anwendungen und optimieren vorhandene Informatiksysteme. Die bedeutende Rolle der Informatik haben wir zum Anlass genommen, in diesem „magazin“ einen entsprechenden Schwerpunkt zu setzen. Die Technologieregion Karlsruhe bildet durch ihre Hochschulen, Forschungseinrichtungen und Unternehmen einen bedeutenden Informatikcluster in Deutschland. Laut dem diesjährigen Ranking der Wirtschaftswoche werden an unserer Hochschule die bundesweit besten Fachhochschulabsolventen in den Bereichen „Informatik“ und „Wirtschaftsinformatik“ ausgebildet. In der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik stehen nach dem aktuellen Ausbau jährlich 296 Anfängerplätze in den Bachelorstudiengängen und 60 in den Masterstudiengängen zur Verfügung. Jährlich werden so zusammen über 300 Absolventen in den Studiengängen „Informatik“ und „Wirtschaftsinformatik“ für den Übergang in die Berufstätigkeit zur Verfügung stehen. Aber auch in anderen Fakultäten gibt es

zahlreiche Studienangebote, bei denen Informatikinhalte eine große Rolle spielen.

Insbesondere bei der Wirtschaftsinformatik spielen ERP(Enterprise Resource Planning)-Systeme eine wichtige Rolle. ERP-Systeme sind für die Einsatzplanung der in einem Unternehmen vorhandenen Ressourcen und die optimale Steuerung von Geschäftsprozessen entwickelt. Die SAP AG ist mit ihren Systemen der weltweit bedeutendste Hersteller in diesem Bereich. Herr Gerhard Oswald (Chief Operating Officer [COO] der SAP AG und Mitglied des Vorstands) ist Mitglied des Hochschulrats unserer Hochschule. Mit „Global University Alliances“ hält die SAP AG weltweit engen Kontakt zu Hochschulen. In diesem „magazin“ finden Sie ein Interview mit Frau Elena María Ordóñez del Campo (Senior Vice President „Global University Alliances“).

Herr Ehrensensator Franz Wieser, langjähriger Vorsitzender des Vereins der Freunde und Absolvent der Hochschule, feierte seinen 70. Geburtstag. Bei ihm und dem Verein bedankt sich die Hochschule für die stetige Unterstützung. In diesem „magazin“ blickt Franz Wieser zurück und gibt Anregungen für die Gegenwart.

Vielen Dank dem Redaktionsteam unter Leitung von Professor Ewert und allen Hochschulmitgliedern, die mit ihren Beiträgen auch zu anderen Themen für das „magazin“ einen spannenden Einblick in das aktuelle Hochschulleben ermöglichen.

Ich wünsche allen Lesern viel Freude bei der Lektüre.

Karl-Heinz Meisel

Comet Computer Comet Communication



Die **Profis** für
Technische Dokumentation

25 Jahre Comet



München · Berlin · Karlsruhe
www.comet.de



Ein **gutes** Stück Karlsruhe steckt in jedem **Auto**. Bosch Automotive



Bosch – Diagnostics und Ersatzteile aus einer Hand. Der Geschäftsbereich Automotive Aftermarket in Karlsruhe ist verantwortlich für Bereitstellung, Verkauf und Logistik von Kfz-Ersatzteilen. Über 10.000 Mitarbeiter in 140 Ländern sowie ein weltweiter Logistikverbund stellen sicher, dass bis zu 400.000 verschiedene Ersatzteile termingerecht zum Kunden kommen. Außerdem bietet Bosch unter der Bezeichnung Diagnostics markenübergreifende, aktive Unterstützung für die Werkstätten. Prüftechnik, ESI[tronic]-Software, Service Training, Technische Hotline und Wissensdatenbank sind die ideale Basis für Fehlerdiagnose, Reparatur und Service moderner Fahrzeugtechnik.

www.bosch.de



BOSCH
Technik fürs Leben

inter - national



56

Für eine globale Perspektive

Prof. Lee Tesdell von der Minnesota State University, Mankato (MSU) hatte bei seinem Gastvortrag an unserer Hochschule eine wichtige Botschaft: Die globale Perspektive solle stärker in die Lehre einbezogen werden, um die Studierenden auf die Herausforderungen einer globalisierten Arbeitswelt vorzubereiten.

campus



67

Frauen-Campus-Cup

Seyma Borzan, Studentin des Wirtschaftsingenieurwesens an der Hochschule Karlsruhe, konnte mit ihrem Team den Sieg beim Frauen-Campus-Cup 2011 davontragen. Im Wettbewerb mit 32 Studentinnen von verschiedenen Hochschulen überzeugt sie eine Jury von Vertreterinnen aus Wissenschaft und Wirtschaft.

verein der freunde



78

Herzlichen Glückwunsch an Franz Wieser

Der langjährige Vorsitzende des Vereins der Freunde der Hochschule Karlsruhe, Senator E. h. Franz Wieser, gab nach 14 Jahren sein Amt auf. Sein unermüdlicher Einsatz wurde anlässlich seines 70. Geburtstags von zahlreichen Gratulanten gewürdigt.

international

- 53 Culture Shock? What Culture Shock?
- 55 Neues aus dem AAA
- 56 Für eine globale Perspektive
Gastvortrag von Lee Tesdell, Mankato
- 57 Unternehmertraining in Mexiko
- 58 Trinationales Meeting und 1. Jahreskolloquium in Basel
- 59 Doktorandenfreundschaft
- 61 Sauberes Trinkwasser für Sansibar
- 63 G'day, mate!

campus

- 64 Förderpreis für Innovationen in der Hochschullehre
- 65 Verleihung des Heinz-Heiler-Preises an Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab
- 67 Frauen-Campus-Cup in Kooperation mit der Hochschule Karlsruhe
- 68 Gleichstellungspreis 2011
- 68 Elektromobil unter den Finalisten
- 69 Campustag 2011
- 70 Jubiläumsbesuch der Alumni an der HsKA
- 71 Herausragende Studierende der HsKA erhalten Deutschlandstipendium
- 73 Die Entwicklung der Hochschule in Zahlen
- 74 Veröffentlichungen 2011

verein der freunde

- 78 Seit Jahrzehnten der Hochschule verbunden:
Franz Wieser Senator E. h.
- 80 Einladung zur Mitgliederversammlung
- 81 Neue Mitglieder im Verein der Freunde

81 menschen

86 unterhaltung

86 impressum

Wissen freisetzen. Mit Energie.



Talent verdient das passende Umfeld.

Vielfältige Herausforderungen. Partnerschaftliche Unternehmenskultur. Leistungsstarke Teams. Das ist die EnBW Energie Baden-Württemberg AG. Als Deutschlands drittgrößtes Energieversorgungsunternehmen stehen wir mit rund 20.000 Mitarbeitern für Strom, Gas sowie innovative Energie- und Umweltdienstleistungen. Als engagiertes Unternehmen bieten wir Studenten berufliche Perspektiven von außergewöhnlicher Bandbreite.

Ob **Praktikum**, **Werkstudententätigkeit** oder **Abschlussarbeit** – bringen auch Sie Ihr Wissen ein, und arbeiten Sie gemeinsam mit uns an der Energie der Zukunft!

Überzeugen Sie sich von der Vielfalt der EnBW unter
www.enbw.com/karriere



— EnBW

Energie
braucht Impulse

Innovationsallianz feiert Baden-Württemberg-Premiere

Sechs Wissenschaftseinrichtungen und die Industrie- und Handelskammer (IHK) Karlsruhe haben eine Innovationsallianz unterzeichnet. Erstmals in Baden-Württemberg sitzen zukünftig Wirtschaft und Wissenschaft unter einem Dach. „Ziel ist es, die Hemmschwelle auf beiden Seiten zu senken“, sagte IHK-Präsident Bernd Bechtold.

Zudem gehe es darum, die Innovationsgeschwindigkeit zu erhöhen. „Über den Erfolg auf den Weltmärkten entscheidet die Frage, wie schnell es gelingt, aus Ideen Produkte und Dienstleistungen zu entwickeln“, führte er weiter aus.

Viele Unternehmen suchen die Zusammenarbeit mit den Wissenschaftseinrichtungen, wüssten jedoch nicht, welche Hochschule, welches Institut für ihr Anliegen die richtige sei. „Genau das ändert sich nun durch einen persönlichen Ansprechpartner in den Räumen der IHK Karlsruhe“, erklärt er und fügt hinzu: „Es ist alles andere als selbstverständlich, dass sich sechs solch hochkarätige Einrichtungen auf einen gemeinsamen Ansprechpartner einigen.“ Das bestätigte auch Dr. Peter Fritz, Vizepräsident des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) für Forschung und Innovation: „Die notwendige Voraussetzung dafür ist Vertrauen, und das besteht zwischen den Einrichtungen.“



Vertreter der beteiligten Einrichtungen nach der Vertragsunterzeichnung mit Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel (h. r.) Foto: IHK Karlsruhe

Präsident Bernd Bechtold erinnerte an die Entstehung dieser landesweit einzigartigen Innovationsallianz: „Die Idee zu dieser Innovationsalli-

anz ist im IHK-Technologieausschuss geboren worden. Deren Vorsitzender ist Dr. Peter Fritz, Vizepräsident des KIT. Er steht beispielhaft für den Schulterschluss zwischen Wirtschaft und Wissenschaft.“

An der Innovationsallianz nehmen neben der IHK Karlsruhe teil: das Karlsruher Institut für Technologie (KIT), die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, das FZI Forschungszentrum Informatik, das Fraunhofer-Institut für Chemische Technologie (ICT), das Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB) und das Fraunhofer-Institut für System- und Innovationsforschung (ISI).

Holger Gust

Quelle: Presseinformation der IHK Karlsruhe v. 14.11.2011

Kontakt:
armin.hartlieb@karlsruhe.ihk.de
Tel. (0721) 174489

HAWtech startet berufsbegleitenden Master „Regenerative Energien“

Zum Wintersemester 2012/13 bietet die HochschulAllianz für angewandte Wissenschaften (HAWtech) erstmalig den berufsbegleitenden Master „Regenerative Energien“ mit 20 Studienplätzen an. Er gibt Ingenieuren mit Berufserfahrung die Möglichkeit zur Weiterbildung auf dem Gebiet der regenerativen Energien.

Das technisch ausgerichtete Studium vermittelt in sechs Semestern einen umfassenden Überblick zum Thema regenerative Energien. Die Ergänzung durch Basiswissen aus Elektrotechnik oder Maschinenbau erleichtert den Wiedereinstieg ins Studium auch nach längerer Berufstätigkeit. Phasen des Selbststudiums

wechseln sich mit Präsenzphasen an den sechs HAWtech-Standorten ab. Die Gebühren für das Studium mit dem Abschluss „Master of Engineering“ wurden streng und ohne Gewinne für die beteiligten Hochschulen kalkuliert. Sie betragen 15.900 €.

Der HAWtech-Master ist in Deutschland einmalig. Er findet an den sechs HAWtech-Hochschulen statt: der FH Aachen, HTW Berlin, HS Darmstadt, HTW Dresden, HS Esslingen und der HS Karlsruhe – Technik und Wirtschaft. Die sechs im Bereich der Ingenieurwissenschaften führenden Hochschulen engagieren sich seit 2009 als HAWtech für eine enge Zusammenarbeit in Lehre, Forschung,

Technologietransfer und Weiterbildung.

Der Studiengang kann mit einer praxisnahen Lehre, vermittelt von professionellen Dozenten der Verbundhochschulen, punkten. Er wirbt mit einer erstklassigen Ausbildung in kleinen Gruppen, selbstbestimmtem, flexiblen Lernen durch E-Learning und damit der optimalen Vereinbarkeit von Studium und Beruf. Nicht zuletzt sprechen ausgezeichnete Berufsaussichten im Energiesektor für die berufsbegleitende Qualifikation.

Maja Schmidt

Programmkordinatorin

Tel: 030 – 5019 3370

Mail: maja.schmidt@htw-berlin.de

LEONHARD WEISS - die erste Adresse für den erfolgreichen Berufseinstieg!

Die LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG, gegründet 1900, ist ein bekanntes und renommiertes deutsches Bauunternehmen. Innovationskraft, Wirtschaftlichkeit, erstklassige Mitarbeiter und höchste Qualität für unsere Kunden bringen Kontinuität und Beständigkeit. Termintreue, Werterhalt, Partnerschaft und integrierte Gesamtlösungen sind unsere Maximen. Mit zahlreichen Niederlassungen sind wir in ganz Deutschland und zunehmend auch europaweit in vielen Baupartnern erfolgreich tätig.

Wir bieten Studenten und Absolventen

PRAKTIKANTENPLÄTZE / BERUFSEINSTIEG

(techn./kfm. Bereich)

Reizt Sie die Mitarbeit in einem modern geführten Familienunternehmen mit besonderer Unternehmenskultur? Suchen Sie die Herausforderung, Ihre persönlichen Ziele realisieren zu dürfen? Rufen Sie uns an, gerne sprechen wir mit Ihnen.



**LEONHARD WEISS
BAUUNTERNEHMUNG**

Straßen- und Netzbau

Gleisbau

Ingenieur- und Schlüsselfertigbau

Ihre Ansprechpartner

Göppingen:

H. Ingo Hauser, 07161/602-1342

Satteldorf:

H. Edwin Förster, 07951/33-2232

bau-de@leonhard-weiss.com

www.leonhard-weiss.de



Mit Perspektive in eine erfolgreiche Zukunft bei LEONHARD WEISS

Baden-Württemberg-Stiftung fördert internationalen Ausbau der HsKA

Über das Programm „BWS plus“ fördert die Baden-Württemberg-Stiftung an der Hochschule Karlsruhe den Aufbau eines Deutsch-Australischen Studienzentrums mit 50.000 Euro und den Ausbau der Kooperation mit der schwedischen Linné-Universität in Bezug auf internationalen Studierendenaustausch und gemeinsame Forschungsaktivitäten mit 90.000 Euro.

„BWS plus“ ist ein neues Element des Baden-Württemberg-STIPENDIUMS, mit dem die Baden-Württemberg-Stiftung seit zehn Jahren den internationalen Austausch fördert. Insgesamt 34 Hochschulen hatten Anträge für das im September 2011 gestartete Programm gestellt, und die zwei Projekte an der Hochschule Karlsruhe gehören zu den zehn, die an den Hochschulen des Landes gefördert werden. Dadurch erhalten die beteiligten Studierenden Stipendien und finanzielle Unterstützung bei den Reisekosten.

und gemeinsame Projektarbeiten zu einer nachhaltigen Kooperation zwischen der HsKA und dem Royal Melbourne Institute of Technology (RMIT) in diesen zukunftssträchtigen High-Tech-Technologien führen. Herzstücke sind auf deutscher Seite die Optofluidik- und Nanostrukturierungslabore des Instituts für Optofluidik und integrierte nanophotonische Systeme an der HsKA, auf australischer Seite das Microelectronic and Materials Technology Centre (MMTC) am RMIT. Kern des Projekts ist ein Austausch von Studierenden der HsKA und des RMIT, die als feste deutsch-australische Zweierteams je ein Semester an beiden Partnerhochschulen praktische Forschungsarbeiten durchführen.

Über das zweite Projekt soll ein regelmäßiger Studierendenaustausch zwischen der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik und der School of Computer Science, Physics

sondern die Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit Schwerpunkt des jeweiligen Auslandsaufenthalts



Auch die Erfahrungen in einem anderen Kulturkreis sind für die Studierenden wichtig, wie hier mit gefiederten Bewohnern Australiens.

ist. „Wir möchten damit qualifizierten Studierenden und Doktoranden beider Hochschulen ermöglichen“, so Prof. Dr. Andreas Heberle aus der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik und Projektleiter aufseiten der Karlsruher Hochschule, „auf internationaler Ebene Studium und Forschungsarbeiten durchzuführen und ein internationales Netzwerk für ihre zukünftige Karriere zu knüpfen.“

Forschungsschwerpunkt ist das sog. Service-Oriented Computing. Hierbei handelt es sich um die Realisierung von Programmen unter Verwendung von Diensten (Services), was viele hochaktuelle Themen einschließt wie Services on the Cloud, Design, Implementation, Integration, Operations and Management, Change, Quality und Security of Services.

Innerhalb von drei Jahren werden 15 Studierende (vorwiegend aus Masterstudiengängen) für die Dauer eines Semesters an der jeweiligen Partnerhochschule ihr Studium fortsetzen bzw. ihre Abschlussarbeit anfertigen.

Holger Gust



Über das Deutsch-Australische Studienzentrum forschen Studierende der HsKA und des Royal Melbourne Institute of Technology gemeinsam an Themen der Optofluidik und Nanophotonik. Fotos: Christian Ruf

Der Aufbau und die Etablierung eines Deutsch-Australischen Studienzentrums für Optofluidik und Nanophotonik soll über studentische Mobilität

and Mathematics der Linné-Universität (LNU) im schwedischen Växjö etabliert werden. Neu an dieser Maßnahme ist, dass nicht das Studium,

Denkende Sensoren. Ihr Instinkt.



Intelligente Automation gestalten. Ihr Einstieg bei SICK.

Wenn sich technische Faszination und menschliche Inspiration verbinden, entsteht Zukunft. Ihre Zukunft: Entwickeln Sie mit uns richtungweisende Lösungen für die Fabrik-, Logistik- und Prozessautomation. Im Rahmen Ihres Praktikums, Ihrer Abschlussarbeit oder als Berufseinsteiger/-in arbeiten Sie selbstständig und übernehmen früh Verantwortung in Ihrem Einsatzbereich. Mit über 5.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und fast 50 Tochtergesellschaften und Beteiligungen gehören wir weltweit zu den Markt- und Technologieführern in der Sensorelektronik. Wir haben noch viel vor. Sie sollten dabei sein. **Ihre Ideen zählen.**



Handelsblatt

www.sick.com/karriere

SICK

Sensor Intelligence.

Persönlichkeit, Erfahrung, Offenheit

Im Gespräch mit Elena María Ordóñez del Campo, Senior Vice President „Global University Alliances“ bei der SAP AG, hinterfragten unsere Redaktionsmitglieder Prof. Dr. Uwe Haneke (Fakultät IWI) und Prof. Christoph Ewert (Fakultät W), welches Anforderungsprofil für Hochschulabsolventen bei SAP gilt. Dabei betonte die Spanierin, übrigens studierte Informatikerin, die Bedeutung der Persönlichkeit, der praktischen Expertise sowie von „social skills“ wie z. B. Auslandserfahrung. Darüber hinaus setzt sie sich intensiv für die Förderung von Frauen in MINT-Fächern ein.

magazin:

Frau Ordóñez, Sie sind in Ihrer Funktion für die weltweite Hochschulkoordination der SAP verantwortlich. Was wissen Sie über die Hochschule Karlsruhe?

Frau Ordóñez del Campo:

SAP arbeitet bereits sehr lange mit der Hochschule Karlsruhe zusammen – angefangen mit den intensiven Kontakten zu einem unserer Gründer, Herrn Dietmar Hopp, bis heute, da unser Vorstandsmitglied, Herr Oswald, in Ihren Hochschulrat berufen wurde.

Aktuell gibt es einige Arbeitsfelder, die wir jetzt verstärkt angehen möchten. Beispielsweise die Initiative „Frauen in MINT-Fächern“ (MINT = Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Technik) oder die SAP-Mentorship für Studentinnen von Ihrer Hochschule. Sie haben sehr gute Studenten, an denen wir Interesse haben, von Informatik und Technik bis hin zu Controlling und Vertrieb.

Stellen Sie Absolventen von uns aufgrund der räumlichen Nähe ein oder orientieren Sie sich an den üblichen Rankings bei Ihrer Auswahl?

Die räumliche Nähe spielt natürlich eine Rolle, weil wir die Studierenden und sie uns kennen. SAP ist in der Region sicher ein Begriff. Aber wir sind auch mit der Qualität der Absolventen sehr zufrieden, da sie sehr gut ausgebildet sind. Und persönliche Kontakte sind oftmals wichtiger als gewisse Rankings, die wir natürlich kennen und auf die wir alle schauen.

Wie schätzen Sie Universitätsabsolventen gegenüber Fachhochschulabsolventen ein?

Vergleiche sind in diesem Bereich schwierig. Im Allgemeinen schätzen wir praktische Erfahrungen, Auslandserfahrung, Offenheit gegenüber anderen Kulturen, egal von welcher

Ich komme ursprünglich aus Spanien, bin aber schon seit 23 Jahren in Deutschland. Ich kam ursprünglich für ein Jahr zur SAP, das war für mich das reine Abenteuer. Und aus dem einen sind 23 Jahre geworden.

Welche Ausbildung haben Sie durchlaufen?



Frau Ordóñez, eingerahmt von Prof. Dr. Haneke (r.) und Prof. Ewert

Hochschule oder Universität die jungen Leute kommen. Wenn wir uns die Einstellungskriterien ansehen, dann sind Themen wie Persönlichkeit und Einstellung sehr wichtig.

SAP ist ein sehr internationales Unternehmen, wie man auch an Ihrer Person sieht. Was hat Sie denn zur SAP gebracht?

Ich habe in Spanien Informatik studiert, was dort seinerzeit durchaus üblich war. Damals waren wir ähnlich viele Frauen wie Männer im Studium. Ich denke, das hat viel mit Kultur und auch mit Erziehung zu tun.

Warum sich in Deutschland so wenig Frauen für MINT-Karrieren interessieren, liegt meiner Vermutung nach be-

reits in früher Jugend. Den kleinen Mädels sollte einfach die Bandbreite der Möglichkeiten erklärt werden. Da kann noch die Begeisterung für MINT-Fächer erzeugt werden.

Den Fachkräftemangel lindern Sie in Zukunft vermutlich vermehrt mit jungen Leuten aus Spanien, Portugal und Griechenland?

Ja, das ist so. Besonders in Spanien, wo ich die Medien genauer verfolge, ist das ein großes Thema in der Wirtschaftskrise. Dort gibt es viele gut ausgebildete Hochschulabsolventen, die im Prinzip nur Deutsch oder Englisch lernen müssen, um in Deutschland eine berufliche Zukunft zu suchen.

Was ist denn die „Amtssprache“ bei SAP in Walldorf?

Amtssprache bei SAP in Walldorf ist Englisch. Persönlich spreche ich normalerweise bei der Arbeit Deutsch

Kunden und ihren Bedürfnissen orientiert. Und dementsprechend ist es auch sehr wichtig, dass wir mit den Hochschulen eng zusammenarbeiten. So wie Studenten heute anders arbeiten und denken, müssen wir unsere Produkte und unser Unternehmen jung und innovativ halten. Das wird sicherlich auch die Arbeitsweise und die betriebswirtschaftlichen Prozesse in Zukunft beeinflussen.

Wie ist in Ihrem Unternehmen die Arbeit organisiert – strenge Anwesenheitspflicht oder freie Arbeitseinteilung?

Es gibt bei uns viele Möglichkeiten, man kann unter bestimmten Bedingungen auch von zuhause arbeiten. Wir gehen sehr offen damit um, das gehört auch zur SAP-Kultur, in der es noch nie eine Zeiterfassung gegeben hat.

und die Prozesse der jeweiligen Länder anzupassen. Und heute betreue ich die Universitäten weltweit.

Vielleicht können Sie uns dies etwas genauer erläutern? Was umfasst das University-Alliances-Programm, das Sie betreuen?

Also, Hauptziel ist, die Universitäten in der Lehre zu unterstützen, so dass diese SAP-Produkte auch den Studierenden näherbringen können. Umgekehrt vermuten wir an den Hochschulen ein sehr großes Innovationspotenzial, das wir näher zur SAP bringen möchten. Und was wir auf jeden Fall auch machen möchten, ist den Studierenden bessere Möglichkeiten anzubieten, indem wir die neuesten Produkte auch zu ihnen bringen. Und wir hoffen natürlich, dass wir einige dieser Studenten selber einstellen werden.



Seit 23 Jahren aktiv bei SAP in Walldorf ...

oder Englisch. Spanisch selten. Ich denke, mit Englisch kommt man bei der SAP wunderbar zurecht, aber für mich ist das Interesse für die Sprache eng verbunden mit dem Interesse für das Land, in dem ich lebe.

Sie haben den Aufstieg der SAP vom Mittelständler zum Weltkonzern miterlebt. Was macht den Erfolg aus Ihrer Sicht aus?

Ich denke, die Geschichte der SAP ist sicherlich einmalig. Wir haben immer sehr darauf geachtet, gewisse Werte in dem Unternehmen zu pflegen, aber auch unsere Produkte innovativ zu halten und dementsprechend auch in neue Märkte zu investieren. Wir haben unsere Produkte immer weiter entwickelt und sehr stark an unseren

Inwiefern erwartet SAP von seinen Mitarbeitern, auch im Ausland zu arbeiten?

Was heißt Ausland? Ausland hieß für mich vor 23 Jahren Deutschland. Ich selbst habe immer sehr global gearbeitet. Zu Beginn meiner Tätigkeit war ich für die Entwicklung der spanischen Lohnabrechnung zuständig. Das war die erste nicht-deutschsprachige Lohnabrechnung, die wir entwickelt haben. Danach hatte ich die globale Verantwortung für unsere „Human Capital Management“-Lösung übernommen. Später war ich unter anderem für einen Bereich namens Globalization Services zuständig, Auftrag war hier, alle SAP-Lösungen an die gesetzlichen Anforderungen

Also ist University Alliances auch ein Teil des Recruiting-Programms?

Wir arbeiten sehr eng zusammen mit den Kollegen im Recruiting. Die haben natürlich eine andere Zielsetzung, aber ich denke, je enger wir zusammenarbeiten, desto mehr können wir den Studenten, den Professoren und natürlich auch der SAP anbieten.

Wie hat sich das University-Alliances-Programm in den letzten Jahren entwickelt?

Zum Ende des Jahres 2011 hatten wir etwas mehr als 1.150 Universitäten/Hochschulen, die Teil des Programms waren, verteilt über mehr als 50 Länder.

Dabei gibt es Länder, in denen wir sehr stark wachsen. In Deutschland

sind wir schon sehr weit, wir haben eine Abdeckung der Hochschulen von ca. 80 %.

Was machen Sie anders oder besser im Vergleich zu anderen Software-Anbietern?

Ich denke, der größte Mehrwert des University-Alliances-Programms, den die SAP bietet, ist sicherlich die einmalige Kombination zwischen Produkten, Curricula und unserer Online-Community.

Also nicht nur, dass SAP die Softwarelizenzen den Hochschulen kostenfrei zur Verfügung stellt, sondern auch Curricula anbietet, die permanent weiterentwickelt werden. Alle Beteiligten profitieren dabei von den Beiträgen der unterschiedlichen akademischen Institutionen und deren Professoren, die sich miteinander austauschen.



Es gibt darüber hinaus auch ein Programm für Schulen?

Ja, „erp4school“. Wir machen unter anderem mit der GIZ (Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit) und der DEG (Deutsche Entwicklungsgesellschaft) unterschiedliche Projekte in Afrika. Ich denke, das ist wichtig und bringt auch für die Gesellschaft und für die jungen Leute einen Mehrwert.

Mit dem Produkt „SAP Business ByDesign“ versuchen Sie, auch im Mittelstand Kunden zu gewinnen. Mit Erfolg?

Wir haben über 1.200 Kunden mit „SAP ByDesign“ und das in verschiedenen Ländern. Das Feedback ist sehr positiv. Ich spreche jetzt von meinem Kundensegment, den Universitäten. Das Feedback der Hochschulen, die „SAP BusinessByDesign“ in der Lehre



... nach Informatikstudium in Spanien

bei gilt es, die möglichen Zielländer zu definieren, und dann können wir – in Zusammenarbeit mit den Kollegen aus den Human Resources – loslegen. Diese Möglichkeit bieten wir punktuell gerne an. Interessierte Studenten wollen wir dann etwas besser kennenlernen. Besonders die Wachstumsmärkte in den sog. Drittländern wie Brasilien, China, Indien und Russland bieten sich an. Wenn ich meinem Sohn eine Empfehlung aussprechen sollte, dann würde ich ihm sechs Monate in Brasilien, China, Indien oder Russland empfehlen, dann gewinnt er ein anderes Verständnis von der Welt.

Für Informatiker mag SAP ein lukrativer Arbeitgeber sein. Kann auch ein Betriebswirt ohne spezifische IT-Kenntnisse hier Karriere machen?

Selbstverständlich. Man muss nicht Entwickler sein und Informatik stu-



Die Curricula kommen ja von den Hochschulen. Auf der Basis der SAP-Produkte mit Unterstützung von University Alliances werden die ja aus den Hochschulen heraus erstellt.

Ja, und wir bieten die Möglichkeit, dass Professoren sich in einer Online-Community austauschen können. Auch Studierende haben hier Zugriff, die dort auf Stellenausschreibungen stoßen. Diese Kombination ist schon einmalig. Wir haben über 350.000 Benutzer, die in dieser Community agieren und sich miteinander vernetzen. Das kommt sehr gut an und dementsprechend investieren wir auch sehr viel, um die Informationen möglichst aktuell zu halten und attraktiv zu gestalten.

eingesetzt haben, ist ausgezeichnet. Da haben wir die Kombination zwischen Technologie und unserem Know-How über betriebswirtschaftliche Prozesse vereint. Die Professoren und Studenten lieben das Programm. Setzen Sie es ein?

Ja, wir setzen es ein. Viele unserer Studierenden absolvieren ihr Praktisches Studiensemester bei SAP, meist hier in Walldorf oder in St. Leon-Rot. Es scheint schwierig für sie, über die SAP an internationale Praktika heranzukommen. Könnten Sie sich vorstellen, dass University Alliances dort helfen kann?

Das bieten wir nicht im Allgemeinen an, aber wenn ihre Hochschule Interesse hat, dann gehen wir das an. Da-

diert haben, um bei SAP Karriere zu machen. Es ist auch die Frage, was versteht man unter Karriere? In Bereichen wie z. B. dem Vertrieb muss man nicht ITler sein, um Kundennähe zu gewährleisten.

Gerade Frauen bringen da wertvolle Kompetenzen mit. Ich spreche übrigens gerne mit Ihren Studenten, wenn sie das möchten, und informiere sie über die Karrieremöglichkeiten bei SAP. Denn eines ist unglaublich wichtig: Der Job muss auch Spaß machen. Es geht nicht nur um eine gewisse Position.

Wie wird sich das Unternehmen SAP weiterentwickeln? Wird der Stammsitz auch in zehn Jahren noch Walldorf sein?

Ich denke, unsere Wurzeln sind sicherlich in Deutschland, ansonsten sind wir ein global operierendes Unternehmen. Heutzutage hat man nicht die Wahl, nur lokal zu agieren, wenn man erfolgreich sein möchte.

Denken Sie, dass Sie selbst am Standort Walldorf das Rentenalter erreichen werden?

Ja, obwohl ich persönlich noch lange nicht an Rente denke. Wir sind sehr stolz, dass wir dieses Jahr unser 40. Jubiläum feiern dürfen. 40 Jahre SAP – gerade in unserer Branche ist das schon ein Wort. Und dann freuen wir uns auf die nächsten 40 Jahre.

Frau Ordóñez del Campo, vielen Dank für das Gespräch.



Wegweisende Bilder illustrieren den Aufstieg zum Weltkonzern.

alle Fotos: John Christ

Elena María Ordóñez del Campo ist Senior Vice President „Global University Alliances“ bei der SAG AG in Walldorf. Sie ist dafür zuständig, junge Hochschultalente für die Programme von SAP zu begeistern.

Davor war Frau Ordóñez Leiterin von „Global Services“, und wiederum vorher war sie für die SAP-Unit „Human Capital Management“ verantwortlich. 2003 wurde sie nominiert als eine der weltweit einflussreichsten Frauen in HCM (Human Capital Management). Frau Ordóñez ist Mitglied des Aufsichtsrats von zetVisions AG.

Elena María Ordóñez del Campo begann 1988 für die SAP zu arbeiten. Davor war sie als System-Analystin in Spanien tätig. Sie studierte Informatik an der University of Deusto in Spanien.



myKAreer ermöglicht Ihnen, im Studium schon früh praxisnahe Erfahrungen zu sammeln. Regionale Unternehmen bieten Ihnen persönliche und finanzielle Förderung.

Weitere Informationen auf www.myKAreer.de

Studierende

Finanzielle Förderung

Praxiserfahrung

Persönlicher Kontakt

Praktische/
Wissenschaftliche
Tätigkeit
im Unternehmen

Unternehmen

Eine Initiative der

Wirtschaftsstiftung
Südwest



Wirtschaftsstiftung Südwest · Zähringerstraße 65a · 76133 Karlsruhe · Tel.: 0721/133-7330

Informatik an der Hochschule Karlsruhe: Erfolg durch Facettenreichtum

Der Markt für Informations- und Kommunikationstechnologie dürfte 2012 laut Prognosen des Branchenverbands BITKOM ein Umsatzvolumen von mehr als 150 Milliarden Euro erreichen, zu dem 900.000 Beschäftigte beitragen werden. Allein der Bereich IT wird um 4,5 % wachsen und in seiner Rolle als Wachstumsmotor für eine entsprechende Nachfrage nach hochqualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sorgen. Als eines der Zentren der Branche blickt die Technologieregion Karlsruhe auf eine lange erfolgreiche Geschichte zurück. Etwas jünger ist der Begriff der IT-Region Karlsruhe. Geographisch ist dasselbe gemeint.

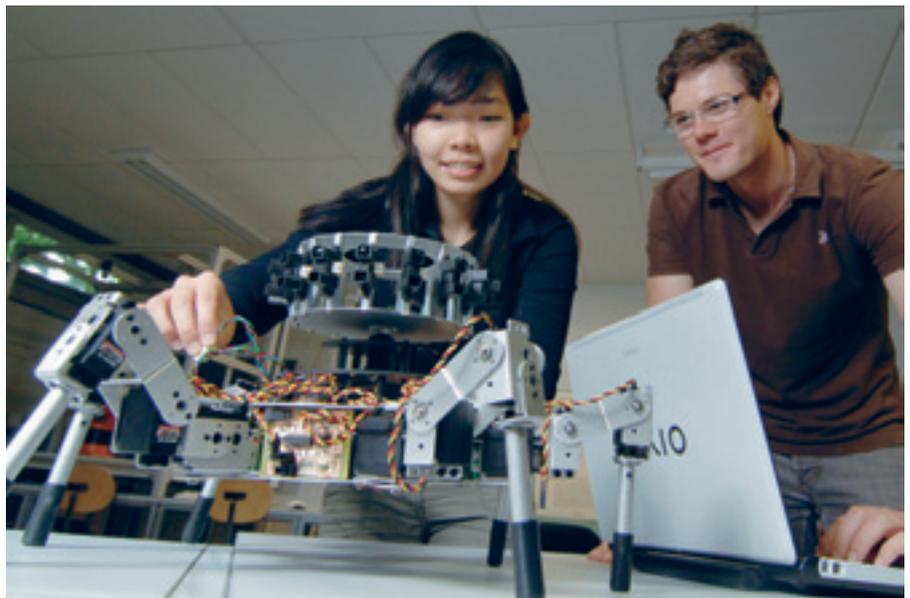
Die IT-Region Karlsruhe zählt zu den führenden deutschen Informatikstandorten und ist Europas drittgrößter IT-Cluster. In der Karlsruher Region sind inzwischen über 3.600 IT-Firmen und Technologieanbieter von nationaler und internationaler Bedeutung angesiedelt. Rund 36.000 Beschäftigte der Region arbeiten in der IT-Branche. Das Firmenspektrum reicht von Großunternehmen wie Siemens, SAP und 1 & 1 United Internet bis zu mittelständischen und kleinen Unternehmen. Von diesen gehören viele zu den „Hidden Champions“, die in ihrem jeweiligen Segment zur Weltspitze zählen. Nicht zuletzt um ein nachhaltiges Wachstum dieser Unternehmen zu befördern, ist es notwendig, einen nahtlosen Übergang von der Hochschule in den Beruf zu schaffen.

In diesem Umfeld spielt die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft als Ausbildungsbetrieb und Technologiepartner eine wesentliche Rolle. Die beiden Fachgebiete Informatik und Wirtschaftsinformatik sind an der HsKA in der gleichnamigen Fa-

kultät angesiedelt, in der damit die Informatik-Kompetenz der Hochschule gebündelt ist. Beide Fachgebiete sind hinsichtlich der Studierendenzahl, der Professoren und der Absolventen gleich groß.

Seit ihrer Gründung 1971 (Informatik) und 1978 (Wirtschaftsinformatik) haben sich die beiden Fachgebiete

geschlossen. Die Studierenden aus Karlsruhe sind dabei nicht nur in Studiengängen an anderen Hochschulen willkommen. Auch in der Lehre werden sie nachgefragt. So sind zwei der ehemaligen Master-Studierenden heute Professoren an anderen Hochschulen, um dort ihr Know-how weiterzugeben.



Angewandte Forschung in der Fakultät IWI

als kompetente Partner in der IT-Region Karlsruhe etabliert und sich durch ihre Ausbildungs- und Forschungsqualität nachhaltig in den Top-Positionen der bundesweiten Rankings festgesetzt.

Derzeit sind etwa 1.200 Studierende in der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik (IWI) eingeschrieben und jährlich finden mittlerweile knapp 260 Absolventinnen und Absolventen erfolgreich ihren Weg in die Berufswelt. Nicht zuletzt durch die schon sehr früh umgesetzte Bologna-Reform haben zahlreiche von ihnen darüber hinaus eine Promotion begonnen oder schon abge-

Die Fakultät IWI nimmt ihre Rolle in der IT-Region sehr ernst und ist über zahlreiche Initiativen vor allem mit den lokalen Unternehmen eng verzahnt. So wurde bereits vor Jahren ein Firmenbeirat ins Leben gerufen, um den wichtigen Austausch mit der Industrie zu pflegen und die Bedarfsentwicklung in den unterschiedlichen Bereichen zu antizipieren. Mit dem hochkarätig besetzten und aktiven Gremium werden regelmäßig die aktuellen Bedarfslagen, die sich ändernden Anforderungen, aber auch die anstehenden Änderungen in der Ausbildung diskutiert. Größere Umstrukturierungen – wie etwa bei Bo-

logna – können so leichter kommuniziert und erläutert werden. Dieses Miteinander zeigt sich auch in verschiedenen Veranstaltungen, die regelmäßig angeboten werden, um die Kontakte zwischen Unternehmen, Studierenden, aber auch den Lehrenden möglichst intensiv zu gestalten. Neben der jährlich stattfindenden Firmenkontaktmesse Connect IT, die sich auf Angebote für die Bereiche Informatik und Wirtschaftsinformatik fokussiert, seien hier nur das Praxisforum, das gerade zum 20. Mal durchgeführt wurde, und die Reihe „Informatik Come on!“ genannt, in denen Studierenden die Möglichkeit geboten wird, Einblicke in aktuelle Entwicklungen zu erhalten und in direkten Kontakt mit den Unternehmen zu treten. Neben der Zusammenarbeit mit den in der Region ansässigen IT-Unternehmen runden zahlreiche Kooperationen mit Schulen, der Stadt Karlsruhe oder dem CyberForum die Netzwerkarbeit ab.

Doch um die Informatik/Wirtschaftsinformatik sowohl für Studierende als auch für Unternehmen attraktiv zu halten, bedarf es exzellenter Leistungen in den beiden Grundpfeilern einer jeden Hochschule: Lehre und Forschung. Wie gut dieser Spagat gelingt, zeigen die Fakten. Bereits 2004 erhielt Prof. Udo Müller den Landeslehrpreis, Prof. Peter A. Henning wurde zum „Professor des Jahres 2007“ gekürt. Das gesamte Fachgebiet Informatik wurde 2009 mit dem Landeslehrpreis Baden-Württemberg ausgezeichnet. Das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst würdigte damit die exzellente Lehre und die innovativen Lehrinitiativen im Bereich Informatik der Hochschule Karlsruhe. 2011 ging eine Fellowship für Innovationen in der Hochschullehre an Prof. Andreas Heberle für die Internationalisierung des „Anwendungsprojekts“ in der Wirtschaftsinformatik. Mit dem 2008 gestarteten Graduiertenkolleg, das von Prof. Brit-

ta Nestler initiiert wurde, konnte zudem die Doktorandenausbildung an der Hochschule Karlsruhe selbst auf ein neues Niveau gehoben werden. Die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) förderte dabei erstmals ein gemeinsam von der Universität Karlsruhe (KIT) und der Hochschule Karlsruhe getragenes Graduiertenkolleg.

Auch in der Forschung spielt die Fakultät eine führende Rolle. Sie zeichnet nicht nur für einen Großteil des Drittmittelvolumens der Hochschule verantwortlich, sondern bereichert die Scientific Community darüber hinaus regelmäßig mit Beiträgen in Fachzeitschriften und mit Monografien zu aktuellen Themen der Informatik. Der an Prof. Nestler 2008 vergebene, hochdotierte Landesforschungspreis ist als weiteres Indiz dafür zu sehen, dass sich die Informatik im Bereich Forschung in der Spitzengruppe befindet. Als bisher einzige Professorin einer Fachhochschule erhielt sie den Preis für ihre wegweisenden Arbeiten im Bereich der computergestützten Materialforschung. Verschiedene hochschulübergreifende und interdisziplinäre Forschungsprojekte machen die Informatik/Wirtschaftsinformatik dabei zu einer wichtigen Anlaufstelle, wenn es um die anwendungsbezogene Forschung im Bereich IT geht.

Die beiden Fachgebiete Informatik und Wirtschaftsinformatik verstehen sich nicht zuletzt als wichtige Mittler zwischen der Industrie und den Studierenden. Dabei gilt es, eine fundierte und qualifizierende Ausbildung einerseits mit den wissenschaftlichen Entwicklungen, andererseits mit der Bedürfnislage der Unternehmen abzustimmen. Die Fakultät IW zeigt, dass sich exzellente Lehre, hervorragende Forschung und Erfolg am Arbeitsmarkt nicht ausschließen, sondern ergänzen. Nur wer in allen Bereichen Top-Leistungen erbringt, bleibt für die Studierenden und die Unternehmen gleichermaßen interessant. Die Fachgebiete Informatik und Wirtschaftsinformatik sehen sich hier gut aufgestellt und auf dem richtigen Weg.

Lothar Gmeiner
Uwe Haneke

Anzeige

Girobest
das kostenlose* GiroKonto

Ich hab's... für Studenten

... und kann finanziell ganz entspannt sein.

Sichern auch Sie sich das Girobest-Sorglospaket:

- Kontoführung • Buchungen • Ein- und Auszahlungen
- SparkassenCard • top bedient • super beraten
- ... alles kostenlos*

+ Finanz-Check zum Nulltarif!

* ab 1.250 € mtl. Gehaltseingang
- bis 27 Jahre ohne Mindesteinkang,
bis 30 Jahre unter bestimmten Voraussetzungen

**Sparkasse
Karlsruhe Ettlingen**

www.sparkasse-karlsruhe-ettlingen.de

Evolution und Konvergenz – Online-Vertrieb in der Post-PC-Ära

Mit dem Vormarsch der Social Media und der steigenden Interaktion der Teilnehmer am Web 2.0 entstehen eine Reihe neuer Herausforderungen für etablierte Marktteilnehmer, vor allem wenn letztlich ein virtuelles Produkt zu vermarkten ist, wie das bei Finanzdienstleistungen der Fall ist. Finanzdienstleister sind bereits in der vergangenen Dekade durch das Internet regelrecht auf den Präsentierteller geraten.

Dabei waren die Banken in dieser Zeit ein Vorreiter bei der kommerziellen Nutzung der Online-Medien. Vor allem durch die Verlagerung einfacher Transaktionen konnten Kosten reduziert werden, außerdem war die große Reichweite des Vertriebskanals ein weiteres Argument für das Online-Banking. Quasi nebenbei wurden dabei auch entsprechende Sicherheitsverfahren entwickelt und etabliert. Insgesamt gehört Online-Banking zu den erfolgreichsten Spielarten des e-Business.

Ihre Vorreiterposition haben die Banken jedoch in der Zwischenzeit eingebüßt. Bereits vor mehr als drei Jahren hat das weltweit führende Analystenhaus Gartner die Banken davor gewarnt, den Trend zum Social Banking nicht zu verpassen. Konkret wurde der Verlust von Teilen des klassischen Bankgeschäfts an sogenannte Non-Banks als Konsequenz verpasster Entwicklungen prognostiziert. Ernst genommen wurde dies von den Banken nicht wirklich. Die Mentalität der Deutschen stünde der Abkehr von den Banken bei Geldgeschäften entgegen, lautete das Argument.

Seitdem hat sich viel getan. Vor allem etablierten sich die sozialen Netzwerke im Internet, getrieben durch eine ungewöhnliche ökonomische Logik, bei der nicht mehr die

Knappheit eines Gutes, sondern vielmehr die Masse der Nutzer den Wert bestimmt. Die Netzwerke sind geprägt durch die Möglichkeit zur Interaktion sowie geringe Beitrittschürden und Ubiquität.

Mittlerweile haben die Banken die ersten Positionsverluste zu beklagen. Im Internetzahlungsverkehr hat sich mit Paypal, einer eBay-Tochtergesellschaft, ein neuer Konkurrent aus dem Non-Bank-Bereich nicht nur etabliert, sondern ist auf dem besten Weg zur Marktführerschaft.

Ähnliches könnte sich im Kreditsegment wiederholen. Auf dem digitalen Markt für Finanzdienstleistungen treffen traditionelle Banken nicht nur auf Online-Banken, sondern auch auf neuartige Wettbewerber, die ebenfalls klassische Finanzprodukte anbieten. Online-Plattformen wie Fidor oder Smava, die sich auch als Online-Intermediatoren verstehen, übertragen die Prinzipien des Web 2.0 auf Finanzdienstleistungen.

Sie ermöglichen über die Vernetzung von interessierten Teilnehmern ein Peer-to-Peer-Banking (P2P-Banking) zwischen den Beteiligten. Diese kennen sich und können interagieren, beginnend mit dem Austausch von Informationen über den Meinungsdialog bis eben zum gegenseitigen Verleihen von Geld. Manche dieser Plattformen kombinieren dabei sogar den P2P-Ansatz mit der Möglichkeit des klassischen Bankkredits, d. h. die Kunden können wählen, ob sie ihren Finanzierungsbedarf Peer-to-Peer mit anderen Usern des Netzwerks oder doch über einen klassischen Bankkredit abdecken wollen.

Die interessante Frage ist an dieser Stelle, ob diese Plattformen durch ihr neuartiges Kommunikationsmodell tatsächlich zu einer effizienteren Ermittlung von angemessenen Risiko-

prämien beitragen, oder ob die Risikoprämien schlicht und einfach unterschätzt werden. Dann handelt es sich bei diesem Geschäftsmodell um ein Strohfeuer, das verglühen wird, sobald die ersten gravierenden Ausfälle zu beklagen sein werden und die Investoren entdecken, dass sie selbst die Risiken des Geschäfts tragen, das ansonsten im Kreditgeschäft eben von institutionellen Finanzintermediären geschultert wird.

Gardner prognostizierte in der eingangs schon zitierten Studie aus dem Jahr 2008 bereits für die Gegenwart einen Marktanteil von 10 % für Kredite im Privatkundengeschäft über Internetplattformen. Dies ist zwar so noch nicht Realität geworden, aber wir haben es mit einer nachhaltigen Veränderung der Kommunikationsgewohnheiten der Menschen zu tun.

Die neuen Medien zeichnen sich durch Offenheit, Transparenz, Authentizität und Dialogbereitschaft aus. Betrachtet man die vergangenen drei Jahre realistisch, dann haben die Banken durch die Finanzmarktkrise bei den oben genannten wesentlichen Kriterien der Social Media in den Augen ihrer Kunden deutlich an Ansehen eingebüßt. Hier besteht also ein deutlicher Handlungsbedarf. Im Fokus steht dabei nicht nur das Kreditgeschäft. Auch das Anlagegeschäft ist betroffen. Hier liegt aber auch ein Ansatzpunkt für eine Verbesserung der Leistung durch eine Intensivierung des Online-Vertriebs. Dieser kommt dem Wunsch nach Transparenz und Authentizität insofern entgegen, als sich über diesen Vertriebskanal nur Produkte verkaufen lassen, die dort für den Kunden nachvollziehbar vorgestellt werden können.

Franz Nees

„Business gets social“ – wie Social Media die Unternehmen verändern

Social Media wie Twitter und insbesondere Social Networks (Soziale Netze) wie Facebook sind seit Jahren nicht mehr nur Themen für Internet-Freaks, sondern gehören für viele Menschen inzwischen zum privaten oder beruflichen Alltag. Während mit dem Begriff Web 2.0 anfänglich eher die technologischen Aspekte der veränderten Nutzung des Webs und des Internets charakterisiert wurden, umschreibt der Begriff Social Web die heutigen funktionalen Aspekte besser. Zur Zeit werden immer neue Begriffe mit dem Vorwort „Social“ belegt, um zu verdeutlichen, dass eine neue Qualität entstehen soll, z. B. Social Technologies, Social Software, Social Computing, Social Enterprise u. v. m. Dieses „Social“ soll verdeutlichen, dass zur bisherigen Funktionalität die Möglichkeit hinzukommt, mit anderen Nutzern in Verbindung zu treten. Die „Social“-Funktionalität versetzt Menschen in die Lage, mit einer bisher nicht dagewesenen Geschwindigkeit und Leichtigkeit gemeinschaftlich zu interagieren.

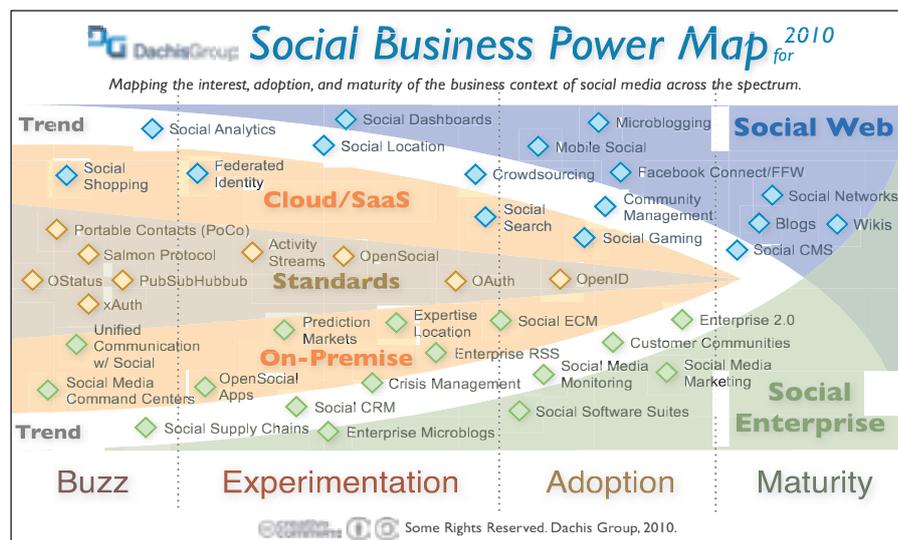
Aber gerade in der geschäftlichen und betrieblichen Nutzung herrscht noch Unklarheit über den tatsächlichen Wertbeitrag der Social Technologies. Dabei ist die Einbeziehung der Möglichkeiten des Social Webs in das Unternehmensgeschehen unausweichlich, da die Mitarbeiter(innen) die dort vorherrschenden Technologien so oder so in die Arbeitswelt einbringen und das unternehmerische Handeln die Verbindung mit den Kunden auch verstärkt über diese Medien suchen und halten muss (s. Abb.). Das Enterprise 2.0 (gemeint als Nutzung der Web 2.0-Technologien innerhalb der Unternehmen) wird zwangsläufig zum Social Enterprise im hier verstandenen Sinn, oder anders gesagt: „Business gets social!“ Dabei

wird nicht alles auf dem Weg vom neuesten Trend (Buzz) über das Experimentieren und Adaptieren auch zur Reife gelangen.

Die Ansammlung von Hunderten von Millionen Konversationen, Kommentaren, Bewertungen oder Ein-

Wahl von Social Technologies bzw. Social Software die Entwicklung zum Enterprise 2.0 oder Social Enterprise strategisch, taktisch und operational zu unterstützen.

Im Rahmen der Wirtschaftsinformatik-Studiengänge werden die Stu-



Social Business Power Map [Dachis Group]

schätzungen innerhalb der Vielzahl der Social Tools erfordert eine völlig neue Art von Social-Intelligence-Methoden (im Sinne von Business Intelligence), um diese Erkenntnisse in Geschäftsprozesse einfließen zu lassen. Die Social Networks haben das Potenzial, Informationen über soziale Interaktionen (von Mitarbeitern oder Kunden) für die Gestaltung der Zusammenarbeit mit Mitarbeitern, Kunden oder Geschäftspartnern zu nutzen und innovative Geschäftsmodelle zu entwickeln. Im Lauf der Zeit werden die bisherigen Grenzen zwischen traditionellen Anwendungen und Social Applications immer mehr verwischt, und selbst klassische transaktionsorientierte Aktivitäten werden mit Social Interactions ergänzt. Die Unternehmen stehen vor der schwierigen Herausforderung, durch die richtige

dierenden frühzeitig an diese aktuellen Entwicklungen herangeführt. Neben der Diskussion der Entwicklung im Web 2.0 (in der Veranstaltung „Kommunikationssysteme“) wird auch ganz praktisch auf die Thematik der Social Applications eingegangen (so entwickeln die Studierenden in Gruppenprojekten für Smartphones und Tablets Social Mobile Applications in den Veranstaltungen „E-Business“ und „Mobile Business“, ganz im Sinne des zweiten wichtigen Trends: „Business goes mobile“). Schließlich können die Studierenden in einem Labor zu den Veranstaltungen „Enterprise 2.0“ und „Enterprise Social Media“ erste praktische Erfahrungen auf Social-Software-Plattformen der führenden Anbieter sammeln.

Manfred Seifert

„International Business Networks“ in der Wirtschaftsinformatik

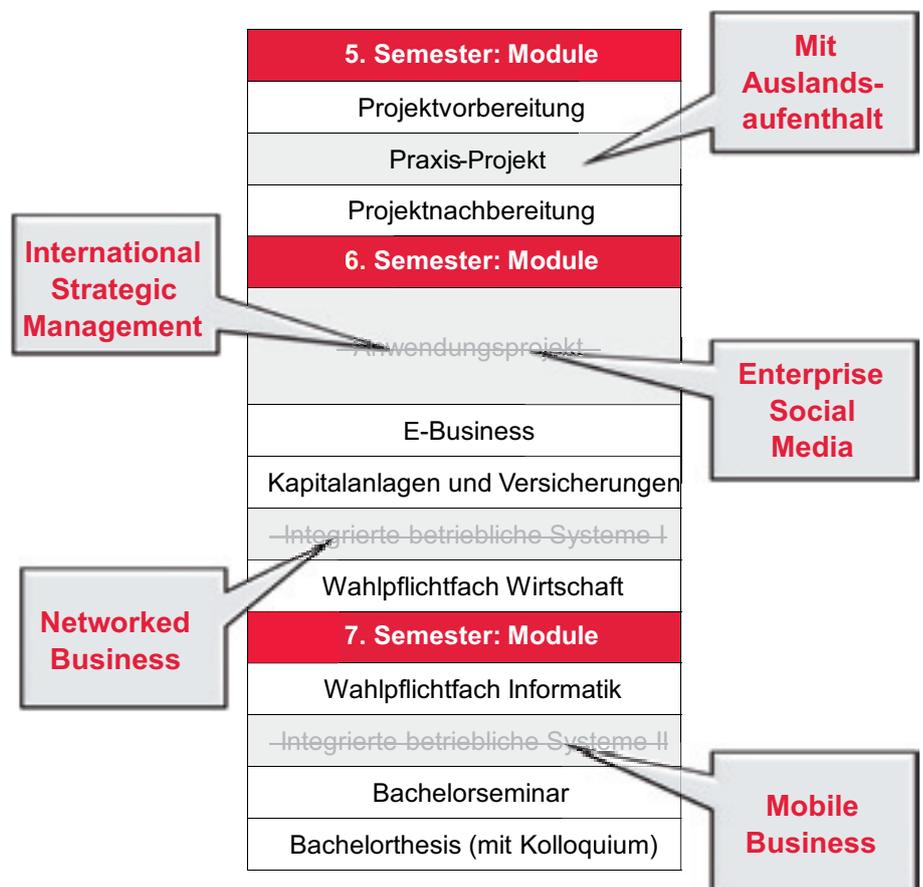
Die Wirtschaftsinformatik ist ein bewährtes wissenschaftliches Fachgebiet, das sich aus zwei Quellen speist: der Informatik und den Wirtschaftswissenschaften, insbesondere der Betriebswirtschaftslehre. Umgekehrt bereichert und beeinflusst sie aber auch diese beiden Fachrichtungen. Einerseits fordert sie die Weiterentwicklung der Informationstechnologie (IT), andererseits löst sie Anpassungen oder Erneuerungen derjenigen Unternehmensprozesse aus, die durch aktuelle IT-Systeme nicht oder nicht effizient abbildbar sind. Damit ist sie ohne Frage eine einflussreiche Disziplin.

So entstehen hohe Erwartungen an die Kompetenzen von ausgebildeten Wirtschaftsinformatikern und -informatikerinnen: Sie müssen detaillierte IT-Kenntnisse besitzen, um komplexe Lösungen selbst zu erarbeiten oder in der Diskussion mit Informatik-Experten zu bestehen, und sie müssen die Wünsche und Anforderungen der Fachabteilungen verstehen und erfüllen können. Dies erfordert eine fundierte Ausbildung in den Bereichen Informatik und Wirtschaft.

Die Herausforderung an die Gestaltung eines Wirtschaftsinformatik-Curriculums liegt in der Verflechtung der beiden o. g. Wissensgebiete und in der eigenen Ausprägung der Wirtschaftsinformatik. Dass dies der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik seit mehr als 30 Jahren in hervorragender Weise gelingt, bestätigt die hohe Akzeptanz der beiden Studiengänge (Bachelor und Master) von Seiten der Unternehmen wie auch von Seiten der Studieninteressierten. Mit Platz eins im Ranking der Wirtschaftswoche bestätigen Personalchefs deutscher Unternehmen seit mehreren Jahren, dass sie ihren eigenen Führungs- und Fachkräftenach-

wuchs im Bereich Wirtschaftsinformatik am liebsten von der Hochschule Karlsruhe rekrutieren und dass diese ihre Studierenden am besten auf

aktuellen Standard entsprechen. Das wichtigste Ergebnis dieser letzten Tagungen kann so zusammengefasst werden:



International Business Networks im Hauptstudium des Wirtschaftsinformatik-Bachelor

den Beruf vorbereitet. Von Seiten der Studieninteressierten beweist die vierfach höhere Anzahl an Bewerbungen die Attraktivität der Studiengänge.

Zur Sicherung dieses offensichtlichen Erfolgs der Studiengänge wird eine institutionalisierte Form der Qualitätssicherung betrieben, die die Auseinandersetzung mit dem Curriculum in regelmäßigen Strategietagungen einschließt. So wird gewährleistet, dass Inhalte und Lehrformen dem

Im Wirtschaftsleben sind seit einiger Zeit zwei Trends zu beobachten, die auch langfristig als richtungsweisend eingeschätzt werden – zum einen die zunehmende Internationalisierung der Wirtschaftswelt, zum anderen die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit und sozialen Interaktion, speziell unter Nutzung neuerer Medien (Stichwort „Web 2.0“). Diesen Entwicklungen will das Fachgebiet Wirtschaftsinformatik an unserer Hochschule durch die Einrichtung einer neuen

Vertiefungsmöglichkeit mit der Bezeichnung „International Business Networks“ ab dem Sommersemester 2012 Rechnung tragen.

Studierende, die sich für diese Vertiefung entscheiden, absolvieren ihr Praktisches Studiensemester obligatorisch im Ausland und belegen im Hauptstudium u. a. vier Vorlesungen, die vom herkömmlichen Studiengang abweichen und in englischer Sprache gehalten werden. Zwei dieser Vorlesungen („International Strategic Management“ und „Networked Business“) haben ihren Schwerpunkt im wirtschaftlichen Bereich, die anderen beiden Veranstaltungen („Mobile

Business“ und „Enterprise Social Media“) im Bereich Informatik.

Durch dieses Studienangebot erhofft sich die Fakultät auch einen Anstieg solcher qualifizierter Studienbewerber/innen, die sich sonst nicht für die Wirtschaftsinformatik entschieden hätten. Das betrifft vor allem international ausgerichtete und sprachlich interessierte Bewerber und insbesondere Bewerberinnen.

Die Bedeutung des Themas „Social Media“ in der Unternehmenspraxis – besonders im internationalen Umfeld – lässt vermuten, dass damit ein sehr attraktives Studienangebot gemacht wird. Die Studierenden ha-

ben durch die Vertiefung die Möglichkeit, eine zusätzliche Qualifikation zu erwerben, die nicht nur interessant und – wenn man an das Praktische Studiensemester im Ausland denkt – persönlichkeitsbildend ist, sondern sie auch für den Arbeitsmarkt in besonderer Weise qualifiziert. Es bleibt zu hoffen, dass viele Studierende auch von der Möglichkeit Gebrauch machen, ihre persönlichen „Networks“ im „International Business“ zu bilden.

Michael Reichhardt
Cosima Schmauch

Ideen haben kann ich überall.
Realisieren kann ich sie hier.



Hightech seit 1931.

Studierende und
Hochschulabsolventen/-
absolventinnen gesucht

Menschen mit Pioniergeist und Leidenschaft haben E.G.O. international und über Branchengrenzen hinweg zu einem technologischen Impulsgeber gemacht. Lust, diese Tradition noch im Studium fortzusetzen? Ihrem Talent, den Freiraum und die Unterstützung zu gönnen, die es zum Entfalten braucht? Dann tun Sie es einfach: im Rahmen eines Praktikums, ihrer Werkstudententätigkeit oder Ihrer Abschlussarbeit. www.egoproducts.com/karriere

NoSQL-Datenbanken – Datenhaltung wie in der Cloud

Jahr für Jahr beleuchtet Gartner's Emerging Technologies Hype Cycle die wichtigsten Innovationen im Bereich der Informationstechnologie und ordnet sie nach ihrem Reifegrad und Potenzial. 2011 befand sich dort zum dritten Mal in Folge Cloud Computing – jeweils in leicht abgewandelten Facetten – auf dem „Peak of Inflated Expectations“, also in einer Phase des ausufernden Enthusiasmus und der überzogenen Erwartungen. Entsprechend wächst das breit gefächerte Spektrum der Cloud-Angebote kontinuierlich weiter und wendet sich mittlerweile an verschiedenste Bereiche in Unternehmen, aber zunehmend auch an den privaten Endanwender.

In den vergangenen Monaten hat sich ein einheitlicher Blick auf das Cloud Computing etabliert, der in der gebräuchlichen Definition des US-amerikanischen National Institute of Standards and Technology (NIST) zum Ausdruck kommt: Die Anwender greifen selbständig über das Internet auf die Cloud-Angebote zu. Sie beanspruchen immer so viele/wenige Ressourcen, wie sie gerade benötigen, und zahlen auch nur für die in Anspruch genommene Leistung. Die Anbieter erbringen diese in der Regel in großen zentralisierten Rechenzentren auf der Basis von Virtualisierungstechniken. Die Angebote sind einem aus drei Dienstmodellen zuzuordnen: Infrastructure as a Service (IaaS) bietet elementare Dienste, wie virtuelle Rechner und Massenspeicher; Platform as a Service (PaaS) bezeichnet Programmier- und Laufzeitumgebungen zur Erstellung eigener Dienste; Software as a Service (SaaS) ist die Nutzung eines Anwendungsprogrammes über das Internet. Eine weitere

Unterscheidungsdimension ist die Verortung Dienstleistung. Hierbei wird u. a. zwischen der lokalen Dienstleistung im nutzenden Unternehmen (Private Cloud), der zentralen Dienstleistung für viele unabhängige Anwender (Public Cloud) und deren Mischform (Hybrid Cloud) unterschieden.



Aus der Konsolidierung der Ressourcen in einer Public Cloud ergeben sich zugleich die größten Potenziale für und Bedenken gegen das Cloud Computing. Insbesondere für Anwendungsfälle mit schwankender Last verspricht die Auslagerung von Speicher- und Rechenbedarfen in effiziente zentralisierte Rechenzentren deutliche Kosteneinsparungen. Gerade in Deutschland zögern kommerzielle und private Anwender jedoch, ihre Daten der Wolke anzuvertrauen, weil sie dort um deren Sicherheit besorgt sind. Über die Frage, ob Daten auf dem heimischen Rechner oder in einem Rechenzentrum im Sinne eines kontrollierbaren Zugriffes sicherer aufgehoben sind, lässt sich trefflich und ergebnislos streiten. Für deutsche Unternehmen stellt sich jedoch die kritische Frage, ob sich mit den Cloud-Angeboten in ihrer jetzigen Form überhaupt eine gesetzeskonforme Nutzung erreichen lässt. Laut ak-

tueller Rechtsauslegung der Kölner Anwaltskanzlei Wilde Beuger Solmecke besteht hier in Bezug auf das Bundesdatenschutzgesetz und auf weitere europäischen Verordnungen im Gegensatz zum US-amerikanischen Patriot Act noch keine Rechtssicherheit, was z. B. eine mögliche Speicherung der Daten bei außereuropäischen Unternehmen verbietet.

Politik und IT-Industrie treten der begründeten Skepsis mit verschiedenen Initiativen entgegen, die im Kern auf einer Platzierung und Zentralisierung von Cloud-Ressourcen in Deutschland und nach deutschen Standards beruhen. Das Bundesministerium des Innern treibt die „Bundes-Cloud“ voran und lässt hierfür zunächst vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) unter Beratung von T-Systems Schutzprofile entwickeln, auf deren Grundlage das BSI Cloud-Anbieter und -Angebote prüfen und zertifizieren soll. Einen ähnlichen Weg geht derzeit auch Frankreich, während andere europäische Nationen wie z. B. Spanien noch am Anfang der Sicherheitsdiskussion stehen. Derweil werben auch die kleineren Anbieter in Deutschland um das Vertrauen der potenziellen Anwender und gründeten hierfür die Initiative Cloud Services Made in Germany, der sich mittlerweile mehr als 50 deutsche Unternehmen angeschlossen haben. Diese eint u. a., dass sie mit ihren Kunden Service Level Agreements nach deutschem Recht und mit deutschem Gerichtsstand vereinbaren.

Bei einem so großen Aufwand, der betrieben werden muss, um die Folgen einer inhärenten Systemeigenschaft abzuschwächen, stellt sich die berechnete Frage, ob und wie erfolg-

reich Cloud Computing in der Breite sein kann und wird. Auch hierüber ließe sich streiten – eine von Skeptikern und Verfechtern gleichermaßen geäußerte Prognose ist jedoch die Vermutung, dass Cloud Computing schon heute „too big to fail“ sein könnte. Doch auch falls sich Cloud Computing als Ganzes nicht auf Dauer durchsetzen sollte, wird es seine Spuren hinterlassen und damit die Art ändern, wie in Zukunft IT-Systeme gebaut und betrieben werden. Dasselbe Phänomen war schon bei einer Reihe anderer Informationstechnologien zu beobachten, die zu ihrer Zeit auf dem „Peak of Inflated Expectations“ als Revolution des gesamten Sektors gehandelt wurden und die nach einer zum Teil langen Phase der Abkühlung heute in Teilaspekten in unseren Alltag eingedrungen sind, wie z. B. Künstliche Intelligenz, Peer-to-Peer-Netzwerke und Multimedia-Systeme.

Eine schon heute erkennbare, wesentliche Veränderung im Bereich der Systemarchitekturen, die sich auch auf das Cloud Computing zurückführen lässt, ist die aktuelle Entwicklung im Bereich der Datenhaltung. Die Cloud-Angebote in diesem Bereich zeichnen sich aus durch auf das Nötigste reduzierte Programmierschnittstellen, weitgehenden Verzicht auf Datenschemata und abgeschwächte

Konsistenzmodelle zugunsten einer scheinbar unbeschränkten Leistung und Skalierbarkeit. Damit befindet sich die Landschaft der Datenbank-Systeme in einem radikalen Umbruch: Nachdem Jahrzehnte lang überwiegend Anpassungen der dominierenden relationalen Systeme (sog. „SQL-Datenbanken“) erfolgt sind, drängt nun massiv die neue Klasse der NoSQL-Datenbanken in die Breite. Die Bewegung ist getrieben von innovativen Web-Anwendungsszenarien mit variablen Datenstrukturen, rasant wachsenden Datenmengen und Benutzerzahlen, denen SQL-Datenbanken nicht mehr gerecht werden können.

Die Beschränkung der relationalen Datenbanken geht auf eine Beobachtung von Brewer zurück, die in der Literatur als das CAP-Theorem bekannt ist. In einem verteilten System, wie z. B. in einem Datenbank-Cluster, lassen sich gleichzeitig maximal zwei der folgenden Eigenschaften zu Lasten der jeweils dritten optimieren: die Konsistenz C (von Consistency), die bewirkt, dass alle Dienstnehmer nach einer Transaktion den aktuellen Zustand aus der Datenbank lesen können, die Leistungsfähigkeit A (von Availability), die eine Antwort in akzeptabler Reaktionszeit gewährleistet, und die Fehlertoleranz P (von Partition Tolerance), die das Weiterarbeiten des Systems bei Komponentenausfällen erlaubt. Wie die Abbildung zeigt, wurde in den traditionellen SQL-Datenbanken neben der immer erforderlichen kurzen Antwortzeit großes Augenmerk auf die Konsistenz der Daten gelegt. Als Folge daraus lassen sich solche Systeme nur eingeschränkt auf mehrere Rechner verteilen, da von Unzuverlässigkeit im Rechnerverbund ausgegangen werden muss und die Partition Tolerance eingeschränkt ist. Im Unterschied dazu optimieren NoSQL-Systeme neben der Antwortzeit genau die Partition Tolerance, lassen sich so auf Cluster verteilen und nehmen für die gewonnene Skalierbarkeit eingeschränkte Konsistenzgarantien in Kauf.

Aus Anwendersicht machen die veränderten funktionalen und nicht-funktionalen Eigenschaften den Ein-

satz von NoSQL-Datenbanken in bestimmten Anwendungsszenarien mit extremen Anforderungen entweder unumgänglich – oder unmöglich. Für solche Randszenarien fällt die Wahl zwischen SQL- und NoSQL-Datenbank leicht. Im allgemeinen Fall gestaltet sich eine weitsichtige Auswahl des geeigneten Datenbanksystems in einem turbulenten und unkonsolidierten Markt jedoch zunehmend schwierig, weil die Eigenschaften des Anwendungsszenarios nicht eindeutig schwarz oder weiß indizieren. Das Verhaften in der althergebrachten SQL-Welt bietet Sicherheit, möglicherweise auf Kosten des Potenzials innovativer Produktideen – der unbedachte Einsatz neuer Technologien birgt eventuell unnötige technische Risiken.

Hier setzt das LEADS-Projekt der Forschungsgruppe „Verteilte Systeme“ von Prof. Dr. Jens Nimis am Institut für angewandte Forschung (IAF) an. Gefördert im Karl-Steinbuch-Forschungsprogramm des Landes Baden-Württemberg wird dort gerade ein Leitfaden zur erfolgreichen Auswahl innovativer Datenbank-Systeme erstellt. In einer empirischen Studie werden vier Anwendungsszenarien mit grenzwertigen Anforderungen jeweils in einer SQL- und einer NoSQL-Variante implementiert und die Leistungsfähigkeit der Varianten experimentell evaluiert. Auf Basis dieser Erfahrungen wird ein Entscheidungsverfahren entwickelt, das den Anwender ausgehend von einer systematischen Analyse der Merkmale des Anwendungsszenarios zur Auswahl eines geeigneten Datenbanksystems führt. Für die praktische Relevanz des Leitfadens sorgt unter anderem die Ausrichtung der zu testenden Anwendungsszenarien an realen Bedürfnissen von Unternehmen der IT-Region, die in den Bereichen Cloud Computing und Cloud-ähnliche Datenhaltung im Dialog mit der Hochschule Karlsruhe stehen.

Jens Nimis

Anzeige



Über 1500 Studentinnen und Studenten an Universitäten und Fachhochschulen sind Mitglied im

BUND DEUTSCHER BAUMEISTER, ARCHITEKTEN UND INGENIEURE BADEN-WÜRTTEMBERG e.V. – BDB

70190 Stuttgart, Werastraße 33
Tel. 0711-240897 Fax 2360455

Informatik-Trends und Herausforderungen für Forschung und Lehre

Nachdem seit Beginn der 1990er der Computer mehr und mehr am Arbeitsplatz und in Schulen Einzug gehalten hat und seit gut fünf Jahren endgültig in unseren Wohnzimmern angekommen ist, Einkaufen im Internet zur Normalität zählt, man mehr virtuelle Freunde als physische besitzt, erschien es kaum möglich, dass eine weitere Revolution in absehbarer Zeit geschehen könnte.

Dinge änderten sich im Kleinen. Dank der Open-Source-Philosophie und objektorientierten Programmiersprachen wie Java und C# hielten Frameworks in die Software-Entwicklung Einzug. Dies war mit einer ansehnlichen Produktivitätssteigerung und einer Vereinheitlichung der Schnittstellen verbunden. Konzepte, die die fabrikartige Fertigung von Software propagieren („Software-Factory“) oder die möglichst universelle Kombinierbarkeit unterschiedlicher Software in Form von funktionalen Einheiten („Software-as-a-Service“) vorsehen, prägten die Vorstellung kommender Entwicklungen.

Wir dachten über die Weiterentwicklung des Internets nach – „Web 2.0“ war eines der Schlagwörter der letzten Jahre – und beschäftigten uns in Forschung und Lehre mit den typischen technischen Herausforderungen von „Business Intelligence“, „Business Process Modeling“, „Metadata Management“ bis hin zu „Web-Oriented Architectures“. Wir gingen der Frage nach, wie sich modellgetriebene Entwicklungsansätze im industriellen Umfeld einsetzen lassen und agile Methoden in Entwicklungsprozesse eingebettet werden können. Mit anderen Worten, wir versuchten unsere Studenten mit Know-how zu versorgen und fit für ihr Berufsleben zu machen.

Dann kam der 9.1.2007: Steve Jobs stellte ein auf den ersten Blick fast unscheinbares kleines Gerät vor, ein Telefon ohne Tastatur. Ab Sommer war es in den USA erhältlich und zum Jahreswechsel 2007/2008 auch bei uns. Der Hype, der damit losgetreten wurde, war unglaublich. Alles sprach von multi-touch. Kaum ein Jahr später kam das erste Android-Smart-Phone in den Verkauf. Seither ist ein wahrer Wettlauf entbrannt. Nach dem iPhone folgte 2010 dessen größerer Bruder, das iPad, und auch die Android-Fraktion ließ mit den ersten Android-Tablet-PCs unterschiedlicher Hersteller nicht lange auf sich warten.

Auf den ersten Blick hatte sich aus Sicht des Technikers nicht viel geändert. Durch die Verfügbarkeit der neuen Geräte ist zwar ein neuer Markt entstanden, die Techniken zur Einbindung dieser Geräte in eine vernetzte Infrastruktur wurden aber auf dem Gebiet der Verteilten und Mobilten Systeme bereits seit über 10 Jahren untersucht und erforscht. Man hatte eher das Gefühl, als seien die Ideen am Markt angekommen. Endlich fiel es nicht mehr schwer, den Sinn hinter „Offline-Funktionalität“ und „Location-Based-Services“ zu vermitteln.

Und dennoch hatte sich etwas verändert. Werfen wir hierzu einen Blick auf die Anzahl der verkauften Mobiltelefone der letzten Jahre. Wurden 2006 noch etwa 990 Millionen Mobiltelefone weltweit verkauft, 2007 schon 1,15 Milliarden, so waren es 2010 fast 1,6 Milliarden, nachdem der Markt in den beiden Jahren zuvor stagniert war. Besonders hervorzuheben ist dabei die rasant steigende Anzahl verkaufter Smartphones. Diese betrug 2010 bereits 300 Millionen, was einer Verkaufssteigerung von über 70 % gegenüber 2009 entspricht.

Des Weiteren hat sich das Wort „App“ im Alltagswortschatz etabliert. Kaum einer spricht noch von Anwendungen oder gar Applikationen – höchstens von mobilen. Damit ist es nicht verwunderlich, wie sich die Liste der Top 10 Strategic Technologies für 2012 gegenüber 2009 geändert hat. Statt „Business Intelligence“ ist die Rede von „Media Tablets“, statt „Business Process Modeling“ stehen „Mobile-Centric Applications“ im Fokus, statt „Metadata Management“ sind „App Stores and Marketplaces“ gefragt. Doch sind auch Dinge zurückgekommen. Statt „Web-Oriented Architectures“ geht es wieder ums „Internet der Dinge“. Andere Konzepte wie „Cloud Computing“ sind nach wie vor topaktuell.

Auch bei uns sind diese Veränderungen angekommen. In Projekt- und Abschlussarbeiten, im Praxissemester und Laboren beschäftigen sich unsere Studenten vermehrt mit der Entwicklung von „Apps“ und mobilen Lösungen oder untersuchen die Chancen und Risiken beim industriellen Einsatz von „Cloud Computing“. Ganz ähnliche Fragestellungen werden im Verbundprojekt „Kooperative Softwareverteilung und Rechnervirtualisierung“ unter Leitung der Kollegen Prof. Dr. Bröckl aus der Fakultät IWI und Prof. Dr. Neumair vom Steinbuch Centre for Computing (SCC) des KIT angegangen. In Kooperation zwischen dem Informationszentrum der HSKA und dem SCC sollen Strategien und Lösungen erarbeitet werden, die es beiden Partnern ermöglichen, Software gemeinsam über ein Portal für Forschende, Lehrende und Studierende beider Hochschulen real und virtuell bereitzustellen. Geplant ist die Entwicklung einer gemeinsamen Infrastruktur aus virtuellen Servern

und Private Cloud, um die flexible und bedarfsgerechte Nutzung von IT-Ressourcen zu verbessern. Über einen dedizierten Zugangspunkt wird man hochschulübergreifend virtuelle Maschinen und Applikationen, ganze Services beziehen. Im Bereich der realen Softwareverteilung liegt der Fokus auf der Entwicklung eines gemeinsamen App-Stores. Gestützt auf die Erfahrungen der Smart-Phone-Industrie, die zeigen, wie effizient und effektiv diese zentrale Verteilung ist, soll eine Basis für eine einheitliche, hochschulübergreifende Form der

Softwareverteilung geschaffen werden.

Ebenso trägt das neu geplante Studienangebot der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik mit dem Studiengang Medien- und Kommunikations-Informatik dieser Entwicklung Rechnung und setzt neben klassischer Informatik den Ausbildungsschwerpunkt im Bereich moderner Mensch-Maschine-Kommunikation und Mediengestaltung.

Doch bei all diesen Hype-Themen dürfen die bisherigen Herausforderungen nicht außer Acht gelassen

werden. Im Fokus stehen weiterhin: verteilte Entwicklungsprozesse, Requirements Engineering oder Interoperabilität.

Thomas Fuchß

* Mein besonderer Dank gilt den Kollegen Prof. Dr. Bröckl und Prof. Dr. Neumair, die es mir ermöglichten, aus dem gerade genehmigten Projektantrag zentrale Ideen und Ziele zu extrahieren.

**Eine Version des Beitrags inklusive der verwendeten Quellen finden Sie unter www.iwi.hs-karlsruhe.de/~futh0001.

Rommel baut.

Seit 1901

Die Bauunternehmung Gottlob Rommel setzt auf Qualität und Leistung im **Hoch- und Tiefbau** sowie dem **schlüsselfertigen Bauen, Neubau wie Altbaumodernisierung**.



Bauen Sie mit uns Ihre Zukunft.

In einem Trainee-Programm durchlaufen Sie als **Bauingenieur | in (mit Bachelor- oder Masterabschluss)** alle Abteilungen und werden mit allen Arbeiten vertraut gemacht, so dass Sie sich das breite Aufgabenspektrum learning by doing aneignen. Bei der Wohnungssuche sind wir Ihnen gerne behilflich.

Vorstehendes, einschließlich leistungsorientierter Vergütung, gilt in »Kurzfassung« auch für die **Ausbildung von Praktikanten m | w**. Ein Zimmer in einer Praktikanten-WG wird Ihnen für die Zeit des Praktikums kostenfrei zur Verfügung gestellt.



Gottlob Rommel
Bauunternehmung

Hochbau · Tiefbau
Schlüsselfertigbau
Altbaumodernisierung
Betoninstandsetzung

Von - Pistorius - Straße 14
D - 70188 Stuttgart

Telefon 0711 / 255 65 - 0
Telefax 0711 / 255 65 - 14
info@gottlob-rommel.de
www.gottlob-rommel.de

Studierende unterstützen Planungsprofis bei QM-Handbuch

Klausur-Wochenende mit Studierenden des Studiengangs Baumanagement und Baubetrieb: Ambitionierte Studierende tauchen in den Arbeitsalltag routinierter Ingenieure. Erkennen blitzschnell, was gefordert ist. Feilen locker an schwierigen Sachverhalten, tippen Texte, bringen Begriffe auf den Punkt. Anwendungsorientiertes Wissen sucht klare Koordinaten. Junge Begeisterung trägt die Argumentationskette. In Nullkommanichts stehen Tabellen und Checklisten, sind Qualitätsmanagement-Inhalte präzisiert und griffige Formulierungen für das QM-Handbuch gefunden.

Das kommt bei den Praktikern aus Architektur- und Planungsbüros gut an. Sie sehen die bittere Notwendigkeit, der Routine ihres Tagesgeschäftes klare Strukturen entgegenzustellen, finden jedoch dafür oft keine Zeit. Hier erleben sie: Nur mit einem Qualitätsmanagement-System lassen sich interne Abläufe verbessern und neue Kunden gewinnen. Obendrein läuft's reibungsloser.

An einem Klausur-Wochenende entsteht ein gemeinschaftlich erarbeitetes QM-Handbuch. Exakt auf die Belange des jeweiligen Büros zugeschnitten. Zufrieden zieht man Bilanz: Eine klassische Win-win-Strategie. Aktuelles Hochschulwissen mischt sich mit Praxis-Know-how und erfahrene Planer profitieren von externen Impulsen.

Unter der Regie von Prof. Dr.-Ing. Hermann Hütter von der Hochschule



Studierende und Betreuer, die am Planer-am-Bau-Wochenende teilgenommen haben

Karlsruhe, Fakultät für Architektur und Bauwesen, Dr.-Ing. E. Rüdiger Weng sowie Dr.-Ing. Knut Marhold vom QualitätsVerbund Planer am Bau gehen Studierende und Planungsbüros regelmäßig in Klausur.

Im Rahmen seiner Lehrveranstaltung QM-Systeme soll, so Prof. Hüt-

ter, den Studierenden die Möglichkeit geboten werden, erlerntes Wissen auf der QM-Klausurtagung den teilnehmenden Büros zur Verfügung zu stellen. Matti Peinemann und seine Kommilitonen hatten deshalb zuvor in Kleingruppen je ein Kapitel aus dem Muster-QM-Handbuch besonders akribisch ausgearbeitet und als Powerpoint-Präsentation in der Hochschule vorgestellt. In der Summe war anschließend jeder optimal vorbereitet. Matti Peinemann: „Ich zum Beispiel hatte das Kapitel Fehler- und Optimierungsmanagement präsentiert und konnte am Klausur-Wochenende speziell in diesem Bereich mein theoretisches Wissen einbringen. Mit drei Studierenden saßen wir mit den Geschäftsführern der VIC Verkehrs- und Ingenieurbau Consult GmbH zusammen“.

Hermann Hütter
Jan Westphal



Intensive Gruppenarbeit der Büros und Studierenden

Fotos: Rüdiger Wenig

MOSER – Karrierestart am Bau!

Rohbau · Schlüsselfertigbau · Bauservice · Projektentwicklung · Bauträger

MOSER ist eines der führenden Bauunternehmen in Baden-Württemberg. Die Standorte Freiburg, Baden-Baden und Stuttgart decken im Hoch-, Industrie-, Gewerbe- und Wohnungsbau mit rund 350 Mitarbeitern sämtliche Tätigkeitsfelder wie Rohbau, Schlüsselfertigbau, Renovieren, Sanieren sowie Projektentwicklung erfolgreich ab.

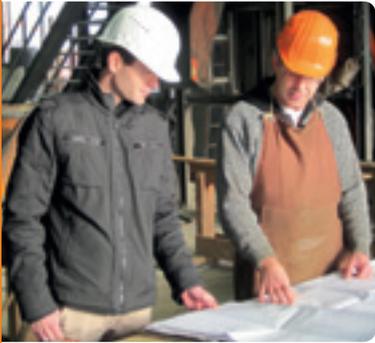
Wir suchen Absolventen aus dem Bereich Bauingenieurwesen, die ihre Karriere bei uns starten wollen als

Bauingenieur/in

und Studenten aus dem Bereich Bauingenieurwesen, die ihr theoretisches und praktisches Know-How durch interessante und vielseitige Einblicke am Bau erweitern möchten als

Praktikant/in

Wir freuen uns auf Ihre vollständigen Bewerbungsunterlagen.



moser
beraten · planen · bauen

MOSER GmbH & Co. KG

In den Sauerplatten 9
79249 Merzhausen/Freiburg
Tel. 07 61/45 80-0
Fax 07 61/45 80-198

info@moser-bau.de
www.moser-bau.de

MOSER GmbH & Co. KG
NL Baden-Baden

Wilhelm-Drapp-Straße 16
76532 Baden-Baden
Tel. 0 72 21/50 97-0
Fax 0 72 21/50 97-88

MOSER GmbH & Co. KG
NL Stuttgart

Dettinger Straße 132
73230 Kirchheim unter Teck
Tel. 0 70 21/7 36 10-0
Fax 0 70 21/7 36 10-33

Bauen wie Gott in Frankreich

Große Exkursion Bauingenieurwesen 2011

Auch dieses Jahr konnte zum gewohnten Zeitpunkt, kurz vor Beginn des Wintersemesters, vom 25.09. bis 01.10.2011, die große Exkursion des Studienganges Bauingenieurwesen angeboten und durchgeführt werden. Ziel war dieses Jahr Paris, die französische Hauptstadt und Weltmetropole.

Am Montag ging es früh los Richtung Paris. Unser erstes Ziel war die Baustelle des Kraftwerkumbaus Staustufe Iffezheim. Die Staustufe Iffezheim ist das letzte von insgesamt zehn Kraftwerken am Oberrhein nördlich von Basel. Das Kraftwerk ist bisher mit vier Turbinen ausgestattet und liefert seit der Inbetriebnahme 1978 ca. 740 Mio. kWh/Jahr. Seit Sommer 2009 laufen die Arbeiten an der Erweiterung des Kraftwerkes um eine Turbine, um in Zukunft zusätzlich 122 Mio. kWh/Jahr erzeugen zu können. Der Kraftwerksumbau ist bei laufendem Betrieb und unter engsten Raumverhältnissen durchzuführen, eine imposante Baustelle, die uns auch in einem fast zweistündigen Fachvortrag nähergebracht wurde.

Der weitere Weg führte uns nach Metz, wo wir nicht nur übernachteten, sondern auch das Betonwarenwerk Kronimus und dessen umfangreiche Produktionslinien besichtigen konnten. Uns wurden die Besonderheiten der französischen Bauweise bei Verwendung von Betonwaren erläutert und es entspannte sich eine interessante Diskussion über Anwendungsgebiete national und europäisch.

Am nächsten Tag erreichten wir Paris. Als Erstes haben wir die Schlossanlage Versailles besucht. 1668 beschloss Ludwig der XIV den Umbau eines kleinen Schlösschens zu der gewaltigen Schlossanlage, der 30 Jahre dauerte. Gut 100 Jahre bis

zur französischen Revolution war Versailles politisches Zentrum Frankreichs. Besonders beeindruckend und bezaubernd war die Gartenanlage.

In Paris selbst hatten wir die Chance, zwei beeindruckende Ingenieurbaustellen zu besuchen. Bei der einen Baustelle handelte es sich um einen Rückbau und die Sanierung einer Stahlbetonbrücke. Die besondere Herausforderung besteht hier darin, bei uneingeschränktem Bahn- und

bereits fertig gebohrte und mit Tübingen verkleidete Tunnelröhre besichtigen, in welcher momentan die Gleisanlage verlegt wird.

Abschließend führten wir eine Besichtigung des zweitgrößten Passagierflughafens Europas, Charles de Gaulle, durch, bei welcher neben ausführlichen logistischen Aspekten Fragen der Dauerhaftigkeit von luftseitigen Bahnen erörtert wurde.

Eine Stadtrundfahrt der besonderen Art, eine Lichterrundfahrt am



Gleisarbeiten für die Erweiterung der Metrolinie 12

Kraftfahrzeugverkehr auf engstem Raum die Rückbaumaßnahme durchzuführen. Eine große technische und logistische Herausforderung, bei welcher u. a. ein tonnenschweres Betonüberbaustück angehoben wird.

Zurzeit werden zahlreiche Infrastrukturbaumaßnahmen in Paris durchgeführt, so auch die Erweiterung der Metrolinie 12. Wir hatten die Möglichkeit, eine der neuen unterirdischen Haltestellen zu besuchen, deren Rohbau weitgehend abgeschlossen ist. Hier konnten wir die

Abend, rundete das Programm ab. Wir wurden von einer versierten Stadtführerin zu den wichtigsten Punkten in Paris geführt und es wurden uns nicht nur historische Hintergründe der Stadtentwicklung, sondern auch architektonische Besonderheiten nähergebracht.

Nicht zuletzt wegen des herrlichen Wetters hatten wir eine äußerst bereichernde und fachlich hochinteressante Woche.

Stefan Linsel
Niklas Zumbroich



KARRIERE BEI ZÜBLIN

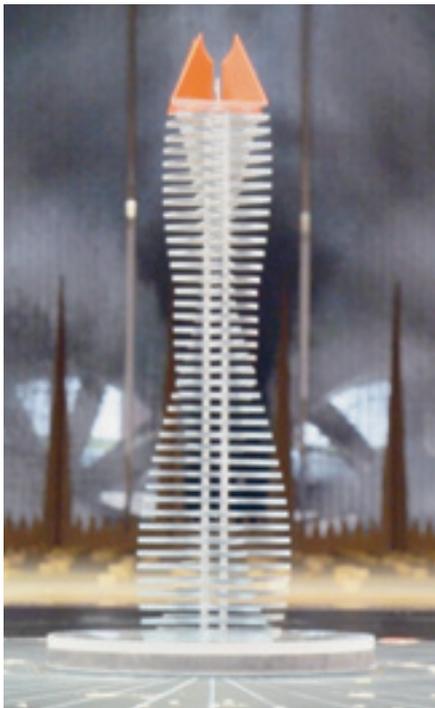
Seit über 110 Jahren setzt Züblin durch die erfolgreiche Realisierung anspruchsvoller Bauprojekte im In- und Ausland immer wieder Maßstäbe. Wir bieten unseren Kunden ein umfassendes Leistungsspektrum und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen für technisch und wirtschaftlich optimierte Bauvorhaben jeder Art und Größe. Das Know-how und die Innovationskraft unserer rund 13.000 Mitarbeiter sind dabei die Basis unseres Erfolgs. Werden auch Sie Teil dieser Erfolgsgeschichte. Ob **Traineeprogramm**, **Direkteinstieg** oder **Praktikum**: Entscheiden Sie sich für eine Karriere bei Züblin – eine Karriere, die Maßstäbe setzen wird.

Aktuelle Stellenangebote und detaillierte Informationen zu ausgeschriebenen Positionen entnehmen Sie bitte unserer Homepage unter der Rubrik Jobs & Karriere. Bei Interesse senden Sie Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen mit Angabe Ihres frühestmöglichen Eintrittstermins – möglichst über das Onlineformular unter www.zueblin.de/karriere.

Ed. Züblin AG
Direktion Karlsruhe
An der Tagweide 18
76139 Karlsruhe
www.zueblin.de



ProStudium-Projekt IngenieurHandwerk



Turm für die Hochschule Karlsruhe – Erster Preisträger (Roland Pepper, Alexander Baron) – im Windkanal Wacker Ingenieure, Birkenfeld

Das Projekt IngenieurHandwerk ging aus der Ausschreibung ProStudium der Hochschule Karlsruhe im Jahr 2009 hervor. Die Ziele der praxisorientierten Projektarbeit lagen in der Stärkung der analytischen Arbeitsweise und der technischen Kreativität



Prof. Dr. Mike Schlaich (TU Berlin) testet ein Brückengroßmodell.

wie auch in der Förderung der Fähigkeit der Studierenden zur fachübergreifenden Zusammenarbeit.

Seit dem Sommersemester 2009 entwarfen Studierende des Bachelorstudiengangs Bauingenieurwesen in kleinen Gruppen unter praxisnahen Bedingungen insgesamt 27 Ingenieurbauwerke, darunter 19 Brücken und acht Türme. Zehn Brückentwürfe wurden als begehbare Brückengroßmodelle in Zusammenarbeit mit

den Gastrednern gehörten Prof. Dr.-Ing. Christian Menn, Prof. Dr.-Ing. Mike Schlaich, Prof. Dr. Stephan Engelsmann, Prof. Dipl.-Ing. Christoph Ackermann, Dipl.-Ing. Jürgen Wacker, Dr.-Ing. Stephan Hauser und Dipl.-Ing. Andreas Krapf. Die Vorträge und die studentischen Entwürfe fanden großen Anklang bei den zahlreichen Gästen.

Robert Pawlowski



Brückengroßmodell mit mikrobewehrter, 18 mm starker Stahlbetonplatte am Regionaltag 2011

den Auszubildenden des Ausbildungszentrums Bauwirtschaft Nordbaden und der Handwerkskammer Karlsruhe gebaut.

Für den Entwurf eines Turms als Wahrzeichen unserer Hochschule, der für den Campus geplant wurde, konnten die Studierenden auf die Unterstützung des weltweit tätigen Büros Wacker Ingenieure zurückgreifen und im Windkanal die entworfenen Türme testen.

Im Rahmen von öffentlichen Präsentationen der studentischen Entwürfe hielten namhafte Ingenieure Vorträge über aktuelle Entwicklungen im konstruktiven Ingenieurbau. Zu

Projektdaten:

Projektbetreuung:

Prof. Dr. Robert Pawlowski, Prof. Dr. Karsten Schubert, Dipl.-Ing. Christoph Ackermann, Dipl.-Ing. (FH) Monika Stefen mit Unterstützung von Prof. Dr. Marcus Aberle, Prof. Dr. Markus Baumann, Prof. Dr. Tilmann Müller, Prof. Dr. Erwin Schwing, Prof. Jürgen Walter

Studierende:

74 Studierende, Bauingenieurwesen Bachelor

Auszubildende:

27 Auszubildende

Projektpartner:

Jörg-Lutz Ruschke, Ernst Lottermoser, Ausbildungszentrum der Bauwirtschaft Nordbaden Karlsruhe

Patrick Jakob, Konrad Kellner, Torsten Faust, Handwerkskammer Karlsruhe

Beton Marketing Süd GmbH

DUCON Europe GmbH & CoKG

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

MEVA Schalungs-Systeme GmbH

Wacker Ingenieure, Birkenfeld

medavis expandiert: Raum für Ihre Karriere



medavis wächst: Wachsen Sie mit. Wir expandieren seit Jahren stetig und haben beste Zukunftsaussichten. Unser Erfolg braucht Sie. Engagieren Sie sich, werden Sie Mitarbeiter der medavis. Interessante und abwechslungsreiche Aufgaben warten auf Sie.

Als Softwareentwickler/in arbeiten Sie bei uns mit modernsten Entwicklungsmethoden und bleiben immer auf dem neuesten Stand.

Als Applikationsspezialist/in helfen Sie Ärzten, ihre Patienten besser und effizienter zu heilen. Ihre Erfahrung und Ihr Fachwissen werden geschätzt. Profitieren Sie dabei von unserer profunden Aus- und Weiterbildung.

Seien Sie kein kleines Rädchen. In den flachen Hierarchien der medavis haben Sie beste Chancen für Ihre Weiterentwicklung und die Mitgestaltung des Unternehmens und seiner Produkte. Bei uns geht es um die Sache, um die beste Lösung. Und das in einem starken Team.

Machen Sie Karriere. Jetzt und hier.

Applikationsspezialist/in

- Sie unterstützen Kunden und Partner im Medizin-IT-Umfeld
- Jeden Tag warten neue Aufgaben im Büro und beim Kunden vor Ort
- Das Erarbeiten gemeinsamer Lösungen und Konzepte steht im Vordergrund

Jobcode: DESU2012-01-1

Schnittstellenspezialist/in

- Sie schlagen Brücken zwischen Informations- und Verwaltungssystemen
- Sie optimieren Arbeitsabläufe im ambulanten und klinischen Umfeld
- Jedes Projekt ist anders und dadurch eine Herausforderung

Jobcode: DESU2012-01-2

Alle weiteren Infos unter
www.medavis.de/karriere

Regeneratives Insellabor eingeweiht

Photovoltaik, Windenergie, Biomasse, Wasserkraft, regenerative Energietechnik – das sind alles Schlagwörter, die nicht erst durch die von der Regierung beschlossene Energiewende immer mehr an Bedeutung gewinnen. Der neue Studiengang Elektrotechnik – Energietechnik und Erneuerbare Energien vermittelt die Kenntnisse und Fertigkeiten, um diese zentralen Zukunftsthemen mitzugestalten.

Mit Beginn des Wintersemesters 2011/2012 startete der Studiengang „Elektrotechnik – Energietechnik und Erneuerbare Energien“ an der Fakultät für Elektro- und Informationstechnik. Der Studiengang bietet eine breite Grundlagenausbildung in den Bereichen Mathematik, Elektrotechnik, Informationssysteme und Elektronische Systeme. Insbesondere aber werden allgemeine und vertiefende Kenntnisse im Bereich regenerative Energietechnik vermittelt.

Um das erworbene theoretische Wissen auf diesem Gebiet praktisch anwenden zu können, wurde ein „Regeneratives Insellabor“ geschaffen. Ein Inselsystem oder eine Inselanlage ist ein autarkes Energieversorgungssystem. Vor allem in Entwicklungsländern gibt es einen hohen Bedarf an solchen Inselsystemen, um auch in entlegenen Gebieten die Versorgung mit elektrischer Energie zu ermöglichen. Schließlich haben ca. 2 Milliarden Menschen keinen Zugang zu elektrischer Energie, selbst in Europa sind es ca. 300.000 Menschen, die ohne diese wichtige Ressource auskommen müssen. Regenerativ gespeiste Inselsysteme sind aber auch zu einer alltäglich anzutreffenden Einrichtung geworden, wie beispielsweise bei der Stromversorgung von Parkuhren. Mit der Preisdegression der erneuerbaren Energien und der Speichersysteme wird die Schwelle zur Wirtschaftlichkeit immer früher erreicht. Sogar die Anwendung in

Haushalten wird zurzeit intensiv diskutiert.

Das Insellabor besteht aus einer Kleinwindanlage mit einer Maximalleistung von fünf Kilowatt und einer Photovoltaikanlage mit einer Maximalleistung von drei Kilowatt. Beide speisen einen Batteriespeicher mit 4.400 Amperestunden. Nach einer Er-



Studierende der HsKA und Laboringenieur Dipl.-Ing. (FH) Hans Wünstel installieren den Rotor eines Windrades auf dem Dach des Gebäudes E.

Foto: Hermann Fehrenbach

weiterung durch ein Blockheizkraftwerk soll das Insellabor zu einem „Regenerativen Kombikraftwerk“ ausgebaut werden, um eine gesicherte Leistung durch erneuerbare Energien bereitzustellen.

Der Umweltbürgermeister der Stadt Karlsruhe, Klaus Stapf, nahm das Insellabor am 29. September 2011 offiziell in Betrieb. Dabei unterstrich er insbesondere die Bedeutung der erneuerbaren Energien für den Klimaschutz. Prof. Fehrenbach, wissenschaftlicher Leiter des Labors, nutzte die Gelegenheit, um sich bei den Sponsoren, Studierenden, Mitarbeitern und Unterstützern zu bedanken, die zum Aufbau des Insellabors beigetragen haben.

Zahlreiche Studierende der Hochschule Karlsruhe sind unter anderem durch Projekt- und Abschlussarbeiten an der Inbetriebnahme, dem Ausbau und der Erweiterung des Insellabors beteiligt. Das Insellabor trägt somit zur qualitativ hochwertigen und praxisorientierten Ausbildung im Bereich Erneuerbare Energien an der Hochschule Karlsruhe bei.

Mit Hilfe des Insellabors, das durch den technischen Leiter Dipl.-Ing. (FH) Hans Wünstel betreut wird, konnten bereits zwei Forschungsprojekte eingeworben werden. Das erste Forschungsprojekt beschäftigt sich mit der Entwicklung einer innovativen Kleinwindanlage, das zweite mit einem Windpark von Kleinwindanlagen im urbanen Umfeld. Studierende – auch anderer Fakultäten – sind bereits durch Projekt- und Abschlussarbeiten in die beiden Forschungsprojekte eingebunden.

Hermann Fehrenbach

Wo gibt es die Zukunftstechnologie, auf die ich meine eigene Zukunft bauen kann?



Yusuf Al-Ghamdi will es wissen.

Bei Siemens macht der Ingenieur Karriere mit der Energie von morgen.

Schon als Kind war Yusuf Al-Ghamdi fasziniert von allem, was mit Technik zu tun hatte. Bis heute verfolgt der Ingenieur gespannt die neuesten Entwicklungen. Daher fällt ihm der Zugang zu der bahnbrechenden neuen Technologie, für die er als Vertriebsmanager zuständig ist, auch so leicht. Das Kraftwerk und die Entsalzungsanlage Shuaibah III sorgen für eine effiziente und nachhaltige Strom- und Wasserversorgung für Saudi-Arabien – und ermöglichen faszinierende Karrierechancen für Yusuf Al-Ghamdi. Wollen Sie wissen, wie Sie Ihre Interessen für eine Karriere bei Siemens nutzen können? **Finden Sie's heraus.**

[siemens.com/careers](https://www.siemens.com/careers)

SIEMENS

Sensorikstudenten im Nobelpreisträgerprojekt (Physik 2011)

Der Physik-Nobelpreis des Jahres 2011 wurde im Gebiet der Astrophysik an die Forscher Saul Perlmutter, Brian P. Schmidt und Adam Riess vergeben für die Entdeckung der Expansion des Universums. Schon mit der Urknalltheorie war klar, dass das Universum wächst. Das reicht jedoch nicht aus. Auch die Raumdimension als solche wächst. Die Bücher in unseren Regalen werden dicker. Gott sei Dank wächst Regal und Haus im selben Tempo mit. Da wir die Länge üblicherweise mit einer Vergleichsmessung erfassen und Metermaß, Urmeter in Paris und auch die Wellenlänge eines Lasers wachsen, fällt uns diese Expansion nicht auf. Die mit dem Nobelpreis gewürdigte Entdeckung begann 1988 mit der Arbeitsgruppe „Supernova kosmologischen Projektgruppe“ von Paul Perlmutter im Lawrence Berkeley Laboratory (LBL) der University of California. Parallel dazu entstanden auch die Beiträge von Brian Schmidt und Adam Riess.

Wie wurde nun die Expansion des Raumes entdeckt? Die Astrophysiker bedienten sich der Supernova vom Typ 1A. Das ist in der Regel ein Doppelstern, bestehend aus einem roten Riesenstern und einer kompakten planetengroßen Sonne (weißer Zwerg), die sich eng umkreisen. Der „Zwerg“ – er wird schwerer als unsere Sonne – akkretiert Gas und Masse vom roten Riesen. Er wird schwerer. Bei etwa 1,4-facher Masse unserer Sonne wird er zu schwer, er kollabiert. Der Kollaps setzt gewaltige Energiemengen frei, die Sternenhülle wird abgesprengt, die Leuchtkraft des Sternes steigt so gewaltig an, dass er für einige Tage so hell wie die ganze Galaxis erstrahlt. Da diese kritische Masse stets gleich ist, verläuft auch der Anstieg der Leuchtkraft glei-

chermaßen und man spricht von einer astronomischen Standardkerze. Die Forscher haben eine größere Zahl von Supernovae vermessen und aus der Leuchtkraft ihre Entfernung bestimmt. Über die Lichtgeschwindigkeit erhält man auch das Alter der Supernovaexplosion. Aus der Rotverschiebung des Sternspektrums wiederum lässt sich die Fluchtgeschwindigkeit der Supernova und deren Galaxis bestimmen. Man hatte erwartet, dass die Fluchtgeschwindigkeiten der Galaxien unter dem Einfluss der Gravitation abnehmen, und gerade daraus auch die Masse unseres Universums abschätzen wollen. Die Massenbestimmung des Universums war das Ziel der Forschung, gefunden wurde die Expansion. Mit immer mehr Daten und genaueren Messungen zeigte sich das Gegenteil, das Universum expandiert immer schneller und diese Expansion des Raumes wird der dunklen Energie zugeschrieben, die es in den folgenden Jahren zu erforschen gilt.

Schon vor über zehn Jahren wurden am LBL durch die Forscher Kolbe und Karcher dicke, äußerst strahlungsresistente CCD-Chips entwickelt und am dortigen 88-inch-Zyklotron getestet. Damit ist eine Kamera für ein langlebiges Weltraumteleskop möglich, das eine detaillierte Betrachtung der Supernovae erlaubt. Saul Perlmutter ist ein Promotor und Mitglied des SNAP-Projekts (SupernovaAccelerationProbe), das mit seiner Gigapixel-Kamera in einem satellitengestützten Teleskop an die Vermessung des Universums herangehen soll. Seit dieser Zeit – 10 Jahre – sind Studenten des Studiengangs Sensorik in das SNAP-Projekt involviert. Zahlreiche Diplomarbeiten, jetzt Bachelor- und Masterarbeiten

sind entstanden. So müssen z. B. die CCD-Chips der Kamera sehr genau vermessen werden. Dazu wird jeder Pixel des Chips in einer von Sensorikstudenten gebauten Messanlage einzeln beleuchtet und auf seine Eigenschaften und seinen Wirkungsgrad hin getestet. Aber auch das Auslesen der Signale und die Datenmenge von einem Gigapixel erforderten neue Wege der Signalverarbeitung. Erschwerend sind die Umweltbedingungen des Weltraums mit seinen extremen Temperaturschwankungen und der notwendigen Strahlungsresistenz der Bauteile. Das sind Herausforderungen, denen sich die Sensorikstudenten bisher gerne gestellt haben.

Herausforderungen gibt es auch finanzieller Art. Das SNAP-Teleskop ist auf der Skala von Weltraummissionen ein bescheidenes und billiges Projekt in der Größenordnung von 200 Millionen Dollar. Jedoch sind auch in den USA die Finanzmittel für die Forschung begrenzt. Bedauerlicherweise hat das James-Webb-Teleskop der NASA seinen Preis mehr als vervierfacht und wird auf fast neun Milliarden Dollar geschätzt. So wurde zwischen Juli und November 2011 von der Politik die Notbremse gezogen und alle Projekte wurden gestoppt. Wir hoffen nun mit den Forschern in Berkeley, dass das SNAP-Projekt in einer modernisierten Konzeption neu aufgelegt wird. Der Nobelpreis des Jahres 2011 wird sicherlich in der Argumentation helfen. Trotz des aktuellen Projektstopps geht die Zusammenarbeit mit den Sensorikstudenten weiter. Auch im Sommersemester 2012 wird ein Student seine Masterthesis und ein oder zwei Studenten ihre Bachelorthesis in der CCD-Forschung absolvieren.

Michael Bantel

IT for your success.

CI - der interne IT Dienstleister der Bosch-Gruppe.

Jeder Erfolg hat seinen Anfang.
Hier und jetzt - starten Sie mit uns

Ihre Einstiegsmöglichkeiten im CI

- ▶ Praktikum
- ▶ Praxisstudent
- ▶ Abschlussarbeit
- ▶ Direkteinstieg

Bewerben Sie sich unter:
www.bosch-career.com



BOSCH

Technik fürs Leben

MdL Alexander Salomon besucht das ISIS-Technikum für Holzfeuerung

Was liegt näher, als einem aktiven Politiker von Bündnis 90/Die Grünen eines der zurzeit attraktivsten Forschungsprojekte mit hoher Relevanz für Umwelt- und Klimaschutz näherzubringen? Im Oktober 2011 besuchte MdL Alexander Salomon in Begleitung der Hochschulleitung das Technikum am Institut für Sensorik und Informationssysteme (ISIS). Prof. Dr. Heinz Kohler gab den Besuchern einen Überblick über die Forschungstätigkeit seiner Arbeitsgruppe, die sich mit der Holzverbrennung in Feuerstätten zur Beheizung privater Haushalte beschäftigt. Ausgehend vom momentanen Stand der Technik konnten sich die Zuhörer darüber informieren, dass Scheitholzfeuerungen bisher Quellen immenser Emissionen von umwelt- und gesundheitsschädlichen gasförmigen Stoffen wie Kohlenmonoxid (CO), aber auch von gefährlichen, lungengängigen Feinstäuben darstellen. Wie Prof. Kohler ausführte, wurde am ISIS ein neues, automatisches Verbrennungsluft-Regelungsverfahren entwickelt, das auf den wichtigsten zur Beschreibung des Feuerungsprozesses notwendigen Parametern Verbrennungstemperatur, Restsauerstoffkonzentration und Gehalt an un- bzw. teilverbrannten Kohlenwasserstoffen und CO (CO/HC) basiert. Hierdurch gelingt es, den Verbrennungsprozess grundlegend zu optimieren, so dass die Emissionen von schädlichen Gaskomponenten um ca. 80 % und die der Feinstäube um bis zu 60 % gesenkt werden. Die sorgfältige Auswahl der Gassensoren und ein grundlegend neues Verbrennungsluft-Regelungskonzept waren der Schlüssel zum Erfolg. Weitere Emissionsminderungen sind durch Integration eines Oxidationskatalysators insbesondere in der

Zünd- und Ausbrandphase, die bislang durch besonders hohe Emissionen gekennzeichnet sind, möglich.

Natürlich stellte sich die Frage, wie sich aufgrund der neuen Erkenntnisse die private Bereitstellung von Wärme durch Stückholz- und Pelletfeuerungen in Zukunft darstellt. Prof.

tionskatalyse und elektrostatische Feinstaubfilterung. Die Partner hoffen mit diesem Forschungsansatz die in der 1. Bundesimmissionsschutzverordnung (1. BImSchV) ab 2015 geltenden Emissionsgrenzwerte deutlich unterschreiten zu können. Die Sensorik und das Prozessmonitoring



Feuerstätten und Messtechnik zur experimentellen Untersuchung der Schadstoffemissionen durch Holzfeuerungsprozesse – im ISIS-Technikum wurde das Thema in offensichtlich heiterer Atmosphäre dem Besucher vorgestellt. V. r. n. l.: Prorektor Prof. Dr. Höpfel, MdL Salomon, Kanzlerin Frau Schweitzer, Rektor Prof. Dr. Meisel, Prof. Dr. Kohler
Foto: Ilse Geyer

Kohler berichtete über Forschungsoperationen der ISIS-Sensorikgruppe mit Verbrennungstechnik- und Feinstaubfilter-Spezialisten an Instituten der Universitäten Stuttgart und Cottbus, mit dem Deutschen Biomasse-Forschungszentrum (DBFZ) in Leipzig und mit einschlägigen Feuerstätten- und Sensorherstellern. Diese haben einen ganzheitlichen Forschungsansatz zum Ziel. Die Entwicklungsschritte bestehen aus Primärmaßnahmen, d. h. Optimierung der Brennräume bei gleichzeitiger Optimierung der Verbrennungsluftregelung, und aus Sekundärmaßnahmen, wie Oxida-

tionen spielen hierbei eine Schlüsselrolle. In Anbetracht von über 14 Mio. Einzelraumfeuerstätten und über 800.000 Stückholzheizkesseln in Deutschland ist dies eine überaus bedeutsame Forschungsaufgabe zur Vermeidung von massiv erhöhten Schadstoffemissionen. Dies gilt im Besonderen auch vor dem Hintergrund, dass die Abhängigkeit der Energieversorgung von den fossilen Energieträgern EU-weit verringert werden soll, wie nicht nur der Landtagsabgeordnete feststellte.

Roland Görlich

Zehn Jahre Arbeitskreis zur IT-Sicherheit in Karlsruhe

Das Thema Sicherheit von IT-Systemen spielt weltweit eine immer größere Rolle. Dies ist mit verursacht durch den zunehmenden Einsatz von IT-Systemen für die verschiedensten, teilweise sehr kritischen Aufgaben und durch die weiter zunehmende Vernetzung. So facettenreich diese Angriffe sind, so vielseitig sind auch die Sicherheitsmaßnahmen, die notwendig sind, um komplexe IT-Anwendungen abzusichern. Selbst eine Absicherung, die nur den aktuellen „Stand der Technik“ realisiert, kann in der Praxis schon recht anspruchsvoll sein.

Die Funktionalität eines IT-Systems lässt sich durch Schichtenmodelle, Schnittstellen-Spezifikationen und Architekturmethoden recht weitgehend aufteilen. Dem entspricht auf der Seite der IT-Sicherheit die sorgfältige Umsetzung von Maßnahmen in den verschiedenen Schichten und Komponenten. Darüber hinaus sind aber Sicherheitsanalysen des gesamten Systems unverzichtbar. Daher steht jeder, der sich ernsthaft mit IT-Sicherheit beschäftigt, immer vor der Herausforderung, sowohl eine Vielzahl von verschiedenartigsten Systemen und Aspekten betrachten als auch deren Zusammenwirken analysieren zu müssen.

In Karlsruhe und Umgebung gibt es eine große Anzahl an Unternehmen, Instituten und Forschungs- und Lehranstalten, die sich intensiv mit Sicherheitsfragen beschäftigen. Bei manchen steht die Absicherung eigener sicherheitskritischer Systeme und Anwendungen im Vordergrund, bei anderen die Beratung und Entwicklung von Sicherheitskonzepten oder auch von einzelnen Sicherheitskomponenten. Schließlich gibt es noch Hochschulen und Institute, die das Thema IT-Sicherheit in Forschung und Lehre vertreten.

Für einen Austausch auf diesem spannenden und hochaktuellen Gebiet wurde vor zehn Jahren in Karlsruhe ein Arbeitskreis für IT-Sicherheit gegründet. Dieser Kreis arbeitet auf nicht-kommerzieller, informeller Ba-

sis. Die ersten Treffen wurden von Dr. Joachim Posegga, der damals bei SAP Research in Karlsruhe tätig war, und von Prof. Dr. Frank Schaefer von der Hochschule Karlsruhe initiiert. Dr. Joachim Posegga ist heute Professor für IT-Sicherheit an der Universität Passau und daher nicht mehr an dem regionalen Arbeitskreis beteiligt.

In diesen zehn Jahren wurden bei den zweimal jährlich stattfindenden Treffen 40 wissenschaftliche Vorträge rund um das Thema gehalten. Die insgesamt 32 Referenten deckten dabei ein breites Spektrum zwischen praktischen Fragestellungen der IT-Sicherheit und theoretischen Hintergründen von Sicherheitsverfahren ab. Neben vielen anderen Beiträgen wurden folgende Themen behandelt:

- Internetbezahlssysteme
- Optische Angriffe auf Chipkarten
- Sicherheitskonzepte von Filesharing-Systemen
- Rechtfertigung von Sicherheitsaufwendungen in Unternehmen
- W/LAN-Sicherheit
- Sicherheit von Wahlmaschinen
- Sicherheit von Web-Anwendungen
- Optimierte Compiler für sichere Berechnungsverfahren
- Sichere Entwicklung von Java-Web-Applikationen

- Sicherheit im Kopierschutz

Der Sicherheitsarbeitskreis richtet sich an alle Mitarbeiter von Firmen und Forschungseinrichtungen, die an Fragen der IT-Sicherheit interessiert sind. Neben den wissenschaftlichen Vorträgen bietet er auch Gelegenheit, mit Fachkollegen in Kontakt zu kommen. Bei den Treffen der letzten zehn Jahre haben viele Vertreter von namhaften Firmen (DoCoMo, Filiadata, Miro, SAP, WEB.DE, Wibu) zu verschiedenen Themen sehr interessante Beiträge geleistet. Der größte Teil der Vorträge kam von den Karlsruher Forschungseinrichtungen (FZI, HsKA, KIT, SAP-Research). Leider sind die Mitarbeiter der Firmen zeitlich oft so sehr belastet, dass sie meist nur bei einzelnen Treffen anwesend sein konnten.

Die Teilnahme an den Treffen des Arbeitskreises ist kostenlos und ohne Voranmeldung möglich. Wenn Sie Interesse oder Fragen haben, können Sie sich gerne per E-Mail an Frank Schaefer (frank.schaefer@hs-karlsruhe.de) wenden.

Frank Schaefer

World Usability Day 2011 in Stuttgart

Beim World Usability Day 2011 in Stuttgart standen Bildung und Ausbildung und deren Auswirkungen auf soziale Veränderungen im Mittelpunkt. Ein zentrales Thema war die Frage, wie man Technik einfach und leicht benutzbar machen kann. Es wurden neueste Entwicklungen, Projekte und Trends aus Forschung und Wirtschaft vorgestellt. Zum 7. Mal trafen sich Usability-Fachleute, Studierende und Interessierte bei der Veranstaltung und bekamen neben Diskussionsforen, Vorträgen und Workshops auch eine Ausstellung geboten, bei der 40 Unternehmen und Institutionen aus der Region vertreten waren.

Der World Usability Day ist eine weltweite Initiative, die das öffentliche Bewusstsein zum Thema Benutzungsfreundlichkeit steigern will. Im deutschsprachigen Raum wird diese von der German UPA (Usability Professionals' Association) ist ein Verband, dessen zentrales Anliegen die Definition und Weiterentwicklung des Berufsfeldes Usability ist. Die Regionalgruppe Karlsruhe – unter der Leitung von Prof. Ulrich Bröckl und Dipl.-Ing. Jochen Mußnug – veranstaltet regelmäßige Treffen an der Hochschule Karlsruhe mit Fachvorträgen und anschließender Diskussion.

Auch in diesem Jahr war der Fachbereich Informatik unserer Hochschule beim World Usability Day wieder als Aussteller vertreten. Studierende des Masterstudiengangs Informatik nahmen unter der Leitung von Professor Bröckl an der Ausstellung teil und stellten ihre Projektarbeit zur gestenbasierten Steuerung eines Großbildschirms mit Hilfe von Fitts' Gesetz vor. Gleichzeitig war es Ziel, eine wissenschaftliche Studie mit möglichst vielen und möglichst breit gestreuten

Probanden (z. B. im Alter) durchzuführen. Mit Hilfe dieser Studie, die mit Besuchern der Messe, aber auch Passanten durchgeführt wurde, konnte der Zusammenhang zwischen Bewegungszeit, Entfernung und Genauigkeit gezielter Bewegungen im dreidimensionalen (3D) Raum genauer betrachtet werden.



Messestand beim World Usability Day

Foto: Ana Suzana Skrenkovic

Fitts' Gesetz (von Paul Fitts, 1954) ist ein anerkanntes Modell der menschlichen Bewegung in der Mensch-Computer-Interaktion und Ergonomie. Das Gesetz stellt einen Zusammenhang zwischen der Zeit zur Positionierung und der Entfernung des Mauszeigers vom Ziel und dessen Größe her. Beispielsweise kann die Zeit modelliert werden, um mit dem Eingabegerät in einem Fenster eine gewünschte Schaltfläche zu erreichen. Fitts' Gesetz modelliert dabei anhand eines linearen Regressionsmodells die Bewegungszeit der Benutzerinnen und Benutzer.

Auf Basis der 2D-Variante von Fitts' Gesetz wurde an der Hochschule Karlsruhe ein Spiel entwickelt, das nun Bewegungen im 3D-Raum untersucht. Dazu wird mit Hilfe von Microsofts Kinect-Sensor die Hand als Zeigergerät im 3D-Raum genutzt. Bei dem

Spiel müssen Kisten weggestupst werden, indem mit der Hand (d. h. dem entsprechenden visualisierten Cursor) so schnell wie möglich durch diese Kisten hindurchgefahren wird.

Bereits erste Versuche zeigten, dass Messungen aus dem 3D-Raum mit Hilfe von Fitts' Gesetz auswertbar sind und ein Vergleich mit Messun-

gen aus dem zweidimensionalen Raum möglich ist. Gerade Bewegungen in die z-Richtung sind für die Untersuchung interessant, da es für Personen eher ungewohnt ist, in die Tiefe zu agieren. Bei der Auswertung zeigte sich, dass Bewegungen in x- und y-Richtung nicht nur schneller, sondern auch genauer sind.

Das Projekt wird auch in den kommenden Semestern von Studierenden in Form von Projektarbeiten weitergeführt und vertieft werden. So gilt es beispielsweise noch zu untersuchen, ob eine 3D-Sicht auf das Spiel – etwa mit Hilfe einer 3D-Brille – zu gezielteren und schnelleren Bewegungen im dreidimensionalen Raum führt. Man darf gespannt auf weitere Ergebnisse sein.

Ana Suzana Skrenkovic
Andreas Harter
Ulrich Bröckl

Sehen und Verstehen an der Hochschule Karlsruhe

Campustag am 16. November 2011: Vor dem Labor für Maschinensehen hebt lautstark ein Quadrocopter vom Boden ab, bleibt in der Luft stehen, schwenkt langsam nach links, langsam nach rechts, um anschließend wieder zu landen. Zeitgleich steht der studentische Pilot des Quadrocopters vor einer Kinect und erteilt – mit bloßen Händen – die Flugbefehle an die

Der Campustag als Präsentationsbühne studentischer Projektarbeiten? Ja. Die Entwicklung der genannten Exponate lag nahezu gänzlich in den Händen von Studierenden; sie haben die benötigten Komponenten und Systeme im vergangenen Sommer im Rahmen von Projektarbeiten realisiert.

Doch Stillstand ist in der Informatik niemals erlaubt. Aktuell arbeiten

geht um eine spezielle Form der Interaktion zwischen Mensch und Maschine, nämlich um die Interaktion auf Basis maschinellen Sehens und Verstehens. Der Computer sieht die Realität mit einem Sensor, sei es mit einer Kinect oder einer beliebigen Webcam, Algorithmen werten das Gesehene aus und extrahieren diejenige Information, die für das Verständnis der Interaktion erforderlich ist.

Ob für die Interaktion, für automatische oder rein beobachtende Systeme: Der Markt für Lösungen auf Basis von sehenden Technologien ist enorm. Computerspiele, Ambient Assisted Living, Security und Safety, Verkehr, Automatisierung in der Produktion, um nur einige beim Namen zu nennen.

Bleibt die Frage, warum sich die Hochschule mit ihren Studierenden diesem Thema so intensiv stellt, wenn doch bereits leistungsstarke Softwarepakete wie OpenGL, OpenCV, OpenNI oder das Microsoft SDK für die Kinect zur Verfügung stehen. Fakt ist, dass die Aufgaben, die in den oben beschriebenen Projekten so spielerisch anmuten, bei aller Verfügbarkeit von fertigen Teillösungen harte Kost darstellen. Ohne tiefes Verständnis der verwendeten Verfahren und Algorithmen sind die erzielbaren Erfolge auf sehr konkret spezifizierte Szenarien und Umgebungsbedingungen eingeschränkt. Robustes und damit vermarktbare Systemverhalten hingegen erfordert zwingend fachliches Verständnis über maschinelles Sehen und Verstehen von Seiten der zukünftigen Macher, also von Seiten unserer Absolventen.

Astrid Laubenheimer



Drohne. Gestenbasierte Flugbefehle eben. Schüler und Besucher staunen.

Einen Stock höher stehen Probanden vor einem großen Monitor und testen ihre motorischen Fähigkeiten in einer virtuellen Welt darstellung durch weit ausholende Gesten. Die Ergebnisse werden den Probanden sofort visualisiert, und zwar in Form von Fitts' Gesetz. Wem Fitts' Gesetz noch nicht geläufig ist, dem wird es dann gleich auch noch von Studierenden und Assistenten erklärt. Sie arbeiten Hand in Hand.

Studierende an einer gestenbasierten Steuerung für Roboterarme, wieder andere beschäftigen sich mit Schwarmverhalten von Quadrocoptern oder der Klassifikation von Gesten durch Support-Vector-Maschinen. Begleitend wird in Seminararbeiten nach bereits vorhandenen, geeigneten Softwarekomponenten recherchiert und die Funktionsweise der dort integrierten Verfahren und Algorithmen aufgedeckt.

Was all diese Projekte und Seminararbeiten gemeinsam haben? Es

„Erfolgreich starten“ in der Wirtschaftsinformatik

Seit dem Wintersemester 2011/2012 ist der Bachelor-Studiengang Wirtschaftsinformatik ein Pilotstudien-gang des hochschulweiten Projektes „Erfolgreich starten“. Ziel dieses Projektes ist es, Studierende beim Einstieg in das Studium zu unterstützen. Insbesondere solche mit schlechteren Einstiegsvoraussetzungen sollen dabei gezielt gefördert und dadurch zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden. Damit würde der Anteil derjenigen, die ihr Studium abbrechen oder in einen anderen Studiengang wechseln, reduziert.

Das Konzept sieht einen dreistufigen Studieneinstieg vor. Auf der Basis eines fachspezifischen Tests werden die Studierenden in drei Gruppen eingeteilt: Die erste Gruppe mit guten bis sehr guten Testergebnissen kann ihr Studium in herkömmlicher Weise starten. Gruppe zwei hat mittlere Testergebnisse und erhält die Empfehlung, an den sog. Brückenkursen, die vor Beginn des ersten Semesters stattfinden, teilzunehmen und dadurch eventuelle Defizite auszugleichen. Die Studierenden der Gruppe drei, welche die schlechtesten Testergebnisse haben, erhalten zusätzlich die Empfehlung und die Möglichkeit, die Veranstaltungen des ersten Fachsemesters auf zwei Semester aufzuteilen („Aus 1 mach 2“). In der dadurch gewonnenen Zeit erhalten sie gezielte Fördermaßnahmen in den Fächern, die sich erfahrungsgemäß als Problemfelder erweisen. Mit der Aufteilung des ersten Fachsemesters auf zwei steigt die Höchststudierendauer entsprechend. Die Teilnahme am Projekt ist freiwillig.

In der Wirtschaftsinformatik konzentriert sich die Förderung auf zwei Bereiche mit hohem Formalisierungs-

grad: Mathematik und Programmieren. Entsprechend wurde das Studienprogramm für die Teilnehmer so gestaltet, dass im ersten (aufgeteilten) Semester der fachliche Schwerpunkt auf dem Thema Programmieren und der Schwerpunkt im zweiten (aufgeteilten) Semester auf der Mathematik liegt. Im ersten Semester wird parallel auch schon mit einem Vor-



Dozentin Dr. Martina Bloß-Rieder im Mathematik-Vorkurs für „Erfolgreich starten“ Foto: Silvia Schlör

kurs und einem Tutorium in Mathematik gefördert, um gezielt auf das kommende Semester vorzubereiten. Auch andere Tutorien, Workshops sowie ein Seminar zu Studienkompetenz kommen u. a. in den ersten beiden Semestern zum Einsatz.

Am Einstufungstest haben von den insgesamt 126 Studienanfängern in der Wirtschaftsinformatik im Wintersemester insgesamt 90 Stu-

dierende teilgenommen. 26 Studierende haben die Empfehlung erhalten, am aufgeteilten Semester teilzunehmen. Zwölf Studierende haben schließlich von dem Angebot Gebrauch gemacht und nahmen an „Aus 1 mach 2“ teil. Trotz dieser relativ geringen Zahl ist die Wirtschaftsinformatik der Studiengang mit den, absolut betrachtet, meisten Teilnehmern.

Der Erfolg dieses Ansatzes kann zwar noch nicht abschließend beurteilt werden. Was aber die derzeitige Arbeit in den Fördergruppen betrifft, so berichten die Dozenten von guten Erfahrungen. Die Förderung im Bereich Mathematik bezieht sich beispielsweise auf die Grundlagen der Analysis sowie der linearen Algebra. Die teilnehmenden Studierenden arbeiten überwiegend gut mit und sind dabei, fehlende Grundlagen aufzuarbeiten. Im Bereich Programmieren sind die Dozenten ebenfalls mit dem bisherigen Stand zufrieden. Auch die teilnehmenden Studierenden haben sich sehr positiv über das Konzept geäußert.

Im Hinblick auf die bislang geringe Zahl der Teilnehmer ist u. a. angedacht, zukünftig über Informationen die Akzeptanz des Projektes zu verbessern und den Einstufungstest über ein Anreizsystem mit möglichst allen Studierenden des ersten Semesters durchzuführen. Es wird erwartet, dass dadurch zukünftig mehr Studierende „erfolgreich starten“.

Michael Reichhardt

Die besten Wünsche zur Karriere 2.0

Informatik

Gemeinsam blickten in der Aula Absolventinnen und Absolventen der Informatik mit ihren Familien und dem gesamten Fachgebiet im Oktober 2011 auf das vergangene Studienjahr zurück.

Im Mittelpunkt stand dabei natürlich die Zeugnisvergabe. Insgesamt schlossen in diesem Jahr 132 Studierende im Fachgebiet Informatik ab. Die Zahl der Bachelors konnte dabei gegenüber dem Vorjahr um fast 15 % auf nunmehr 79 zulegen. Noch stärker fiel der Zuwachs beim



Festredner Ludwig Neer (CAS Software AG)

Masterstudiengang aus. Hier konnte Studiendekan Henning gleich 30 % mehr Absolventinnen und Absolventen zu ihrem erfolgreichen Abschluss gratulieren als noch im Jahr zuvor.

Den Festvortrag hielt Ludwig Neer, Vorstand der in Karlsruhe ansässigen CAS Software AG. In seinem spannenden und interessanten Vortrag legte Herr Neer seine – im Verlauf des Abends noch viel diskutierte – Vision zukünftiger Softwareentwicklung und der Mensch-Maschine-Kommunikation dar. Herr Neer gelang es dabei bestens, seinem Publikum die dem Unternehmen CAS zugeschriebene Innovationsfreude zu vermitteln.

Nach der Vergabe der zahlreichen Leistungspreise fand man sich zu einem Buffet im Foyer zusammen. So mancher ließ das Studium nochmals Revue passieren, tauschte sich mit anderen Absolventinnen und Absolventen hinsichtlich der beruflichen Erfahrungen und weiteren Planungen aus oder diskutierte die neuesten Trends in der Informatik, bevor der Abend im milden Karlsruher Herbst gemütlich ausklang.

Uwe Haneke

Wirtschaftsinformatik

Traditionell bot die Alte Mensa den Rahmen für die Absolventenverabschiedung der Wirtschaftsinformatik, die mit einem Sektempfang und Musik des Duos Nikolic & Vay eröffnet wurde. In ihrer Begrüßungsrede nahm Prodekanin Cosima Schmauch Bezug auf einen Computerwoche-Artikel mit dem Titel „IT-Nachwuchs taugt nicht für Führungsjobs“. Dieser wies auf Basis einer geringeren Belastbarkeit und dem wenig ausgeprägten Wunsch, Besonders zu leisten, dem IT-Nachwuchs mehr Interesse am Gehalt als an einer außergewöhnlichen Aufgabe nach. Frau Schmauch zeigte allerdings, dass man durch die Erhöhung seiner Risikobereitschaft diese Studie Lügen strafen kann und dies zudem eine starke positive Verbindung zur Entwicklung eigener Ideen hat.

In seinen Grußworten erinnerte Rektor Prof. Dr. Meisel an das lebenslange Lernen als zentralen Baustein für eine erfolgreiche Karriere. Der Festvortrag „Karriere 2.0“ wurde von unserem Absolventen Dr. Ernst Biesalski von der EnBW AG gehalten. Er rundete durch den Bezug auf den steigenden Bedarf an IT-Fachkräften sowie die Karriereausprägungen das Thema ideal ab. Hohe Bedeutung nehmen dabei nicht die Fachkompetenz, sondern die Offenheit gegenüber neuen Themen und die Sozialkompetenz ein. Biesalski verwies auch darauf, dass die neue Generation schwieriger für die Unternehmen zu gewinnen ist, so dass die Unternehmen zunehmend auf die Passung zwischen Mensch und Aufgabe achten.



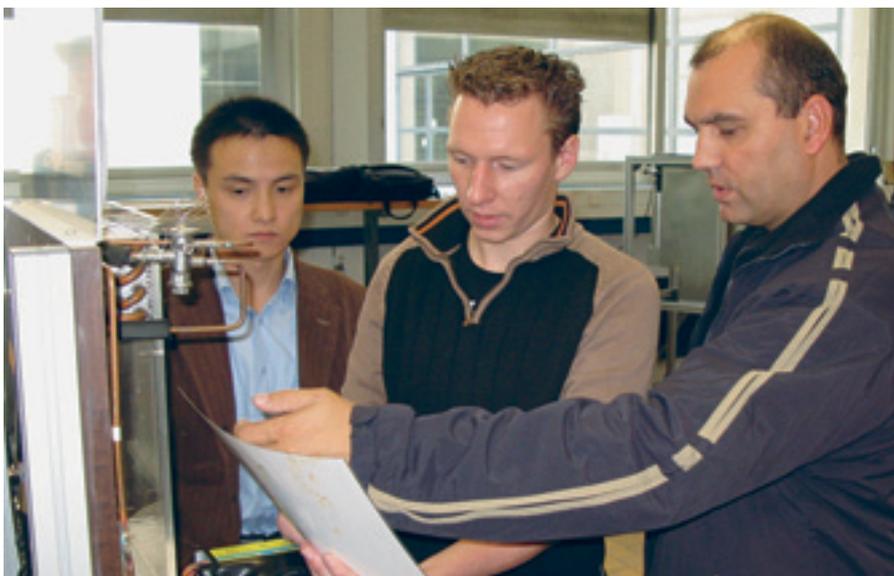
Unsere Master – wie es der Tradition gebührt ...

Im Bachelorstudiengang wurden Janine Bechtold, Kathrin Intlekofer, Mark Müller und Waldemar Schilling für ihre exzellenten Studienleistungen ausgezeichnet. Im Masterprogramm prämierten wir Matthias Klein und Dagmar Laufer. Lange nach dem musikalischen Ausklang und zu später Stunde verabschiedeten wir die Absolventen und Absolventinnen mit dieser gelungenen Veranstaltung. Wir wünschen Ihnen „viel Erfolg bei Ihrer Karriere 2.0“.

Andrea Wirth

Internationaler Kälte- und Klimatechnik-Lehrgang an der Hochschule Karlsruhe

Bereits zum dritten Mal wurde vom 12. bis 23. September 2011 an der Hochschule Karlsruhe der internationale Lehrgang „Refrigeration and Air Conditioning“ zu Themen der Kälte- und Klimatechnik durchgeführt. Die Teilnehmer kamen wie in den Jahren zuvor aus aller Welt: Indien, Polen, Dänemark, Mexiko, China und Russland – kein Weg war zu weit, um an diesem zehntägigen Weiterbildungskurs teilzunehmen.



Kursteilnehmer im Kältelabor der Hochschule Karlsruhe

Foto: Robert Šušnjar

Das Programm des diesjährigen Kurses beinhaltete nicht nur Grundlagen, Komponenten und neueste Systeme der Kälte- und Klimatechnik, auch Spezialthemen wie z. B. Gewerbe-, Industrie- und Transportkühlung oder auch der Aufbau modernster Klimaanlagen wurden behandelt. Darüber hinaus wurden die Kursteilnehmer über die neuesten Entwicklungen in Klimaschutz und Energieeffizienz informiert.

Um Praxisbezüge herzustellen und den Teilnehmern das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten leichter zu vermitteln, wurde die in den Vorlesungen erlernte Theorie direkt in den verschiedenen Laboratorien des Instituts für Kälte-, Klima-

und Umwelttechnik an der Hochschule Karlsruhe in praktischen Übungen angewandt. Besuche bei Unternehmen wie beispielsweise einer Bellheimer Brauerei und Supermärkten mit

modernsten Kälteanlagen rundeten das intensive Weiterbildungsprogramm ab. Zum Abschluss wurde das frisch erlernte Wissen bei einem Test geprüft, den alle Teilnehmer erfolgreich absolvierten woraufhin sie ein Hochschulzertifikat erhielten.

Mittlerweile ist dieser jährlich durchgeführte Weiterbildungskurs innerhalb des europäischen Punktsystems zertifiziert. Er kann mit 4 ECTS-Punkten angerechnet werden und ist somit auch für Studierende in entsprechenden Masterstudiengängen von Interesse.

Der nächste Kurs ist für den 10. bis 21. September 2012 geplant. Weitere Informationen hierzu sind bei Prof. Dr. Michael Kauffeld, Leiter des Instituts für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, unter michael.kauffeld@hs-karlsruhe.de erhältlich.

Daniela Löh



Die Teilnehmer des RAC-Lehrgangs 2011

Foto: Carsten Colding

Bolzen und Nägel in Beton oder Stahl befestigen – funktioniert das?

Dr.-Ing. Thomas Sperrfechter von der Hilti AG hat uns diese Frage eindrucksvoll beantwortet. Beim ersten FachNetz der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik stellte er in seinem Vortrag die Firma Hilti und ihre Direktbefestigungssysteme, deren Aufbau, Einsatzmöglichkeiten und Funktionen vor.

Er griff Fragestellungen aus der Entwicklung auf und erläuterte anhand vieler Anschauungsmaterialien die gefundenen Lösungen und deren praktische Umsetzung. Nachdem Fragen gestellt und Unklarheiten beseitigt waren, gab es die Möglichkeit, die verschiedenen Systeme, auch

Bolzenschubgeräte genannt, selbst auszuprobieren. Unzählige Nägel und Bolzen wurden im Peter-Schaufler-Labor in Stahlplatten gesetzt, bevor die Veranstaltung am späten Abend mit begeisterten Teilnehmern zu Ende ging.

FachNetz – die Mischung aus Fachwissen und Netzwerk

FachNetz ist eine Veranstaltungsreihe der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik mit dem Ziel, den Studierenden an die Praxis heranzuführen. Verschiedene Fragestellungen sollen den Studierenden die unterschiedlichen Methoden der Industrie

näherbringen und konkrete Lösungsmöglichkeiten aufzeigen, um damit Weitblick und Kreativität zu fördern.

Zu jedem FachNetz wird ein Vertreter aus der Industrie eingeladen, um seine Firma und deren Produkte vorzustellen. Die praxisorientierte Vorstellung interessanter Technologien steht hierbei im Vordergrund und soll möglichst durch selbständiges Erproben der Geräte und Produkte durch die Teilnehmer ergänzt werden. Bei Interesse steht ihnen Prof. Wollfarth gerne zur Verfügung – matthaeus.wollfarth@hs-karlsruhe.de.

Matthäus Wollfarth

Friedrich Naumann
STIFTUNG

FÜR DIE FREIHEIT

BEWERBUNGEN BIS
15. MAI ODER 15. NOVEMBER

Praxisnah studieren mit Stipendium

stipendium.freiheit.org

Die Zukunft der Mobilität

Wenn wir uns heute mit Mobilitätskonzepten für die Zukunft beschäftigen, so scheint es einen breiten gesellschaftlichen Konsens zu geben, dass das „Elektroauto“ diese Zukunft



Simulation eines zukünftigen „e-Parkplatzes“. Hier werden Fahrzeuge induktiv – berührungslos, nur durch das Parken auf bestimmten Flächen – wieder aufgeladen. Copyright: Siemens AG

maßgeblich bestimmen wird. Fragt man etwas genauer nach, so ergeben sich recht einfache Vorstellungen: Der Verbrennungsmotor wird durch eine elektrische Maschine ersetzt, der Treibstoff im Tank durch eine geladene Batterie – alles andere kann im Wesentlichen so bleiben.

Ist das wirklich so? Mit dieser Antwort unterschätzen wir den tiefgreifenden Wandel in unserer gesellschaftlichen, natürlichen und technischen Umwelt, den ein Umstieg auf „Elektromobilität“ mit sich bringt, anders gesagt: Zukünftige Mobilität ist bei weitem nicht nur eine Frage der Technik.

Herausforderung Energiespeicher

Während sich Ingenieure aus dem Maschinen- und Automobilbau überwiegend einig sind, dass das Antriebsaggregat der Zukunft der Elektromotor ist, ist die Frage nach dem Energiespeicher offen. Grund dafür ist, dass fossile Energieträger, wie z. B. Kohle, Erdgas oder Erdöl, eine

bis heute unübertroffene Energiedichte aufweisen. Fossile Energieträger speichern mehr als zehnmal so viel Energie wie die besten Batterien! Es muss daher davon ausgegangen werden, dass sich in nächster Zeit vor allem Hybrid-Fahrzeuge durchsetzen werden, die zum Antrieb der Räder Elektromotoren verwenden, deren Energiespeicher aber konventionell bleibt. Als wichtiger Energiespeicher bietet sich Wasserstoff an.

Herausforderung urbane Infrastruktur

In Deutschland gibt es derzeit ca. 14.000 konventionelle Tankstellen. Für Wasserstoff sind weniger als 100 Tankstellen vorhanden, im Bau oder geplant. Auch ein flächendeckendes Netz von „Strom-Tankstellen“ ist nicht in Sicht. Während sich im europäischen Rahmen zumindest die

Herausforderung Kosten und Folgekosten

Sowohl die technischen Neuerungen als auch der flächendeckende Umbau unserer Infrastruktur sind mit hohen Kosten verbunden. So schätzt der Automobilzulieferer Bosch, dass die Kosten eines Elektromobils etwa anderthalb mal so hoch sein werden wie die Kosten eines konventionellen PKW. Die nötige Infrastruktur wird umfangreiche Erdarbeiten bedingen und unseren Städten für lange Zeit immer wieder neue Baustellen bescheren.

Zumindest beim Fahrzeugbesitz zeichnet sich aber längst eine Trendwende ab: immer weniger junge Menschen besitzen heute noch ein eigenes Auto, sie setzen vielmehr auf Nahverkehrs- und Car-Sharing-Konzepte. Vielleicht wird ja Mobilität in

Medium	Energiedichte (MJ/kg)
Adenosintriphosphat (Energiespeicher in biologischen Zellen)	0,0643
Schwungradspeicherung	0,18
Bleiakkumulator	0,11
Li-Ionen-Akku	0,9
Lithium-Luft-Batterie	3,6
Benzin	43
Dieselmotortreibstoff	45,5
Wasserstoff (ohne Tank)	142
Kernspaltung U-235	90 000 000
Theoretische Obergrenze ($E=mc^2$)	90 000 000 000

Energiedichten einiger Energiespeicher

Standardisierung des Ladesteckers für Elektromobile abzeichnet, ist die Technik des induktiven (berührungslosen) Ladens mittlerweile nahezu serienreif und erlaubt ähnlich gute Wirkungsgrade wie das Laden über einen Stecker.

Zukunft ein eigenes Produkt, so dass wir in Zukunft die Beförderung von A nach B kaufen können, so wie wir ja auch heute schon eine Reise übers Internet buchen?

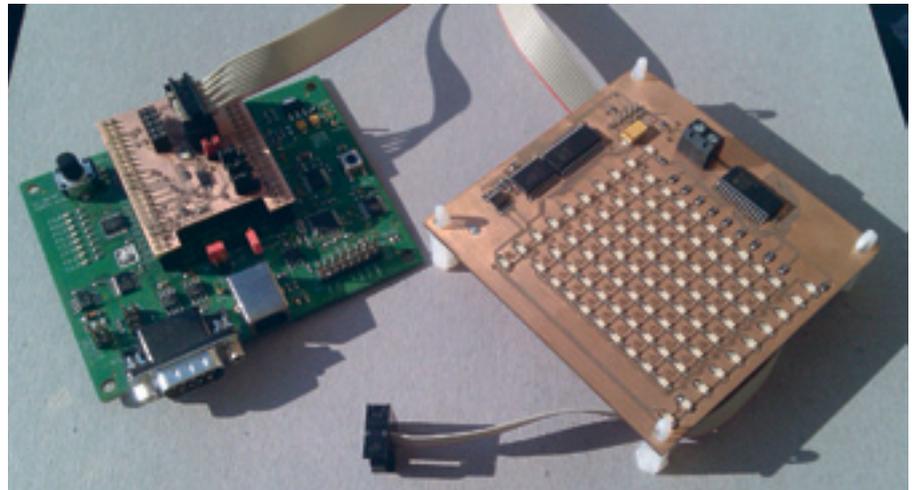
Peter Neugebauer

Bei 10.000 Umdrehungen pro Minute bitte schalten

Studierende der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik arbeiteten nun fast ein Jahr in Kooperation mit der ITK Engineering AG, einem Software-Entwickler für technische Systeme aus Karlsruhe, an einem Dashboard, das in einen wettbewerbsfähigen Bergrennwagen eingesetzt werden soll. „step1“ heißt das Gesamtprojekt, dies ist die Abkürzung aus den Anfangsbuchstaben von Sportprototyp-Team-Engineering-Projekt 1, das von Michael Kerber, selbst Fahrzeugbau-Ingenieur bei einem deutschen Automobilhersteller und seit über 30 Jahren Motorsportbegeisterter, ins Leben gerufen wurde. Bei diesem non-profit-Projekt arbeiten alle Beteiligten freiwillig an der Entwicklung, Fertigung, dem Einsatz und der Vermarktung des genannten Bergrennwagens zusammen. Die ITK ist bei diesem Rennwagen für die Bereitstellung der Zentralelektronik verantwortlich und bezieht die Studierenden der Hochschule Karlsruhe auf-

tionen, wie momentane Drehzahl des Motors, eingelegte Gangstufe sowie aktuelle Öl- und Wasser-Temperatur, mit Hilfe von LED-Reihen und einer LED-Matrix aufbereitet und visuell anzeigt.

zen Zeile leuchtet. Diese Ansteuerung muss in identischen Zeitabständen und sehr schnell erfolgen, damit das menschliche Auge kein Flimmern der Anzeige wahrnimmt – „was eine recht knifflige Aufgabe war“, so Se-



Die von den zwei Studierenden Sebastian Werner und Sven Schmitt entwickelten Platinen für das Dashboard-Steuergerät
Foto: Sebastian Werner

Klingt dies im ersten Moment relativ einfach, birgt das Projekt jedoch viele kleine Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt – denn das Projekt step1 ist so geartet, dass neue, eigene Lösungen der Projektteilnehmer anstelle von vorhandenen Produkten oder Technologien gewünscht sind. So haben die beteiligten Studenten Sebastian Werner und Sven Schmitt beispielsweise im Rahmen ihrer Projektarbeit bei Prof. Dr. Reiner Kriesten eigene Platinen entwickelt, die inklusive richtiger Programmierung der Software später im Dashboard des Rennwagens genutzt wurden.

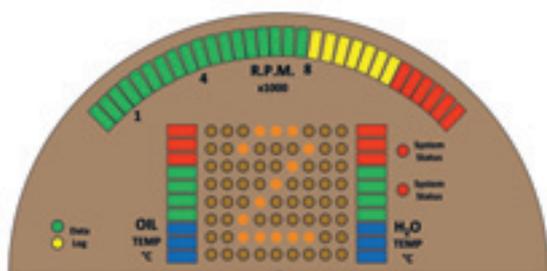
Weitere Herausforderungen für die Studierenden waren das „Kommunizieren“ des Dashboards mit anderen Elektronikseinheiten zum Anzeigen von deren Informationen oder auch das Ansteuern der LED-Matrix, bei welcher immer ein Teil einer gan-

bastian Werner, einer der beteiligten Studierenden.

Ein besonderes Merkmal des entwickelten Steuergeräts ist hingegen eine integrierte Sensorik, die das Umgebungslicht misst. Die LED-Matrix ist dimmbar und kann somit entsprechend der Lichtverhältnisse der Umgebung angepasst werden.

Potenzial für eine Weiterentwicklung des Steuerboards gibt es bei diesem studentischen Projekt ebenfalls: In Zukunft könnte die bestehende LED-Matrix, beispielsweise als eine Matrix nach dem RGB-Farbraum, ebenfalls durch LEDs aufgebaut werden. Diese könnte dann ihre Farbe nach Bedarf wechseln und das gesamte Farbspektrum wiedergeben.

Sebastian Werner
Reiner Kriesten
Daniela Löh



Simulation des späteren Dashboard-Steuergeräts mit Drehzahlband und LED-Matrix

Copyright: ITK Engineering

grund eines erfolgreichen Partnerschaftsmodells in ihre Entwicklung mit ein.

Das von den Studierenden entwickelte und konstruierte Bauteil stellt das Steuergerät im Rennwagen dar, welches hinter dem Lenkrad sitzt und dem Fahrer die wichtigsten Informa-

HighSpeed Karlsruhe Rückblick auf die Saison 2011

Das Team „High Speed Karlsruhe“ nahm bereits zum fünften Mal am international stattfindenden Konstruktionswettbewerb „Formula Student“ teil, denn auch 2011 fanden sich ca. 50 Studierende, um innerhalb zweier Semester zwei Rennwagen zu entwickeln und aufzubauen. Ziel des Wettbewerbs ist es, einen einsitzigen Formelrennwagen zu bauen, um damit an verschiedenen Wettbewerben gegeneinander anzutreten. Das Team mit dem besten Mix aus Konstruktion, Rennperformance, Kostenrechnung und Geschäftsplan gewinnt den Wettbewerb.

Nachdem in den letzten Jahren immer nur ein Rennwagen mit Verbrennungsmotor gebaut wurde, stand dieses Jahr ein zweiter mit Elektromotor im Plan. Dieser war eine große Herausforderung für das Team, da gerade im Bereich der Leistungselektronik, der Hochspannungstechnik und des Batteriemangements neue Themenfelder zu erarbeiten waren.



Der F-105 beim Autocross in Hockenheim

Außerdem sollte es dieses Jahr auch auf drei Wettbewerbe gehen: Hockenheim, Varano de' Melegari (Italien) und Barcelona (Spanien). Zusätzlich zum Aufbau der Autos mussten also auch die Vorbereitungen für die verschiedenen Events getroffen werden.

Schließlich müssen zwei Fahrzeuge, eine vollständig ausgestattete Werkstatt und eine Campingausrüstung für ca. 40 Teammitglieder transportiert und das Team selbst vor Ort gebracht werden.

Nach dem offiziellen Rollout am 1. Juni, an dem die beiden Boliden erstmals vorgestellt wurden, ging es Anfang August zum ersten Wettbewerb: Formula Student Germany in Hockenheim.

In den statischen Wettbewerben, in welchen die konstruktive Umsetzung (Design), die Kostenanalyse (Cost) sowie ein Businessplan vorgelegt werden muss, wurden Top-Platzierungen erreicht. Bei der Business-Plan-Präsentation wurden sogar die besten Ergebnisse in der Geschichte des Teams in Hockenheim verbucht.

Leider konnte der Elektrorenner E-105 bei den dynamischen Disziplinen aufgrund von Elektronik-Problemen nicht starten und erreichte nur den 19. Platz in der Gesamtwertung. Der F-105 mit dem Verbrennungsmotor hingegen nahm an den verschie-



Das Team mit seinen beiden Fahrzeugen auf dem Circuit de Catalunya

Maschinenbau und Mechatronik (MMT)

denen Wettbewerben, wie z. B. dem Autocross, einer ca. 800 m langen Geschicklichkeitsstrecke, sowie am Endurance Event, dem Langstecken-Rennen des Wettbewerbs, teil. Der Motor sprang jedoch nach einem Dreher auf der Strecke im Endurance nicht mehr an, so dass in der Gesamtwertung nur ein Platz im Mittelfeld belegt wurde.

Im September war der Tourbus unterwegs nach Italien in die Nähe von Parma. Dort findet auf dem Riccardo Paletti Circuit der italienische Formula Student Wettbewerb statt. Die technischen Abnahmen wurden ohne Probleme bewältigt und auch die dynamischen Disziplinen fingen mit der schnellsten gefahrenen Beschleunigung (Acceleration) sehr gut an. Auch im Skid Pad, dem Fahren einer Acht, konnten gute Zeiten gefahren werden. Die Zeiten der ersten Runden im Endurance waren hervorragend, bevor das Glück die Truppe verließ und ein Defekt in der Kühlung zum vorzeitigen Beenden des Rennens zwang, wodurch eine sehr gute Platzierung nicht möglich war. Dennoch wurde das Team bei der Siegerehrung mit

nen Abschluss für das Team: Der 3. Platz des E-105 und der 4. Platz des F-105 bei der Business-Plan-Präsentation waren ein voller Erfolg, und auch im Autocross und im Accelerati-

dem E-105 ein 6. Platz und mit dem F-105 der 7. Platz erreicht.

Die Saison 2011 wurde mit dem Wettbewerb in Spanien abgeschlossen, und auch für viele Teammitglie-



Der E-105 beim Ausdauerrennen auf dem Circuit de Catalunya in der Nähe von Barcelona

on erreichte der F-105 einen sehr guten 2. Platz. Beim Endurance Rennen lief der F-105 dann hervorragend, jedoch war durch einen Fehler in der Lenkung eine Kurve der Strecke zu

der war Barcelona gleichzeitig der Abschluss ihrer Karriere bei High Speed Karlsruhe. Inzwischen steht jedoch das neue Team schon in der Konstruktionsphase für die Saison 2012. Das neue Fahrzeug wird einen Verbrennerantrieb haben und als Neuheit einen Hybridrahmen aus einem Kohlefaservorderteil sowie einem Stahlrohrrahmen als Heck.

Beim „Formula Student“-Wettbewerb ist „High Speed Karlsruhe“ mittlerweile eine feste Größe. Dafür sorgen unzählige Kontakte zu anderen Hochschulen und Studierenden weltweit, die Unterstützung anderer Teams und jedes Jahr Fahrzeuge, die zu den schönsten des Wettbewerbs gehören. Auch in vielen Unternehmen hat sich herumgesprochen, dass die Studierenden durch dieses Projekt lernen, die verschiedensten Anforderungen im Team zu erfüllen, wodurch wiederum der Start ins Berufsleben erheblich erleichtert wird. Unterstützt wird das Team nicht nur durch die Hochschule Karlsruhe, sondern auch durch viele Sponsoren, ohne die ein solches Projekt unmöglich zu realisieren wäre.

High Speed Karlsruhe
Oliver Stumpf
Daniela Löh



Der F-105 bei der technischen Abnahme auf dem Tilt Table (Kipptisch). Beim diesem Test wird überprüft, dass keine Betriebsflüssigkeiten wie z. B. Öl oder Benzin austreten. Die Fahrzeuge werden mit allen Flüssigkeiten und vollgetankt zu diesem Test gebracht und mit dem größten Fahrer besetzt. Das Fahrzeug wird bis zu einem Winkel von 60 Grad gekippt.

Fotos: High Speed Karlsruhe

dem Award für das „Most friendly team“ geehrt, weil es während des Wettbewerbs etlichen Teams hilfreich zur Seite stand.

Mit dem ersten spanischen Wettbewerb auf dem Circuit de Catalunya fand die Saison 2011 einen gelunge-

ng und der Wagen musste die Strecke teilweise verlassen, was nach einigen Runden zur Disqualifikation führte. Dank der besten Abstimmung aus Performance und Energieeffizienz gewann jedoch der E-105 das Endurance-Rennen. Insgesamt wurde mit

Erfolge in Serie beim Prix Bartholdi

Zum dritten Mal in Folge stellt die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften einen Preisträger beim Prix Bartholdi. Der Prix Bartholdi hat das Ziel, sowohl die Kooperation der oberrheinischen Hochschulen als auch die Internationalisierung von Studium und Berufsausbildung zu fördern. Er möchte Studierenden den großen Bedarf elsässischer, badischer und Schweizer Wirtschaftsunternehmen an Nachwuchskräften mit ausgezeichnete fremdsprachlicher und interkultureller Kompetenz deutlich machen.

Zur Förderung der internationalen Ausrichtung oberrheinischer Studiengänge werden alljährlich die besten im Anschluss an ein Auslandspraktikum entstandenen Praktikumsberichte mit dem Prix Bartholdi ausgezeichnet. Die Preisverleihung 2011 fand am 4. November in Reinach/Baselland statt. In diesem Jahr wurde Carola Merl, Studentin im Bachelorstudien-

Studiensemester in eigenen Worten vor.

Praktikum bei CXC Limited in Neuseeland

Von August 2010 bis März 2011 habe ich im Rahmen meines praktischen Studiensemesters ein siebenmonatiges Auslandspraktikum bei CXC Limited in Auckland, Neuseeland absol-

Als kleines Unternehmen hat CXC nur fünf Mitarbeiter in der Zentralverwaltung in Auckland sowie drei regionale Manager und rund 30 Handelsvertreter in ganz Neuseeland. Die StepOut-Produkte werden in China hergestellt und die Logistikaufgaben werden vom Logistikunternehmen Linfox übernommen.

Mit der Arbeit in einem kleinen Unternehmen wollte ich Erfahrungen in ganz unterschiedlichen Bereichen sammeln und die Zusammenhänge zwischen diesen kennenlernen, um so mein bisher im Studium erlerntes Wissen in der Praxis möglichst umfangreich einsetzen und erweitern zu können. Schließlich erhoffte ich mir wertvolle Impulse für meine weitere Entwicklung nach dem Abschluss des Studiums.

Neuseeland schien mir als Gastgeberland besonders interessant, da es trotz der starken europäischen Einflüsse eine ganz spezielle eigenständige Kultur entwickelt hat und vor allem eine gute Basis für aufstrebende und innovative Unternehmen wie CXC bietet.

Meine Aufgabe bei CXC war es, die Manager in der Hauptzentrale sowie die regionalen Manager und die Handelsvertreter bei ihrer Arbeit mit Hauptfokus auf Marketing und Vertrieb zu unterstützen. Zusätzlich übernahm ich allgemeine Verwaltungsaufgaben und kam in Kontakt mit vielen anderen Bereichen des Unternehmens.



Lothar Späth, Ministerpräsident a. D., gratuliert Carola Merl zum Prix Bartholdi in der Kategorie kleine und mittlere Unternehmen. Copyright: Prix Bartholdi

gang International Management der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, mit dem Preis für den besten Bericht über ein Auslandspraktikum in der Kategorie kleine und mittlere Unternehmen (KMU) ausgezeichnet. Nachfolgend stellt sie ihr praktisches

viert. CXC ist ein 2003 gegründetes und somit junges neuseeländisches Unternehmen, das die eigene Strumpfwaren- und Sockenmarke StepOut in Supermärkten sowie die italienische Designerstrumpfhosenmarke Sisi in Kaufhäusern vertreibt.

Wirtschaftswissenschaften (W)

Im Vertriebsbereich war ich unter anderem zuständig für das Erstellen der Mitarbeiter-Newsletter, die Vorbereitung von Präsentationen, die Analyse von Verkaufsdaten und die Organisation von Räumungsverkäufen.

Bei meinen Aufgaben außerhalb des Büros kam ich direkt in Berührung mit der eigentlichen Grundlage des Unternehmens, dem Verkauf der Produkte in Supermärkten. Ich habe selbst wöchentlich zwei große Supermärkte in Auckland betreut und einer Handelsvertreterin beim Aufbau von Point-of-Sale-Displays geholfen. Dadurch bekam ich ein gutes Verständnis dafür, wie man die Handelsvertreter optimal unterstützen und fördern kann.

Meine Tätigkeiten im Marketing schlossen die Mithilfe bei der Pla-

nung und Organisation von Verkaufsförderungsmaßnahmen, die Versorgung und Unterstützung der Handelsvertreter und die Verwaltung des Marketingmaterials ein. Zusätzlich führte ich eigenständig mehrere Projekte in verschiedenen Bereichen durch. Dazu gehörten zum Beispiel das Planen der Website, Marktforschungsaufgaben und ein Logistikprojekt zur Überprüfung aller Produktbarcodes. Allgemeine Verwaltungstätigkeiten waren unter anderem die Aktualisierung von Datenbanken und des Verkaufsberichtes.

Mein Praktikum umfasste also wirklich sehr interessante Aufgaben und Projekte aus vielfältigen Aufgabengebieten. Es hat mir viel Spaß gemacht, mich am Tagesgeschäft des Unternehmens zu beteiligen und ak-

tiv an Diskussionen teilzunehmen. Ich hatte oft die Möglichkeit, meine Ideen und Vorschläge einzubringen, und habe im Allgemeinen die motivierende und lockere Atmosphäre bei CXC geschätzt. Diese positiven Erlebnisse machten mein Praktikum zu einer einmaligen Zeit, bei der ich nicht nur viel für meine berufliche Zukunft und über mich selbst gelernt habe, sondern auch eine andere Kultur, ein beeindruckendes Land und viele interessante Menschen kennengelernt habe.

Carola Merl

Kontakt:
www.prixbartholdi.com



*„Ich will weiterkommen
und mein großes
Ziel erreichen.“*

Die IHK-Lehrgänge für die Köpfe von morgen.

Planen Sie Ihre Karriere mit den anerkannten Prüfungs- und Zertifikatslehrgängen in den Geschäftsfeldern Betriebswirtschaft, Technik, Informationstechnologie, Sicherheit und Medien/Event.

Mehr Infos unter www.ihk-biz.de

 Bildungszentrum
Karlsruhe GmbH

Haid-und-Neu-Str. 7 • 76131 Karlsruhe • Tel +49 (07 21) 1 74-2 22

IHK ■ Die Weiterbildung

Besuch des Einkäufersymposiums in Berlin

Der Bundesverband Materialwirtschaft, Einkauf und Logistik e. V. (BME) ist der Fachverband für Einkauf und Logistik in Deutschland. Seine Ziele sind die Förderung der Wissen-

2.000 Teilnehmern. Im Rahmen der Pflichtvorlesung „Lieferanten- und Beschaffungsmanagement“ bei Frau Prof. Dr. Ester wurde uns die Möglichkeit gegeben, dieses jährlich stattfindende

themen berichteten. In dem Vortrag „Stresstest für die Supply Chain“ der Rodenstock GmbH, eines bekannten Herstellers von Brillengläsern und -gestellen, wurde unter anderem die Auswirkung des Hochwassers in Thailand auf die globale Lieferkette des Unternehmens thematisiert. Sowohl im Eröffnungs- als auch im Abschlussplenum referierten jeweils bekannte Politiker über wirtschafts- und gesellschaftspolitische Themen. Außerdem wurden die ZF Friedrichshafen für die Initiative „ZF-Jahr des Lieferanten“ und die MGL METRO GROUP Logistics GmbH für die Optimierung der Supply Chain mit dem BME-Innovationspreis 2011 geehrt. Zwischen den Vorträgen konnten sich die Tagungsgäste an den Ständen zahlreicher Fachaussteller über innovative Lösungen informieren. Ein unterhaltsames Abendprogramm rundete das Angebot an die Fachbesucher aus ganz Deutschland ab.

Für uns als Studenten des Wirtschaftsingenieurwesens an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften bot der Kongressbesuch vielfältige interessante Einblicke in das Fachgebiet Einkauf und Logistik und in die fortschrittlichen Konzepte der vortragenden Unternehmen. Darüber hinaus bestand für uns die Möglichkeit, zahlreiche Kontakte zu Firmenvertretern aufzubauen.

Weitere Informationen zum BME finden sich unter www.bme.de.

Dominik Berberich
Benjamin Ebert



Dominik Berberich und Benjamin Ebert vor dem InterContinental in Berlin

schaft und der Aus- und Weiterbildung, den Erfahrungsaustausch für Unternehmen und Wissenschaft zu ermöglichen sowie die Mitgestaltung wirtschaftlicher Prozesse und Entwicklungen.

Im November 2011 veranstaltete der BME in Berlin das 46. Symposium Einkauf und Logistik mit mehr als

2.000 Teilnehmern. Im Rahmen der Pflichtvorlesung „Lieferanten- und Beschaffungsmanagement“ bei Frau Prof. Dr. Ester wurde uns die Möglichkeit gegeben, dieses jährlich stattfindende Symposium im Hotel InterContinental in Berlin als studentische Gäste zu besuchen. Drei Tage lang wurden den Teilnehmern Vorträge, Round Tables und Workshops zu Einkauf- und Logistikthemen geboten. Referenten waren meist Führungskräfte namhafter Unternehmen, die über Best-Practice-Methoden und ak-

Die Tücken der Aktienanlage

Für jeden, der sich fragt, was es eigentlich mit dieser Börse auf sich hat, wurde an unserer Hochschule im WS 2011 zum ersten Mal der „Börsenführerschein“ angeboten, eine Initiative des BVH (Bundesverband der Börsenvereine an deutschen Hochschulen).

Der BVH wurde im Frühjahr 1992 gegründet und hat sich seitdem zum größten nichtpolitischen Studentenverein Deutschlands entwickelt.

So kam es dazu, dass 36 Studenten der HsKA den Börsenführerschein erfolgreich absolvierten. Geleitet wurde dieses Seminar von Markus Schmider und Moritz Klein, die mit Freude beobachten durften, wie bei vielen das weitere Interesse an dem Thema Börse geweckt wurde.

Manch einer fing sofort an, sich online bei Börsenspielen anzumelden und zu handeln, andere freuten sich



Das Interesse an Aktien war groß.

Eingeleitet, angeboten und umgesetzt wurde dieses Seminar vom aim e. V., einem studentischen Verein der Fak. W, dessen Zielsetzung Projekte von Studenten für Studenten sind.

Angefangen hatte alles bereits Anfang des Jahres 2011, wo es auf der Deutschen Anlegermesse in Frankfurt zum ersten Kontakt zwischen dem BVH und dem Ressort „Börsen-AG“ von aim kam.

Nachdem der damalige Ressortleiter Moritz Klein für die erfolgreiche Integration unseres Vereins in den Dachverband des BVH gesorgt hatte, stand der zukünftigen Kooperation nach einigen Formalien nichts mehr im Wege.

Der Kontakt zwischen dem BVH und Moritz Klein wurde gehalten und die Organisation des Projekts „Börsenführerschein“ nahm seinen Lauf.

einfach nur, ein weiteres Puzzleteil hinzugefügt zu haben, um ihr Verständnis für diese wichtige und komplexe Thematik zu verbessern.

Das Seminar „Börsenführerschein“, das von nun an zu jedem Semesteranfang angeboten werden soll und keine Vorkenntnisse verlangt, setzt dabei folgende Schwerpunkte:

- Börse, Kapitalmarkt und Handel
- Aktien, Renten und Fonds
- Optionen und Zertifikate
- Anlagephilosophien und Börsenpsychologie

In Zukunft soll auch die Zusammenarbeit mit Professoren gesucht werden, um die Studenten bei spezifischen Fragen nicht im Dunkeln zu lassen. Hierfür hat sich bereits Prof. Wölfle bereit erklärt, weitere sollen folgen.

Moritz Klein

Wir bringen
Farbe in Ihr Leben

GREISERDRUCK

print | medien | logistik

Karlsruher Str. 22, 76437 Rastatt

Telefon (0 72 22) 1 05-0

Telefax (0 72 22) 1 05-1 37

E-Mail info@greiserdruck.de

Culture Shock? What Culture Shock?

More and more international exchange students come to HsKA not only to study, but also for research projects, conducted and supervised in English. In December we spoke to six students from the University of Glasgow (Scotland), the University of Valladolid, and the Polytechnic University of Valencia (Spain), who by then had spent several months at HsKA working on an automotive engineering project in the Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics under the supervision of Mr. Fino Scholl and Mr. Denis Neher from the University's Institute of Applied Research (IAF).

magazin: First of all, could you tell us what this project is about?

Fino Scholl: The main project is called HSI, which stands for Hot Surface Ignition. Basically what we are doing is replacing spark plugs from regular gasoline and gas engines with glow plugs. This new ignition system was mainly developed for use in combined heat and power engines that enable the conversion of fuel energy into electricity and heat at the same time.

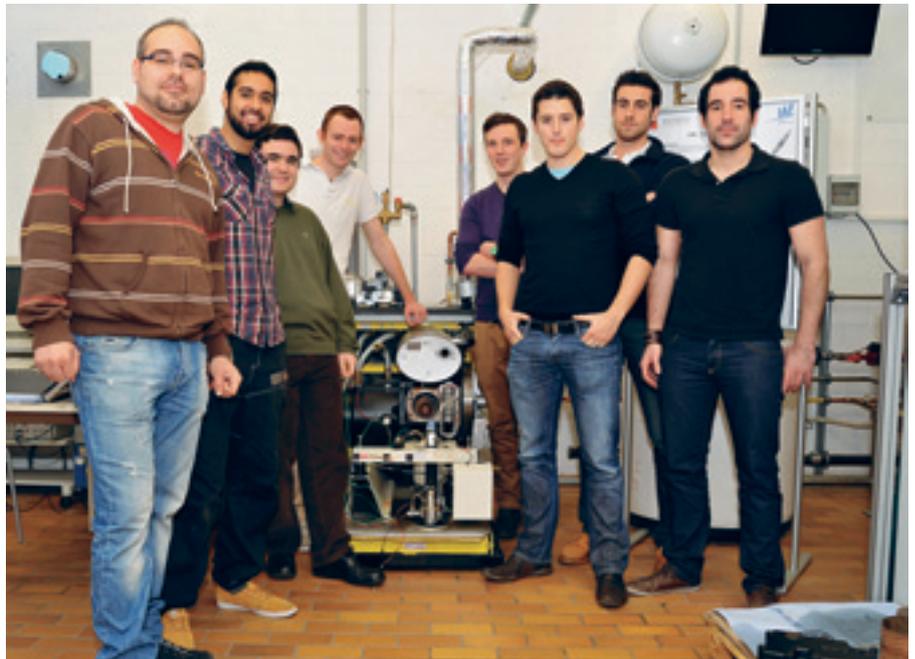
magazin: Where do you come from, and what made you decide to come to Karlsruhe to work on this project?

Adil Majeed: I'm from Glasgow, and I study Mechanical Engineering at Glasgow University. I am in my 5th year, and I came to Germany to conduct my final project that is required for the degree. I've always wanted to come to Germany – we all know that it is the hub of Europe for engineering and one of the top places in the world to come. The opportunity was there, and I just went for it. I thought it would be really rewarding and an excellent experience. There were other projects as well, but I applied to this one in particular because of my interest in the thermodynamics of engines.

Robert Meechan: I'm from Newcastle, England, and I also study Mechanical Engineering at Glasgow. Like Adil I'm in my final year. I'm here just to finish my Master's project. I came for the same reason. We got the e-mail, and

the more and more I enquired with Fino, the more and more it just seemed a better idea to come. I thought it would be more exciting and interesting than staying in Glasgow. It's harder than being in Glasgow, because it's a different country, and also in Glasgow we're getting nursed through it with the project manager a lot more.

challenge compared to the Glasgow University project. At this stage the German students have already done a Bachelor's thesis and a *Praktikum*, whereas with us it's just been lecture teaching so far, so I think at the start there was quite a steep learning curve. The German students have quite a bit of project background already, they know what's asked of



In the CHP Laboratory of the Faculty of Mechanical Engineering and Mechatronics: Darío Gonzalo, Adil Majid, Héctor Arruga, Paul Healy, Robert Meechan, Fino Scholl, Victor Teschendorff, Denis Neher (f. l. t. r.)

Foto: Ilse Geyer

Paul Healy: I am also at Glasgow, doing the integrated Master's in Mechanical Engineering program. I came here for my project because I thought it would offer a different kind of chal-

lenge, whereas for us it was completely new and it took quite a while to get adjusted to it, but I think it's been a more interesting project than I would have been able to do in Glasgow.

magazin: Do you think having come here will help you with your career?

Paul Healy: I'll have been here just over six months when I finish, whereas in Glasgow we are given only three months to do the project, so it gives you a lot more scope to do an in-depth research project. I think when I go on to look for work after university that's definitely something I'll be able to talk about a bit more than just the short project I would have been able to do at home. Just the going abroad on its own sets you apart a certain amount, but the fact that we've been working with industry and know the demands of what university research actually requires is definitely a good selling point. I think when people read "German university research" on your CV that'll definitely look good. The role of industry is quite important, finding out the sort of research a company would want to do on a product rather than just doing a student project for the sake of it.

Darío Gonzalo: I am from Spain, from Valladolid. The reason I am here is because one of my professors encouraged me to come here because I have worked for a long time in internal combustion engines in the university. I have finished my studies in Spain. It's a good opportunity to come here to learn some Deutsch and the German way of working maybe. This could be the first step to try to work here in Germany.

Héctor Arruga: I study Industrial Engineering in Valladolid, with a focus on power engineering. I thought about coming to Germany as a professional opportunity. My intention is to find work here after finishing my studies. I am doing my Master's thesis. I am designing a heat pump with automotive parts to be coupled to the micro co-generation unit. The work is interesting because it is a very innovative project.

Victor Teschendorff: I come from Valencia, the UPV. I came here because I wanted to finish my studies. I had some credits left, so I was interested in Mr. Schultz's Renewable Energy programme. That's what I did the first semester. Everything we did there was really interesting. What was then left was the Bachelor's thesis, so I

asked in the university what kinds of projects were available, and I found the HSI project quite interesting. I started doing my thesis there. After four months I had the chance to stay as a *HiWi* for two months, and when I got my degree in Spain I was employed as a *Mitarbeiter* for the project. I see this as a first step to German industry. I want to continue my career in combustion engines, and the opportunities here seem to be really good compared to Spain because of the crisis right now. Germany, like everybody else here said, is the best place for industrial engineering. I've got the language, I've got the opportunity, it is the moment to do it.

magazin: How are you finding life in Karlsruhe? How is your German coming along, and what about culture shock?

Adil Majid: I've really enjoyed my time here in Germany. The past six months have just flown by. The international group that we have, the supervisors, everyone that I work with have been very helpful and welcoming, which has helped me settle down really well into Germany. There was a lot of talk back in Glasgow before we departed about culture shock. I don't think it was a huge culture shock for me here, although there were slightly different things that I observed day-to-day, for example shops aren't open on Sundays here in Germany, so you have to do all your shopping on Saturday evening. In Karlsruhe there is a huge society of international students – you've got KIT, you've got the Hochschule here, there's a lot of Spanish students, Mexican students, a couple of people from Britain as well I've bumped into, people from the States, so there are people from all over the world, and when you meet these people it really opens your eyes, you get to learn about other cultures just by talking. At the same time it is not really good for your German because you converse in English, so you don't get to practice your German as much. The reason I want to develop my German is to keep the door open to come back to Germany.

Paul Healy: I think Karlsruhe is quite a good city to come to as a student, because even though it's not that big

there is a very big student population. Everybody can speak English, so you get on quite well. I've been doing the German more as an interest, because all the work here has been in English, but it's been going quite well. We've done quite a few *Sprach tandems*, where you meet up with a German person, speak some English and speak some German. You get to learn from them, get to ask some questions about the language. That's been quite good to learn a bit about what young people in Germany actually do, whereas in the DaF courses it tends to be more textbook grammar.

Darío Gonzalo: For me it is a bit more difficult here, because everybody can speak English, but not Spanish. I think the Spanish students here have two advantages, because you can practice two different languages, German and English. Many people here in Karlsruhe study Spanish now, so it is easy for Spanish people here to find a tandem.

Victor Teschendorff: My grandfather was German, I went to a German school in Spain, so for me it was not that hard. I think Karlsruhe is a really multicultural city with all the foreign students, and it is really easy to find people from other countries and speak to them in English. But it is also really difficult to find German friends. The ones I have right now, all of them speak Spanish. They have travelled and they are more open. With other German people, for example in the lessons here, you talk to them, but they don't really want to make friends, because they have their social life already, and you come for just one year and then you go away again, so what's the point.

Robert Meechan: Yesterday we had a dinner with some people that are going home that we've met here, and when we were asked what we missed none of us could really think of that much that was important. It was just little funny things like bacon, fish 'n' chips, so it wasn't like the culture shock we were promised, like there'll be a week when you break down. What else? Bread is better, beer is better – and cheaper.

Interview: Joachim Lembach

Neues aus dem AAA

MEDASTAR-Auftaktveranstaltung

Am 19. und 20. Januar 2012 fand auf dem Campus der Lebanese American University in Byblos (Libanon) die Auftaktveranstaltung des Projekts MEDASTAR (Mediterranean Area for

berg nahmen vom 20.–25. Dezember 2011 an einer Fact-Finding-Reise nach Großbritannien teil, die von Baden-Württemberg International organisiert wurde. Dabei wurde die HsKA von Prof. Dr. Höpfel, im Rektorat für

an unserer mexikanischen Partnerhochschule stattfand.

MYEULINK-Bildungsmesse in Kuala Lumpur

Erstmals in diesem Jahr nimmt die HsKA an der MYEULINK Fair teil, einer Bildungsmesse mit europäischem Schwerpunkt, die am 17. und 18. März 2012 in der malaysischen Hauptstadt stattfindet. Die Hochschule wird dort von Brian Trenaman vertreten. Der Leiter des German Academic & Career Centre (GACC) an der Universiti Malaysia Pahang (UMP) bewirbt insbesondere die Studienangebote in der Mechatronik und der Fahrzeugtechnologie, die die UMP in Kooperation mit der HsKA anbietet.

Neue Hochschulpartner

Eine vierköpfige Delegation der Hochschule Karlsruhe unter Leitung des Rektors Prof. Dr. Meisel besuchte im September 2011 eine Reihe von Hochschulen in Taiwan und Hongkong. In der Folge wurden zwischenzeitlich Kooperationsvereinbarungen mit der National Central University (NCU), der National Chung Hsing University (NCHU), der National Taipei University of Technology (NTUT) und der National Taiwan University of Science and Technology (Taiwan Tech) in Taiwan sowie der City University of Hong Kong unterzeichnet.

Ein weiteres bilaterales Kooperationsabkommen wurde zu Beginn des Jahres mit der German University in Cairo (GUC) geschlossen.

Über Möglichkeiten, ein Austauschsemester an einer unserer alten oder neuen Partnerhochschulen innerhalb oder außerhalb Europas zu verbringen, informiert Hannes Schwarz im AAA.

Joachim Lembach



Eine der neuen chinesischen Partnerhochschulen der HsKA ist die CityU in Hongkong.

Foto: J. Lembach

Science, Technology and Research) statt. Das durch das Erasmus-Mundus-Programm (Action 2) der EU geförderte Projekt (www.medastar.eu) hat die Vertiefung der akademischen Zusammenarbeit mit Hochschulen in Ägypten und Libanon zum Ziel. Die koordinierende Hochschule ist die Universität von Oviedo in Spanien, die deutschen Projektpartner sind die Georg-August-Universität Göttingen und die Hochschule Karlsruhe. Von der HsKA bieten die internationalen Studiengänge Mechatronic and Micro-Mecatronic Systems (EU4M), Sensor Systems Technology und Geomatics Studienplätze an. Im Gegenzug können auch deutsche Bachelor- und Master-Studierende an den Partnerhochschulen in Ägypten oder Libanon studieren.

Fact-Finding-Reise nach Großbritannien

Sechs Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württem-

berg internationale Angelegenheit zuständig, sowie von Dr. Lembach, dem Leiter des AAA, vertreten. Ziel der Besuche an fünf englischen bzw. schottischen Universitäten war es, mit neuen maßgeschneiderten Angeboten Austauschprogramme insbesondere auf dem Gebiet des Maschinenbaus und der Fahrzeugtechnologie aufzubauen. Als nächster Schritt ist nun eine Orientierungswoche in Baden-Württemberg für britische Studenten und Professoren geplant.

Global Faculty Program in Querétaro

Auch 2012 war die Hochschule Karlsruhe wieder beim „Global Faculty Program“ des Instituto Tecnológico de Monterrey (ITESM), Campus Querétaro, vertreten. Mit Dr. Ivo Rogina und Dr. Manfred Schorb trugen zwei Professoren der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften mit Lehrveranstaltungen aus ihren jeweiligen Fachgebieten zu dieser internationalen Veranstaltung bei, die vom 20.–24. Februar

Für eine globale Perspektive Gastvortrag von Lee Tesdell, Mankato

Vor 150 interessierten Studierenden hielt Prof. Lee Tesdell von der Minnesota State University, Mankato (MSU) am 12. Dezember 2011 ein engagiertes Plädoyer dafür, die globale Perspektive stärker in die Lehre einzubeziehen. Diese Forderung richtete er an Studierende und Professoren gleichermaßen. Zwar werde viel geredet, in der Lehre und im akademischen Alltag geschehe aber zu wenig, um die Studierenden auf die Herausforderungen einer globalisierten Arbeitswelt vorzubereiten.

Lee Tesdell ist Professor für Technical Communication an der MSU und kooperiert mit Prof. Jürgen Muthig vom Studiengang Technische Redaktion. Wie auch in anderen Fällen internationaler Kooperation an unserer Hochschule entstand der Kontakt fachbezogen auf einer Konferenz. Der nächste Schritt war eine projektbezogene Kollaboration von Studierenden in ausgewählten Lehrveranstaltungen unter Nutzung kostengünstiger Kommunikationskanäle wie Skype, E-Mail und Datenaustausch via Dropbox. Dem folgte ein „Memorandum of Understanding“, in dem beide Hochschulen ihre Absicht erklärten, gemeinsam nach Kooperationsfeldern zu suchen. Schon bald war eine Vereinbarung zum Austausch von Studierenden in „Technical Communication“ geschlossen.

Ein Ziel des Besuchs von Prof. Tesdell in Karlsruhe war es, in der Kooperationsplanung mit dem Studiengang Technische Redaktion voranzukommen und die Studierenden für den Austausch mit der MSU zu interessieren, wobei das mittelfristige Ziel ein „double degree“ der beiden TR-Studiengänge ist. Weiterhin wurde eine zweiwöchige Sommerreise der amerikanischen Studierenden in Deutsch-

land geplant. Von Karlsruhe aus sollen die Studierenden Redaktionsabteilungen in Firmen verschiedener Branchen besuchen und insbesondere die Herausforderungen für die Technischen Redakteure durch den globalen Markt kennenlernen. Schon im Sommersemester 2012 werden Studierende beider TR-Studiengänge in Kooperation mit der DriveAcademy® von SEW-EURODRIVE an Opti-



Prof. Lee Tesdell von der Minnesota State University, Mankato bei seinem Vortrag an der Hochschule Karlsruhe
Foto: Jürgen Muthig

mierungskonzepten für Webinare arbeiten.

Da die akademische Zusammenarbeit mit Mankato mittlerweile mit dem hochschulweiten „Student Exchange and International Cooperation Agreement“ von 2011 eine breitere Basis bekommen hat, stellte Prof. Tesdell im Anschluss an seinen Fachvortrag seine Hochschule allgemein und die Studienmöglichkeiten für Karlsruher Studierende vor. Es waren nun neben Studenten der Technischen Redaktion vor allem Wirt-

schaftsingenieure, die sich aus erster Hand über die MSU kundig machen wollten. Sie erfuhren allerlei Wissenswertes und Kurioses über den Staat Minnesota und die Region – etwa dass der Name „Mankato“, wenn auch über einen Schreibfehler, auf einen Namen des Sioux-Stamms der Dakota zurückgeht, während es in unmittelbarer Nachbarschaft auch ein von deutschen Einwanderern gegründetes „New Ulm“ gibt. Es gab auch viele Informationen zum Studium an der MSU und insbesondere zum Alltag von Austauschstudenten. Die zahlreichen Fragen an Lee Tesdell machten deutlich, dass es ihm mit seinem lebendigen und unterhaltsamen Vortrag gelungen war, bei nicht wenigen Karlsruher Studenten das Interesse an einem Studiensemester in Mankato zu wecken.

Joachim Lembach
Jürgen Muthig

**Werden auch Sie
Mitglied in der
großen Familie
der Freunde und Förderer!**

Verein der Freunde
der Hochschule Karlsruhe e. V.
Willy-Andreas-Allee 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/2 46 71
Fax: 0721/2 03 14 80

Unternehmertraining in Mexiko

„Entrepreneur and Leadership“ hieß eine der Lehrveranstaltungen, die Nils Weber, Student im Bachelorstudiengang „International Management“, während seines Austauschsemesters im mexikanischen Guadalajara belegte. Der Studienerfolg war nicht nur in „credit points“ messbar – mit dem Projekt „Tourist Connector“ gewann sein Team auch den ersten Preis in einem hochschulweiten Wettbewerb.

Das erste Kursprojekt für Nils Weber und seine deutschen Kommilitonen in der Business-Lehrveranstaltung am Instituto Tecnológico de

fünf Projekte ausgewählt, zu denen auch der „Tourist Connector“ von Nils Weber gehörte.

Es handelt sich dabei um eine App für Smartphones, die helfen soll, geführte Touristengruppen professioneller und effizienter zu leiten. Die Idee wurde in Mexico City geboren, wo Nils bei einer Reise feststellen musste, dass man bei Führungen immer mit Verspätungen rechnen muss, dass Teilnehmer verlorengelassen oder dass man die Ausführungen des Reiseführers mitunter einfach nicht mitbekommen hat. Die von ihm entwickelte App kann mit Internet und GPS-

In der letzten Vorlesung im Semester wurden dann die einzelnen Projekte dem Team von „You Noodle“ aus dem Silicon Valley vorgestellt und von diesem bewertet. Das Gewinnerteam wurde ausgewählt, um an einem weiteren Wettbewerb teilzunehmen, dieses Mal gegen Konkurrenten aus der ganzen Universität, die in ähnlichen Kursen ebenfalls Geschäftsideen entwickelt hatten.

In diesem zweiten Wettbewerb ging es dann um echte Preise. Dem Siegerteam winkten zum einen ein Geldpreis, den die mexikanische Regierung gestiftet hatte, zum anderen Stipendien für zwei besondere Kurse zur Unternehmensgründung im nächsten Semester. Es traten zehn Teams an, die alle Produkte oder Dienstleistungen für den zukünftigen Markt entwickelt hatten. In einer kurzen Präsentation stellte Nils Webers Team sein Projekt „Tourist Connector“ vor, um dann mit typischen Investorfragen konfrontiert zu werden. Bei Wein und Snacks gab es am Ende noch einmal die Gelegenheit, sich mit den Investoren und Professoren zu unterhalten, bevor das Ergebnis verkündet wurde – erster Preis für „Tourist Connector“!

Die Prämie in Höhe von 40.000 MX\$ (ca. 2.400 €) kann nun in Mexiko verwendet werden, um das Unternehmen zu gründen und weiter an der Entwicklung zu arbeiten, wobei nach Einschätzung von Nils Weber dazu eine deutlich höhere Investition nötig wäre. Er möchte das Preisgeld jedoch dazu nutzen, zumindest formale Unternehmensgründungsprozesse und ähnliches zu finanzieren. Nach seiner Rückkehr nach Karlsruhe will er auf die Suche nach Investoren gehen, um das Projekt tatsächlich zu realisieren.

Joachim Lembach



Bei der Preisverleihung in Guadalajara: Prof. Lizette Huezo Ponce (ITESM), Nils Weber, Sabrina Hahn, Gigi Wang (MIT/Stanford Venture Lab), Prof. Ignacio Hernández Medina (ITESM), Kerstin Spaude (v. l. n. r.) Foto: ITESM

Monterrey (ITESM) war die Entwicklung einer Strategie für den persönlichen Verkauf. Damals noch in getrennten Gruppen, verkauften die einen Berliner, die anderen selbstgebackene Brezeln im Stadtzentrum von Guadalajara. Das zweite, größere Projekt war die vollständige Entwicklung einer Unternehmensidee in Bezug auf „Megatrends“ weltweit.

Nachdem jeder Student seine Idee in einer Rocket-Pitch-Präsentation vorgestellt hatte, wurden die besten

Nutzung durch intelligente Verknüpfungen diese Probleme lösen.

Nachdem sich die Projektteams gegründet hatten – zum Team von Nils Weber gehörten seine HSKA-Kommilitonen Sabrina Hahn, Nikolas Kruser und Kerstin Spaude sowie Alexander Liesenfeld aus Kaiserslautern –, wurde über neun Wochen Stück für Stück ein Businessplan für das Unternehmen entwickelt. Dabei wurden die aktuellen Ergebnisse jede Woche vorgestellt und weiter ausgearbeitet.



Trinationales Meeting und 1. Jahreskolloquium in Basel

Am 17. November 2011 fand in Basel eine für das INTERREG-Projekt TEM³ wichtige Veranstaltung im Rahmen der Zusammenarbeit mit dem Partnerprojekt „TRION Energienetzwerk“ statt. Ca. 110 Wissenschaftler nahmen an dem Kolloquium teil.

Die Professoren der Partnerhochschulen Fachhochschule Nordwestschweiz, Hochschule Karlsruhe, INSA de Strasbourg und IUT Robert Schuman – Université de Strasbourg präsentierten hochkarätige Fachvorträge. Nach der Präsentation des INTERREG-Projekts durch Prof. Clemens Wittland (HsKA), der über den Austausch und die langjährige enge Zusammenarbeit mit den Partnerhochschulen in Frankreich und in der Schweiz ausführlich berichtete, demonstrierte Prof. Hubert Schwab

„ton“ (Prof. Sandrine Braymand, IUT Robert Schuman) oder die „Nachhaltigkeit der Baustoffe“ (Prof. Karsten Schubert, HsKA) riefen gezielte Fachfragen seitens des Publikums hervor. Prof. Armin Binz (FH Nordwestschweiz – Institut Energie am Bau) berichtete über die „MINERGIE®-Gebäudestandards – Für eine nachhaltige Bauwirtschaft“ und zeigte anhand hochwertiger Beispiele, wie die Energieeffizienz in Gebäuden erheblich gesteigert werden kann. Mit seinem Beitrag über „Energieerzeugung im Niedrigenergiehaus“ veranschaulichte Prof. Armand Erb (INSA) die Mikro-Kraft-Wärme-Kopplung als innovatives System zur Gewinnung von gekoppelter thermischer Energie. Auch Themen wie die „Nachhaltigkeit der Lufterdregister“ (Prof. Jian Lin, IUT



Prof. Dr. Armin Binz (FHNW), Leiter des Instituts Energie am Bau und der MINERGIE® Agentur Bau



Prof. Dr. Clemens Wittland (HsKA), Koordinator des Projekts TEM³, bei der Präsentation der trinationalen Zusammenarbeit für Nachhaltiges Bauen

(HsKA) anhand überzeugender Bilder die „Bauphysik und die Energieeffizienz neuartiger Dämmsysteme“. Weitere Themen wie die „Wiederverwertung von Abbruchmaterial im Be-

Robert Schuman) und die „Dauerhaftigkeit der Bauwerke – Versuche und Modellierungen der Straßenanlagen“ (Prof. Cyrille Chazallon, INSA) näher analysiert.

Während der anschließenden Podiumsdiskussion debattierten Politiker, Wissenschaftler und Wirtschaftsvertreter über die Frage „Grenzüberschreitender Wissenstransfer unter den aktuellen wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen. Ein Widerspruch?“

Im Rahmen des INTERREG-Projekts wird einmal jährlich ein Kolloquium organisiert. Für die Organisation wechseln sich die Projektpartner ab. Nach der Schweizer Partnerhochschule sind nächstes Jahr die beiden französischen Hochschulen an der Reihe. Der Schwerpunkt des Kolloquiums 2012 in Straßburg sollen die Ergebnisse der angewandten Forschung im Projekt sein. Die Hochschule Karlsruhe als Projektträger wird für die Organisation des 3. Jahreskolloquiums und für den Abschluss des Projekts zuständig sein.

Anne Davier-Grüner

Doktorandenfreundschaft

Vor nicht einmal vier Jahren wurde die Kooperation unserer Hochschule mit der Universitatea „Politehnica“ din Timișoara (UPT) in die Wege geleitet, der technischen Hochschule der Karlsruher Partnerstadt Temeswar im Westen Rumäniens. Was zunächst als ERASMUS-Studentenaustausch zwischen dem Studiengang Kommunikations- und Informationstechnik auf Karlsruher Seite und dem Studiengang Elektronik und Telekommunikation in Temeswar begann, bezog bald auch die Bachelor-Studiengänge Mechatronik und Energie- und Automatisierungstechnik sowie den Masterstudiengang Elektrotechnik unserer Hochschule ein. Als Partner fanden sie an der UPT den Elektronik-Masterstudiengang sowie die Bachelorstudiengänge Mechatronik und Robotik sowie Automatisierung und Technische Informatik.

In den nunmehr drei Jahren des Studentenaustauschs nutzten 16 Studierende aus Karlsruhe die Möglichkeit, ein Semester in der Partnerstadt zu studieren. Diesen stehen zehn Studiensemester gegenüber, die Temeswarer Studierende in Karlsruhe verbracht haben. Die Anfragen aus Temeswar sind weitaus zahlreicher, da aber das englischsprachige Angebot an unserer Hochschule noch nicht semesterfüllend ist, können nur rumänische Studierende mit guten Deutschkenntnissen vom Austausch profitieren.

Die Karlsruher Studierenden hingegen belegen in Temeswar die Kurse der dortigen englischsprachigen Studiengänge bzw. den Studiengang Mechatronik und Robotik in deutscher Sprache. Ergänzt wird der Studentenaustausch durch einen regelmäßigen Gastdozentenaustausch in beide Richtungen.

Eine neue Qualität erhielt die Zusammenarbeit zwischen den Hochschulen der Partnerstädte durch das Ansinnen, kooperative Promotionen durchzuführen. Erster Nutznießer auf Karlsruher Seite wird Wolfgang Proß



Cosmin Diță (l.) und Wolfgang Proß

sein, Absolvent des Diplomstudiengangs Nachrichtentechnik und des Masterstudiengangs Elektrotechnik. Seit Mitte 2008 forscht er als Angestellter des hochschuleigenen Instituts für Angewandte Forschung (IAF) in dem von der Baden-Württemberg-Stiftung und der Europäischen Union geförderten Verbundprojekt „Modellgestützte Entwurfs- und Realisierungsmuster für signalverarbeitende eingebettete Systeme (MERSES)“. Sein Promotionsthema ist die Verbesserung der Codierung zur Fehlerkorrektur bei industriell eingesetzten Data-Matrix-Codes. Damit ist er an der Temeswarer Universität als Promotionsstudent eingeschrieben. Die dortige Promotionsordnung sieht vor, dass neben der in die Dissertation mündenden wissenschaftlichen Arbeit jeder Doktorand innerhalb eines Jahres nach seiner Einschreibung vier Fachprüfungen sowie Kolloquien zur wissenschaftlichen Methodik und zu Vortragstechniken abzulegen hat.

Zwei Fächer hat Wolfgang Proß an unserer Hochschule prüfen lassen, die beiden anderen in Temeswar. Seine wissenschaftlichen Untersuchungen führt er unter der Betreuung von Prof. Dr. Franz Quint vollständig in Karlsruhe durch, die Ergebnisse präsentiert er einmal jährlich an der Partneruniversität in Rumänien. Auch bei den weiteren Randbedingungen wie Veröffentlichungen auf Konferenzen und in Fachzeitschriften, die von internationalen wissenschaftlichen Organisationen wie IEEE und ISI indiziert werden, liegt er gut im Plan, so dass die Promotion voraussichtlich bis Ende 2012 abgeschlossen werden kann.

Doch der Austausch auf Doktorandenebene findet nicht nur in eine Richtung statt. Im Jahr 2010 weilten zwei Doktoranden der UPT an der Fakultät EIT zu einem dreimonatigen Forschungsaufenthalt. Hierbei wurden sie von Prof. Quint betreut, der durch Beschluss des Senates der Temeswarer Universität als Referent für Promotionen an der dortigen Fakultät für Elektronik und Telekommunikation zugelassen ist und bereits an einer Promotion erfolgreich mitgewirkt hat.

Seit März 2011 ist nun der Temeswarer Doktorand Cosmin Diță für einen einjährigen Forschungsaufenthalt Gast unserer Hochschule. Dieser Aufenthalt ist insofern ein besonderer, als sein Promotionsthema in engem Zusammenhang mit dem Thema von Wolfgang Proß gewählt wurde: Auch der Gast aus der Partnerstadt beschäftigt sich mit der Erkennung von industriell eingesetzten Data-Matrix-Codes und konzentriert sich dabei auf die Bildverarbeitungsverfahren zur Detektion und Lokalisation des Codes sowie zur Klassifikation der Module. Auf diesen Klassifikationsergebnissen setzen die Verfahren

des Karlsruher Doktoranden auf und verbessern sie mit Hilfe von optimierten fehlerkorrigierenden Codes. So-



Die beiden Doktoranden in ihrem Büro

mit beschränkt sich die Promotionskooperation zwischen der Hochschule Karlsruhe und der Temeswarer Universität nicht nur auf den Austausch

von Personen, sondern es findet in gegenseitiger Befruchtung und Ergänzung auch ein fachlicher und inhaltlicher Austausch durch gemeinsame Bearbeitung von Themen statt.

Wer Wolfgang Proß und Cosmin Diță in ihrem gemeinsamen Büro im LI-Gebäude besucht, dem fällt jedoch sofort auf, dass sie sich nicht nur auf der Ebene von Algorithmen austauschen. Die Tafel in ihrem Büro ist vollgeschrieben mit deutschen und rumänischen Vokabeln. Während Cosmin dank der täglichen Gespräche und der Deutschkurse am Institut für Fremdsprachen sich fast fließend auf Deutsch verständigen kann, hat auch Wolfgang mittlerweile so viel Rumänisch gelernt, dass er seine Vorträge in Temeswar in der Landessprache ein- und ausleiten kann und den für Reisen notwendigen Wortschatz beherrscht. Somit ist Englisch als anfängliche lingua franca durch einen Beschluss der beiden Doktoranden im Büro inzwischen „verboten“.

Da sie in der Karlsruher Oststadt in unmittelbarer Nachbarschaft wohnen, unternehmen sie auch in ihrer Freizeit viel zusammen, wie z. B. ausgedehnte Radtouren. Im Urlaub bereisen die beiden Rumänien und waren zu Gast bei Verwandten von Cosmin, während Weihnachten gemeinsam in der Familie von Wolfgang gefeiert wurde.

So führen die europäische Idee und der ERASMUS-Austausch auf kontinentaler Ebene, die Städtepartnerschaft Karlsruhe – Temeswar auf regionaler Ebene und die Kooperation zwischen der Hochschule Karlsruhe und der Polytechnischen Universität Temeswar auf institutioneller Ebene zu gemeinsamem wissenschaftlichen Fortschritt auf hohem Niveau und, was genau so bedeutend ist, zu persönlichen Freundschaften. Besser könnte es nicht sein.

Franz Quint



Create the future – research the world

Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung unter: www.kit.edu/karriere, bitte geben Sie bei Ihrer Bewerbung die Kennziffer MH11 an.



KIT – Universität der Landes Baden-Württemberg und nationales Forschungszentrum in der Helmholtz-Gemeinschaft

www.kit.edu

Sauberes Trinkwasser für Sansibar

In Sansibar – wie auch in anderen Teilen der Erde – haben viele Menschen keinen Zugang zu hygienisch einwandfreiem Trinkwasser. Vor allem in abgelegenen Regionen, in denen häufig auch keine Elektrizität zur Verfügung steht, ist die Wasserversorgung oft absolut unzureichend. Brunnen und Quellen liefern in vielen Fällen kein unbedenkliches Trinkwasser, da das Grundwasser verschmutzt ist.

Insbesondere auf Sansibar ist die zunehmende Versalzung von Brunnen in Küstennähe ein Problem. Gründe hierfür sind deren jahrelange exzessive Nutzung sowie der durch den Klimawandel bedingte Anstieg des Meeresspiegels. Als Folge gelangt vermehrt Meerwasser landeinwärts und Trinkwasserbrunnen können aufgrund der daraus resultierenden Versalzung nicht mehr genutzt werden. Ein Großteil der Bevölkerung ist somit



Die Vertreter der Hochschule Karlsruhe Stefan Schmidt (h. l.), wissenschaftlicher Projektmitarbeiter und Maschinenbauabsolvent der Hochschule, sowie Prof. Dr. Jan Hoinkis (m.), Direktor des Instituts für Angewandte Forschung, mit einheimischen „Testusern“



Feierliche Inbetriebnahme im Beisein des deutschen Botschafters in Tansania Klaus-Peter Brandes (3. v. l.) sowie Ali Juma Shamhuna, Minister for Lands, Housing, Water and Energy, Sansibar

von kostspieligen Trinkwassertransporten abhängig.

In Sansibar, Tansania, konnte am 14. November 2011 in Anwesenheit des deutschen Botschafters, Klaus-Peter Brandes, sowie von Ali Juma Shamhuna, Minister for Lands, Housing, Water and Energy, Sansibar, eine Pilotanlage zur Trinkwasserversorgung in Betrieb genommen werden.

Das Projekt wurde von der Firma Mörk Water Solutions (Leonberg) initiiert, in Partnerschaft mit der Hochschule Karlsruhe und der Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ) koordiniert und durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) sowie die Firma Dow Chemical finanziell gefördert. Als lokale Partner sind die regierungsunabhängige Organisation Pamoja sowie das Karume Institute of Science and Tech-

nology in das Projekt eingebunden. Die Pilotanlage wurde zu Demonstrationszwecken errichtet, um unter realistischen Rahmenbedingungen ein nachhaltiges und an die Bedingungen vor Ort angepasstes Betriebskonzept für autarke, dezentrale Meerwasserentsalzungsanlagen vorzustellen. Zentrales Ziel dieses Projekts ist eine ökologisch nachhaltige sowie kostengünstige Versorgung der Bevölkerung mit sauberem Trinkwasser in benachteiligten Gebieten Sansibars.

Neben dem Aufbau von Meerwasserentsalzungsanlagen sind weitere Bestandteile des Konzepts die Ausbildung sowie Information der Bevölkerung. Die Anlagen werden nachhaltig mittels Photovoltaik und Wind mit

Energie versorgt – sie sind also energieautonom. Sie produzieren etwa 100 Liter Trinkwasser pro Stunde und werden in Küstennähe aufgebaut. Zum Betrieb der Anlagen und zur Ausbildung lokaler Experten sollen in Zusammenarbeit mit der HsKA Trainingskurse entwickelt und am lokalen Karume Institut of Science & Technology durchgeführt werden. So können lokale Fachkräfte diese Anlagen dann selbstständig betreiben. Dadurch entstehen nicht nur neue Arbeitsplätze, auch die Eigenständigkeit der Betreiber wird gefördert. Insgesamt kann das Projekt einen Beitrag für die Millennium-Entwicklungsziele der UN leisten, laut derer der Anteil der Menschen, die keinen Zugang zu siche-

rem Trinkwasser haben, bis zum Jahr 2015 auf die Hälfte reduziert werden soll.

Die Kooperation zwischen der Hochschule Karlsruhe und Mörk Water Solutions wird auch in Zukunft weitergeführt. Im Bereich der Weiterentwicklung von Anlage und Trainingskonzept gibt es spannende Möglichkeiten für Projekt- und Abschlussarbeiten.

Holger Gust
Stefan-André Schmidt

Links:

www.moerkwater.com
www.hs-karlsruhe.de/fileadmin/hska/GOEM/Baum_Hochschule/Presse/2011/Hoerbar/hb_111206_Sansibar.mp3

Sie sind Student...

... und suchen einen zuverlässigen Partner in Ihrer Nähe?

... und möchten Ihr Studium selbst finanzieren?

Telefon 0721 9350-0
www.volksbank-karlsruhe.de

Konto27

Das kostenlose Konto für alle Studenten bis 27 Jahren. Kontoführung, Direktbanking, Überweisungen, Daueraufträge, Geldautomat und Kontoauszugsdrucker, alles inklusive.

KfW-Studienkredit

Kredit mit niedrigen Zinsen, einer monatlichen Auszahlung zwischen 100,- und 650,- EUR, unabhängig von Noten, Einkommen, Vermögen und BAföG-Berechtigung.

Mehr Infos zu Banking, Job & Future, Events, Living & Mobile unter
www.volksbank-karlsruhe.de



G'day, mate!

Mit diesem fröhlichen Ausspruch wurde ich von Dezember 2010 bis Ende Juni 2011 fast überall begrüßt. In diesem Zeitraum war ich in Australien, um dort mein Praxissemester zu absolvieren. Mein Name ist Felix Lieder, und ich studiere seit 2007 Sensorik an unserer Hochschule.

Ein Praktikum im Ausland, das war eigentlich das Letzte, woran ich gedacht hatte, als mich Prof. Christian

Warum denn nicht? Letztendlich kam ich ein paar Monate später an einem Montag am Tullamarine Airport an und wartete auf den „SkyBus“, welcher mich direkt in Melbournes Innenstadt bringen sollte. Das dortige RMIT (Royal Melbourne Institute of Technology), eine der größten Universitäten des Landes, war das Ziel.

Am „Microplatforms“-Institut des RMIT habe ich in den folgenden sie-

erstellen, die ähnlich einer winzigen Antenne auf hochfrequente Strahlung reagiert. Angefangen bei Entwurf und Simulation bis hin zum Herstellungsprozess und Testverfahren, waren mir keine Grenzen gesetzt. Entscheidend war, die am Institut vorhandenen Möglichkeiten auszuschöpfen. Dabei sollte mein Projekt als Grundlage dienen für weiterführende Arbeiten mit einer speziellen Legierung flüssigen Metalls.

Meine Arbeit am RMIT hat mich vom ersten Tag an in ihren Bann gezogen. Nicht nur, weil die Thematik an sich für mich sehr interessant war, sondern auch, weil ich meine eigenen Ideen und Vorstellungen einbringen konnte und diese – obwohl ich ja „nur“ Praktikant war – gerne gehört wurden.

Die Menschen in Australien habe ich generell als sehr offen und freundlich kennengelernt, egal ob morgens im Labor oder abends beim Barbecue. Von dieser Art lässt man sich natürlich gerne anstecken, und ich persönlich würde jederzeit sehr gerne wieder nach Australien gehen. Im Moment sind drei weitere Studenten unserer Studiengänge Sensorik und Sensorsystemtechnik am RMIT, und es werden in Zukunft sicher noch viel mehr werden.

Und wie geht es bei mir selbst weiter? Eventuell für meine anstehende Bachelorthesis, oder danach zum Master ins Ausland? In diesem Sinne: Catch you later, mate!

Felix Lieder



Wenn es im Labor erfolgreich läuft

Foto: Felix Lieder

Karnutsch nach der Vorlesung beiseite rief. Zu diesem Zeitpunkt rechnete ich damit, das 5. Studiensemester in einem mittelständischen Unternehmen der Region zu absolvieren. Jedoch gefiel mir sein Vorschlag, ins Ausland zu gehen, ziemlich gut, und das dann auch noch als „Start-up“ für ein Austauschprogramm (Deutsch-Australisches Studienzentrum für Optofluidik und Nanophotonik, www.study-centre-optofluidics.org).

ben Monaten gearbeitet. Es wird hier sehr viel an Opto- und Nanofluidik, Lab-on-a-Chip und Microdevices oder verwandten Technologien geforscht. Also gar nicht so weit weg von dem, was man als Sensoriker im Studium lernt.

Nach kurzer Einarbeitungsphase wurde mir von Prof. Arnan Mitchell, Group Leader des Institutes, ein Projekt anvertraut. Ziel war es, aus einem flüssigen Metall eine Struktur zu

Förderpreis für Innovationen in der Hochschullehre

Auf die gemeinsame Ausschreibung „Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre“ der Baden-Württemberg-Stiftung, der Joachim-Herz-Stiftung und des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft hatten sich 181 Hochschulen beworben. Die beteiligten Stiftungen bewilligen jetzt die ersten 16 Fellowships für Innovationen in der Hochschullehre, die von einer Jury aus Fachvertretern, Hochschuldidaktikern und Studierenden ausgewählt wurden.

Zu den Empfängern des mit je 50.000 Euro dotierten Förderpreises gehört auch Prof. Dr. Andreas Heberle aus der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik (IWI) der Hochschule Karlsruhe.

Lehrende aller Fächer waren in der Ausschreibung aufgerufen, Ideen für die Stärkung der Lehre beizutragen. Die 16 Fellowships schaffen nun den nötigen Freiraum, um neue Lehr- und Prüfungsformate zu erarbeiten und Ideen zur Reform des Studienablaufs zu entwickeln.

Die Fellowship erhält Prof. Heberle von der Baden-Württemberg-Stiftung für sein Konzept für internationale Anwendungsprojekte an Hochschu-

len. In seiner Veranstaltung „Anwendungsprojekt“ im Bachelorstudengang Wirtschaftsinformatik an der HsKA bearbeiten Studierende im Team und unter äußerst realistischen Rahmenbedingungen Aufgaben von tatsächlichen Kunden. So entwickelten und entwickeln die Studierenden beispielsweise ein System für mobiles Einkaufen und Bezahlen über Smart Phones, ein Transportportal für Kleinkuriere, ein Ausleihsystem für das Medienzentrum der Karlsruher Universitätsbibliothek und ein Partnervermittlungsportale zur Förderung der Kontakte zwischen deutschen und ausländischen Studierenden an der Hochschule.



Erhielt für Innovationen in der Hochschullehre einen mit 50.000 Euro dotierten Förderpreis: Prof. Dr. Andreas Heberle aus der Fakultät IWI

Die geplante Lehrinnovation zielt auf eine Internationalisierung des bestehenden, sehr erfolgreichen Konzepts ab, um den Anforderungen von Unternehmen nach interkultureller Handlungskompetenz Rechnung zu tragen. Zukünftig sollen Projekte mit Austauschstudierenden und ausländischen Kunden durch Zusammenarbeit mit Teams an Partnerhochschulen im Ausland durchgeführt werden. Ein Handbuch und ein Werkzeugkasten werden entwickelt, damit andere (auch ausländische) Hochschulen das Konzept leicht übernehmen können.

Holger Gust



Prof. Dr. Andreas Heberle (2. v. l.) während der Projektarbeit mit Studierenden

Verleihung des Heinz-Heiler-Preises an Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab

Wie groß muss eine Tasse und wie heiß muss ein Kaffee sein, damit sich 20 Esslöffel Zucker darin problemlos auflösen können? Und was hat das Ganze mit Atomen zu tun? Diese und andere Fragen werden im neuen Buch von Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab „Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung für Dummies“ beantwortet.

hen verharnt, sondern sich in die Niederungen begibt. Er holt die Interessierten am Eingang des Hauses ab und bietet ihnen eine Hausführung durch das gesamte Gebiet an – angereichert durch Geschichten, Anekdoten und Alltagserfahrungen.“

Für sein langjähriges Engagement und seine qualitativ und didaktisch

fentlich auszuzeichnen. Das Stiftungskapital wird über den Verbund der Stifter an der Hochschule Karlsruhe gewinnbringend angelegt, um aus den Zinserträgen Maßnahmen und Projekte zu fördern, die zur qualitativen Verbesserung der Lehre an der Hochschule beitragen. Prof. Dr.-Ing. Werner Fischer, stellvertretender Vorsitzender des Verbunds der Stifter, bei der Begrüßung: „Es gibt kein Land auf der Erde, das seinen Wohlstand in solchem Maß Wissen und Bildung verdankt wie Deutschland. Wir müssen alle dafür sorgen, dass das so bleibt! Rainer Schwab geht hier als Professor an der Hochschule mit gutem Beispiel voran.“

Der Rektor der Hochschule Karlsruhe, Prof. Dr. rer. nat. Karl-Heinz Meisel, nahm sich die Zeit für ein Grußwort während der Veranstaltung und freute sich besonders über die Auszeichnung eines Professors seiner Hochschule, da er auch das Amt des Vorsitzenden der Studienkommission für Hochschuldidaktik inne hat.

Für Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab, der bereits seit 1987 Maschinenbau an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft lehrt, war dies nicht die erste Ehrung seiner Materialien. Für sein Vorlesungsskript zur Werkstoffkunde erhielt er bereits 1999 einen Preis der Studienkommission für Hochschuldidaktik an Fachhochschulen in Baden-Württemberg. 2006 wurde ihm der baden-württembergische Landeslehrpreis für seine exzellente und ideenreiche Lehre vom damaligen Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg persönlich überreicht.

Doch Rainer Schwab geht noch einen Schritt weiter. Es werden keineswegs nur schriftliche Materialien für



V. l. n. r.: Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, Ehrensenator Heinz Heiler, Prof. Dr. Gabriele Weigand, Prof. Dr. Rainer Schwab und Prof. Dr. Werner Fischer bei der Preisverleihung

„Das Dummies-Buch dient in der komplexen Welt der Werkstoffkunde und -prüfung als Türöffner und bietet einem die Möglichkeit, alle Zimmer des Hauses, vom Keller bis zum Dach, von den Grundlagen bis zu Einzelheiten kennenzulernen“, so Prof. Dr. phil. Gabriele Weigand, Prorektorin der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe, die eine Laudatio zu Ehren Rainer Schwabs bei der Preisverleihung am 25. Oktober 2011 hielt. „Das Buch hat ein absoluter Kenner seiner Materie, ein Experte, geschrieben, der aber nicht in den theoretischen Hö-

hochwertigen Lehrmaterialien wurde Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab nun mit dem Heinz-Heiler-Preis geehrt, der ihm persönlich vom Unternehmer und Ehrensenator der Hochschule Karlsruhe Heinz Heiler überreicht wurde.

Der bereits 1996 ins Leben gerufene Preis dient dazu, erfolgreiche Lehrkonzepte, neue Formen der Team- und Projektarbeit, besonders gut ausgearbeitete Lehrmaterialien wie beispielsweise die von Prof. Schwab, ausgezeichnete Projektergebnisse oder einfach eine außergewöhnlich gute Lehrqualifikation öf-



Prof. Dr. Rainer Schwab mit seinem Buch „Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung für Dummies“

seine Vorlesungen erstellt; auch Lehrfilme werden generiert. In Zusammenarbeit mit seinem Kollegen

Prof. Jürgen Walter, Leiter des Studiengangs KulturMediaTechnologie, Frau Dipl.-Phys. Angela Brauch und

Studierenden entstanden Kurzfilme zu Themen der Werkstoffprüfung, die auch im Internet abrufbar sind. „Schon nach kurzer Zeit rangierten die Kurzfilme bei den Suchmaschinen auf den vordersten Plätzen“, freut sich Prof. Dr. Rainer Schwab, „wenn man also den Suchbegriff ‚Zugversuch‘ eingibt, ist häufig die erste Nennung eines Videos unser Kurzfilm. Und genau das Gleiche trifft auf andere unserer Kurzfilme zu.“ Selbstverständlich baut Rainer Schwab die Filme auch in seine Vorlesungen ein – zur großen Freude seiner Studierenden, für die die Filme eine willkommene Abwechslung zur trockenen Theorie sind.

Der Verbund der Stifter möchte Prof. Dr.-Ing. Rainer Schwab auch auf diesem Wege noch einmal zur Ehrung gratulieren und weiterhin viel Erfolg wünschen.

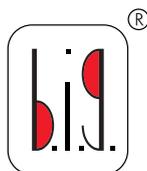
Daniela Löh

Für harte

Nüsse!



Effektivität ist, wenn jeder das tut, was er am besten kann. Wir verstehen uns als Dienstleister rund ums Gebäude und knacken auch die härtesten Nüsse. Wir lösen komplexe Aufgaben und erfinden für den Markt von heute und morgen Dienstleistungen neu.



big-gruppe.com

beraten • planen • betreiben

Frauen-Campus-Cup in Kooperation mit der Hochschule Karlsruhe

Weil sie den höchsten Gewinn erzielten, gingen Seyma Borzan, Studentin des Wirtschaftsingenieurwesens der HsKA, und ihr Team beim Frauen-Campus-Cup als Siegerinnen hervor. Der Wettbewerb, bei dem in Form ei-

nahmen die Verantwortung in den Bereichen Einkauf, Produktion, Finanzen und Vertrieb ihrer Spielfirmen. Dabei trafen sie unternehmerische Entscheidungen und analysierten deren Auswirkungen auf Bilanz, Ge-

die Teilnehmerinnen begrüßte. Ina Schlie, Leiterin der Abteilung Global Tax, Prokuristin und Senior Vice President der SAP AG, leitete den zweiten Tag ein. Sie ermutigte die Teilnehmerinnen, auf die eigenen Fähigkeiten zu vertrauen und diese auch im Team einzubringen. Besonders zur Thematik „Frauen in Führungspositionen“ diskutierten die Studentinnen angeregt die Barrieren und Hindernisse, die Frauen auf ihrem Karriereweg zu überwinden haben. Dazu stellt Seyma Borzan fest: „Das Planspiel sollte auch mit Männern und Frauen organisiert werden, damit Männer sehen, dass Frauen ebenfalls in der Lage sind, Führungspositionen zu übernehmen.“

Passend dazu referierte Sylvia Löffler, Vorstand Wurzelkinder e. V. Ilvesheim, über Gender-Effekte und die Durchsetzung der Chancengleichheit mit Hilfe des Gender-Mainstreaming-Ansatzes. „Dass es zwischendurch Diskussionen gab und aktuelle Informationen, wo Frauen momentan stehen, wie sie in Unternehmen und an anderen Hochschulen gesehen werden, fand ich auch sehr positiv“, so Seyma Borzan.

Wie insbesondere auch Netzwerke und Kooperationen dazu beitragen, die Positionen von Frauen zu stärken, verdeutlichte die Unternehmensberaterin Felicitas Steck. Sowohl reale als auch virtuelle Netzwerke spielen im Berufsalltag eine entscheidende Rolle.

Am Ende der beiden Tage waren sich alle einig: Es war eine tolle Atmosphäre, in der man durch die Verknüpfung von Theorie und Praxis viel gelernt hat.

Cosima Schmauch



Das Team diskutiert über die Auftragsvergabe.

nes Planspiels die unternehmerischen Fähigkeiten der Teilnehmerinnen gefordert sind, fand am 13. und 14. Oktober 2011 bei der SAP AG in Walldorf statt. Er wird regelmäßig von der existPrime ausgerichtet und wurde in diesem Jahr im Rahmen der FrauenWirtschaftsTage von der Hochschule Karlsruhe aus Projektmitteln finanziell unterstützt.

32 Studentinnen unterschiedlicher Fachrichtungen und von verschiedenen Hochschulen schlüpfen in die Rolle der Unternehmerin und über-

winn- und Verlustrechnung sowie Liquidität. Am Ende des zweiten Tages präsentierten die Teams ihre Unternehmen als Geschäftsführerinnen vor einer Jury aus Vertreterinnen aus Wissenschaft und Wirtschaft.

Zum Rahmenprogramm des Frauen-Campus-Cup gehörten verschiedene Vorträge, die vielseitige Impulse brachten.

Die SAP AG präsentierte sich bereits gleich zu Beginn durch Gabriele Offinger, die das Software-Unternehmen eindrucksvoll vorstellte und

Gleichstellungspreis 2011



Mit dem Gleichstellungspreis der HsKA wurde Norma Pralle (r.) durch Kanzlerin Daniela Schweitzer ausgezeichnet. Foto: Uwe Krebs

Den „Gerda-Heuser-Preis 2011“, den Gleichstellungspreis der Hochschule Karlsruhe, erhielt Norma Pralle von der Geschäftsstelle für Öffentlichkeitsarbeit und Marketing während der Akademischen Jahresfeier 2011 aus den Händen von Kanzlerin Daniela Schweitzer. Norma Pralle ist an der Hochschule Referentin für Schulprojekte und damit für Projekte an der Schnittstelle zwischen Schule und Hochschule zuständig; ihre Aufgabe besteht darin, das Interesse von Schülerinnen und Schülern für Technik und Ingenieurwissenschaften zu wecken bzw. zu fördern und die Studienmöglichkeiten an der Hochschule Karlsruhe vorzustellen. Dazu organisiert sie eine Vielzahl an Programmen, Projekten und Veranstaltungen, die inhaltlich von Professorinnen und Professoren der Hochschule gestaltet werden.

Die Angebote für Schülerinnen bildeten in den vergangenen Jahren einen gesonderten Schwerpunkt in ihrer Arbeit. So beteiligte sich die Hochschule mit umfangreichen Beiträgen an bundes- und landesweiten Aktionen wie z. B. dem Girls' Day, der Technik-Abenteuer-Woche und den Probestudententagen für Schülerinnen. Sämtliche Projekte speziell für Schülerinnen entstanden in Zusammenarbeit mit der Gleichstellungsbeauftragten der Hochschule. Zum WS 2011/12 verzeichnet die Hochschule mit mehr als 18 % den höchsten Stand an weiblichen „Erstsemestern“ in technischen Fächern. Der Anteil an weiblichen Erstmatrikulierten betrug insgesamt 27 %.

Der Preis ist nach Gerda Heuser benannt, die im Jahr 1947 die erste Absolventin der Hochschule Karlsruhe war, d. h. an ihrer Vorgängereinrichtung, dem sog. „Staats-technikum“. Mit ihm wird an der Hochschule besonderes Engagement für die Chancengleichheit von Frauen und Männern ausgezeichnet.

Holger Gust

Elektromobil unter den Finalisten

Mit dem Innovationspreis der TechnologieRegion Karlsruhe (TRK) „NEO“ werden herausragende Forschungsleistungen ausgezeichnet, die für die Zukunftsfähigkeit der modernen Gesellschaft von Bedeutung sind. Der Preis wird jährlich zu einem wechselnden Themenbereich vergeben, 2011 ging es um Mobilität.

Aus 19 eingegangenen Bewerbungen hatte eine Fachjury sechs Finalisten für den NEO2011 ermittelt, unter diesen auch Prof. Jürgen Walter aus der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik mit dem Projekt „E-Quickie“. Unter seiner Leitung hatten 14 Studierende ein Elektromobil selbst konstruiert und gebaut. Der technische Clou des Fahrzeugs: Es bezieht seine Energie nicht aus mitgeführten Batterien oder Akkus, sondern aus elektrischen Leiterbahnen, die im Boden verlegt sind. Die Einzelkom-



War 2011 schon Preisträger im bundesweiten Wettbewerb „365 Orte im Land der Ideen“: das an der Hochschule Karlsruhe konstruierte Elektromobil „E-Quickie“ mit drahtloser Energieübertragung

ponenten des Fahrzeugs wurden aus Hightech-Materialien konstruiert, so dass es nur 60 kg wiegt. Mit 2 kW hat der Nabenmotor eine geringe Leistungsaufnahme, und trotzdem erreicht das Fahrzeug Spitzengeschwindigkeiten bis zu 70 km/h.

Der mit 20.000 Euro dotierte Preis ging schließlich an SEW-EURODRIVE für ein induktives Energie- und Datenübertragungssystem zur kabellosen Batterieladung für Pkw und Zweiräder, für das sich die Jury in einem knappen Votum entschieden hatte.

Holger Gust

Weblinks:

<http://www.hs-karlsruhe.de/hochschule/aktuelles/pressemitteilungen/e-quickie.html>

<http://www.hs-karlsruhe.de/hochschule/aktuelles/presse/preistraeger-im-land-der-ideen-2011.html>

Campustag 2011

Alljährlich im November findet in ganz Baden-Württemberg der Studieninformationstag statt. Fast alle Hochschulen des Landes beteiligen sich daran und öffnen ihre Türen, um Schülerinnen, Schüler und Studieninteressierte bei der Studienentscheidung zu unterstützen. So auch die Hochschule Karlsruhe, die am „Campustag“ am 16. und 17. November 2011 wieder ein umfangreiches Programm bot, diesmal mit einigen Neuerungen.

Dem Wunsch nach einer besseren Orientierung beispielsweise wurde mit einem neuen Leitsystem entsprochen: Campus-Übersichtspläne an wichtigen Campuszulaufstellen mit Kennzeichnung von Standort und Veranstaltungsorten dienten der ersten Orientierung. Auch auf dem Campus wurden die Schüler und Studieninteressierten nicht alleingelassen: Mobile Metallständer mit ausgeklügeltem Gebäudeleitsystem im Corporate Design der Hochschule boten Orientierung, wo auch immer man sich gerade auf dem Campus befand. Vor den Gebäuden selbst stand jeweils ein Plakatständer mit einer Übersicht aller dortigen Veranstaltungen inkl. Raum- und ggfs. Zeitangaben. So konnten auch kurzfristige Änderungen im Programm kommuniziert werden.

Teil des Leitsystems war der Infopoint, eine 2,5 Meter hohe Säule im Corporate Design der Hochschule, vor dem Gebäude A aufgestellt und nicht zu verfehlen. Die Schüler wurden empfangen und mit Lageplänen, Programmflyern und Antworten zu all ihren Fragen versorgt. Der Infopoint diente als Orientierung und Treffpunkt, man verabredete sich beim großen „I“ und von dort starteten auch die erstmals angebotenen Campusführungen.

Das Leitsystem führte die Besucherinnen und Besucher natürlich auch zum Gebäude A, das seit jeher als zentrale Anlaufstelle des Campustags dient: Traditionell sind im Foyer Informationsstände aufgebaut und in der Aula finden die Begrüßung des Rektors und die Einführungsveranstaltungen statt. Die wichtigsten Neuerungen bei der Gestaltung des Foyers

für eine Studienentscheidung in der Regel eher sekundär wichtig sind, wie „Karriereberatung“, „AStA“ oder „Fremdsprachenangebote“.

Auch am Programminhalt wurde gefeilt: Das Service-Center Studium und Lehre und die Studentische Abteilung boten Vorträge zum Studium und zur Bewerbung und Zulassung an.



Das Beratungsangebot im Foyer wurde rege wahrgenommen.

Foto: Oktavian Gniot

bestanden in der zielgruppenorientierten Ausrichtung der Informationsangebote sowie in der äußeren Gestaltung des Raums, der freundlicher und einladender werden sollte. Letzteres wurde mit klassischen Hilfsmitteln wie Beleuchtung, Pflanzen, einheitlichen Posterrückwänden, Teppichboden und Lounge-Möbeln umgesetzt. Auf der einen Seite des Foyers fanden die Besucher unter den Themen „Studienberatung“, „Studieren im Ausland“ und „Einstieg ins Studium“ die Stände vor, die primär für eine Studienentscheidung wichtig sind oder wichtig sein könnten. Gegenüber – gestalterisch zur besseren Orientierung etwas abgesetzt – gab es weitere Infotische zu Themen, die vor allem im Laufe des Studiums, also

Sehr positive Stimmen waren unter den Rückmeldungen der Besucherinnen und Besucher zu hören; insbesondere die Gelegenheit, mit Studierenden und Professoren sprechen und sehr persönliche Einschätzungen erfahren zu können, wurde geschätzt. In 2012 wird es den Campustag gleich zwei Mal geben, einmal im Mai, am Samstag, den 12., und dann wieder im November, voraussichtlich am Mittwoch, den 21., wenn der landesweite Studieninformationstag stattfindet.

Die O-Töne der Besucherinnen und Besucher sind nachzuhören über den HörBar-Beitrag zum Campustag unter <http://www.hs-karlsruhe.de/campustag>.

GÖM

Jubiläumsbesuch der Alumni an der HsKA

Am 02. Juli 2011 jährte sich der Abschluss einer Alumni-Gruppe von 15 Bauingenieuren, und dies bildete den Anlass, ihre alte Bildungsstätte wiederzusehen, an der sie vor genau 50 Jahren mit ihrem Abschlusszeugnis in der Hand in die Berufswelt ent-

Für das Jubiläumstreffen der 15 Bauingenieure und ihrer Begleiterinnen konnte Professor Dr.-Ing. Stefan Linsel gewonnen werden, der die Ehemaligen in der Baustoffprüfstelle begrüßte. Nach einer kurzen Vorstellung der Alumniarbeit innerhalb der Hoch-

Im Anschluss daran folgte ein Rundgang durch die Baustoffprüfstelle, begleitet von Erläuterungen durch Professor Linsel und Hans-Joachim Müller. Der Rundgang führte durch die Labore, in denen verschiedenste Arten von Baustoffprüfungen, auch z. B. mittels Ultraschall, gezeigt wurden. Die Ehemaligen zeigten sich von den modernen Gerätschaften und Einrichtungen der Laborräume beeindruckt und verglichen das Studium von damals und heute: Der damalige „Stall“ konnte von der Ausstattung her nicht mithalten, aber auch vor 50 Jahren wurde an der Hochschule in einer guten Atmosphäre studiert.

Immerhin halten die dort entstandenen Freundschaften bereits mehr als ein halbes Jahrhundert. Die Professoren kümmerten sich auch damals intensiv um die Studierenden, und so wurde die eine oder andere Geschichte „von damals“ erzählt, bevor sich die Bauingenieure von der Baustoffprüfstelle verabschiedeten, um ihren Jubiläumstag mit einer Stadtrundfahrt und einem gemeinsamen Essen gebührend zu feiern.

Hinweis: Das Jubiläums-Angebot für Alumni steht den Ehemaligen aller Studiengänge zur Verfügung.

Ihr Ansprechpartner sind die Alumni Services, Tel. (0721) 925-2531, alumni@hs-karlsruhe.de.

Nora Leisebein



Die Alumni-Gruppe um Professor Linsel in der Öffentlichen Baustoffprüfstelle

lassen wurden. Der Termin stand fest, der Tagesablauf ebenso, der selbstverständlich mit einem gemeinsamen Ausflug an die Hochschule Karlsruhe beginnen sollte. Allerdings hieß die Einrichtung, in der die Alumni studiert hatten, damals „Staatstechnikum“ und war in dem Gebäude, das dem jetzigen Hochschulgelände an der Moltkestraße gegenüberliegt, untergebracht. So einigte man sich auf die Besichtigung der Öffentlichen Baustoffprüfstelle, die interessante und unterhaltsame Einblicke in das aktuelle Studium an der Hochschule versprach.

schule durch Herrn Edmund Zirra führte Professor Linsel in die Entwicklung des Bauingenieurstudiums ein, diskutierte mit den Gästen über die beruflichen Anforderungen, denen sich die Hochschulabsolventen von heute ausgesetzt sehen, und zeigte diesbezüglich auch entsprechende Tendenzen für die Zukunft auf. Dabei interessierten sich die Alumni besonders für die neuen Studienabschlüsse Bachelor und Master sowie die unterschiedlichen Vertiefungsrichtungen und die Möglichkeiten der Auslandsaufenthalte, über die sie sich intensiv informierten.

Herausragende Studierende der HsKA erhalten Deutschlandstipendium



Die ersten DeutschlandstipendiatInnen der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft

Foto: Oktavian Gniot

In 30 freudestrahlende Gesichter schauen am 16. November 2011 die FirmenvertreterInnen, ProfessorInnen, HochschulmitarbeiterInnen, Familienangehörige und Freunde, die es an diesem Tag in die Aula der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft gezogen hat. Die 30 Gesichter gehören den Studierenden, die den hochschulinternen Auswahl Ausschuss mit ihrer Leistung so überzeugt haben, dass er ihnen die ersten Deutschlandstipendien an der HsKA zugesprochen hat. An diesem 16. November erhalten sie im Rahmen einer feierlichen Veranstaltung, moderiert von Prorektor Prof. Dieter Höpfel, ihre Stipendienurkunden.

Das Deutschlandstipendium ist ein nationales Stipendienprogramm, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung ins Leben gerufen wurde. Mit ihm können besonders begabte und leistungsstarke Studierende mit 300 Euro pro Monat gefördert werden. Die Hälfte davon übernimmt der Bund, die andere Hälfte wird von der Hochschule bei Unternehmen, Stiftungen oder Privatpersonen eingeworben. Die Stipendiaten

werden in der Regel über einen Zeitraum von mindestens einem Jahr gefördert. Manche erhalten diese Unterstützung auch nur ein Semester lang, beispielsweise wenn sie danach ihr Studium beenden oder sich für ein halbes Jahr während ihres Praxissemesters in Deutschland aufhalten. Im Programmjahr 2011/12 können sich an der Hochschule Karlsruhe insgesamt 32 Stipendiatinnen und Stipendiaten über diese Auszeichnung freuen, zwei von ihnen waren wegen Auslandssemestern in Schottland bzw. Kanada nicht bei der Feier dabei.

Tobias Bader, Deutschlandstipendiat und Student der Informatik im 3. Semester, erklärt: „Ich freue mich sehr über das Deutschlandstipendium, da ich mich durch die finanzielle Unterstützung nun mehr auf mein Studium konzentrieren kann und es mir den Weg in die Berufswelt erleichtert.“ Ganz ähnlich sieht das seine Kommilitonin Lea Schwarzwälder aus dem Studiengang International Management, ebenfalls 3. Semester. „Durch das Deutschlandstipendium bekomme ich eine Anerkennung für meine Studienleistungen und meine

Tätigkeiten neben dem Studium. Das motiviert mich ungemein. Neben dem finanziellen Aspekt ist der Kontakt zu den privaten Förderern, den anderen Stipendiaten und der Hochschule eine tolle Chance, sich bestmöglich auf eine erfolgreiche Zukunft vorzubereiten“, erklärt sie am Rande der Veranstaltung.

Zwölf Unternehmen und eine Stiftung wurden von der HsKA für eine Beteiligung an dem Programm gewonnen. Das sind die CAS Software AG, die E.G.O. Elektro-Gerätebau GmbH, die Fiducia IT AG sowie die OY-STAR Holding GmbH aus Stutensee. Auch die Q_PERIOR AG, die Robert Bosch GmbH, die Sparkasse Karlsruhe Ettlingen, die Stadler + Schaaf Mess- und Regeltechnik GmbH, die Vollack GmbH und Co. KG, die Volz Innovation GmbH sowie die Witzenmann GmbH unterstützen die Studierenden der Hochschule mit Stipendiengeldern. Mit The Schaufler Foundation engagiert sich darüber hinaus eine Stiftung für das Deutschlandstipendium. Vertreter dieser zwölf Stipendiengeber ließen es sich nicht nehmen, bei der Stipendienübergabe

dabei zu sein und die Urkunden persönlich zu übergeben.

Nach dem offiziellen Teil in der Aula nutzten die StipendiatInnen die Gelegenheit, ihre Sponsoren persönlich kennenzulernen und bei einem kleinen Imbiss mit den Firmenvertretern ins Gespräch zu kommen.

Regina Fürst und Daniel Kleinhans von der Vollack GmbH sagten anschließend, dass sie die Auftaktveranstaltung als sehr gelungen und feierlich empfunden haben. „Die Förderung der ‚ausgezeichneten‘ Talente sehen wir als Investition in unsere Innovationskraft als Unternehmen des Mittelstands und Sicherung unseres Standortes in Deutschland“, so die Personalmanager. Auch für die Robert Bosch GmbH ist die Beteiligung am Deutschlandstipendium eine Selbstverständlichkeit: „Wir begrüßen die Initiative der Bundesregierung, eine Stipendienkultur in Deutschland zu schaffen. Bereits seit vielen Jahren fördern wir junge Talen-

te in unserem Bosch-eigenen Stipendienprogramm. Unsere Nachwuchsförderung bauen wir nun im Rahmen des Deutschlandstipendiums weiter aus. Neben der monatlichen finanziellen Förderung bieten wir unseren Stipendiaten ein Netzwerk mit vielfältigem Betreuungsangebot. Dazu gehört auch die Teilnahme an Seminaren und Veranstaltungen, die persönliche Betreuung durch einen Mentor sowie die Vermittlung von Praktika im In- und Ausland“, erklärt Jochen Joosten aus der Personalabteilung des Standortes Bühl. Und seine Karlsruher Kollegin Clarissa Carsten ergänzt: „Anregende Diskussionen mit motivierten Studenten haben uns überzeugt, uns auch in den nächsten Semestern weiter als Sponsor zu beteiligen.“ Neben Bosch haben auch Fiducia, OYSTAR und The Schaufler Foundation bereits zugesichert, jeweils fünf Stipendien jährlich über einen Zeitraum von drei Jahren zur Verfügung zu stellen.

Das Deutschlandstipendium wird an der Hochschule einmal im Jahr vergeben. Die nächste Ausschreibungsrunde ist für das Frühjahr 2012 geplant. Dann werden insgesamt 65 Deutschlandstipendien für Studienbewerber und Studierende der Hochschule Karlsruhe zur Verfügung stehen.

Die Bewerbung für das Deutschlandstipendium erfolgt über die Career Services der Hochschule. Interessierte können sich an Nora Leisebein per Mail an nora.leisebein@hs-karlsruhe.de, telefonisch über die Nummer (0721) 925-2511 oder persönlich im Raum F 312 wenden.

Unternehmen, Stiftungen und Privatpersonen, die das Deutschlandstipendium an der Hochschule Karlsruhe unterstützen möchten, können gerne mit Edmund Zirra, Geschäftsführer Alumni & Career Services, Tel. (0721) 925-2500, E-Mail: edmund.zirra@hs-karlsruhe.de, Kontakt aufnehmen.

Nora Leisebein

Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
Näher dran.

Die 7. Lange Nacht
der Mathematik

Freitag, 27. April 2012
15 Uhr bis Mitternacht

- Vorträge, Shows und Präsentationen
- MatheMagie – Ausstellung der PH Karlsruhe
- Live-Musik mit der Band Professor Blues

Eintritt frei
Moltkestraße 30, Geb. A, 76133 Karlsruhe
www.hs-karlsruhe.de/LaNaMa

Die 7. Lange Nacht der Mathematik

Endlich ist es wieder so weit! Das Warten hat ein Ende! Jetzt gilt es den Abreißkalender aufzuhängen, denn in annäherungsweise sieben (!) Wochen, am 27. April 2012, findet die 7. Lange Nacht der Mathematik statt.

Die Lange Nacht – das ist die Veranstaltung, bei der Mathematikprofessorinnen und -professoren unser Mathematikzentrum im Gehirn auf Hochtouren bringen und auch die Lachmuskeln im Bauch so einiges zu tun bekommen. Das sind Vorträge, Shows und Präsentationen, bei denen wir eine geliebte oder ungeliebte Wissenschaft aus immer neuen Blickwinkeln kennenlernen können und die uns stets klarmachen, dass nahezu jede Wissenschaft, ja das ganze Leben von Mathematik durchzogen ist.

Das Programm startet am Nachmittag um 15 Uhr in der Aula der Hochschule Karlsruhe und endet gegen Mitternacht.

Weitere Informationen und das vollständige Vortragsprogramm finden Sie auf der Homepage unter www.hs-karlsruhe.de/LaNaMa.

Die Entwicklung der Hochschule in Zahlen

Kennzahlen der letzten vier Semester						
	SS 2010	WS 2010/11	SS 2011	WS 2011/12	Differenz: WS 2011/12 – WS 2010/11	
					absolut	in %
Studierende insgesamt	5967	6531	6238	6972	+441	6,8
Weibliche Studierende	1206	1372	1303	1565	+193	14,1
Studienanfänger (1. Semester)	669	1765	713	1820	+55	3,1
Ausländische Studierende	896	925	887	858	-67	-7,2
Absolventen	652	577	647	**	**	**
Studienbewerber insges.	3009	7789	3398	10207	+2.418	31,0
Studienbewerberinnen	757	2250	969	3181	+931	41,4
Professoren insgesamt	175	177	180	184	+7	4,0
Professorinnen	21	19	19	19	0	0,0
SWS von Lehrbeauftragten (entspr. Professorenstellen)	1027	1105	1061	1218	113	10,2
Sonstige Mitarbeiter (ges.)	387	402	398	405	+3	0,7
Studierende pro Lehrkraft	25,7	27,4	26,1	27,7	+0,3	1,1

Überblick Studierende nach Studiengängen									
Studiengang	Studierende WS 2010/11	Studierende WS 2011/12	Veränderung in %	Ausländer WS 2010/11	Ausländer WS 2011/12	Veränderung in %	Frauen WS 2010/11	Frauen WS 2011/12	Veränderung in %
Bachelor-/Diplomstudiengänge									
Architektur	171	175	2,3	24	21	-12,5	103	110	6,8
Bauingenieurwesen	400	412	3,0	94	85	-9,6	88	104	18,2
Baumanagement und Baubetrieb	328	345	5,2	40	46	15,0	72	78	8,3
Elektro- und Automatisierungstechnik	320	317	-0,9	53	40	-24,5	23	19	-17,4
Elektrotechnik-Energetechnik u. Erneuerbare Energien (seit WS 2011/12)		56			3			2	
Fahrzeugtechnologie	281	319	13,5	23	23	0,0	4	8	100
Geoinformationsmanagement	60	95	58,3	0	1		14	26	85,7
Informatik	510	501	-1,8	68	57	-16,2	31	30	-3,2
International Management	401	542	35,2	30	36	20,0	303	402	32,7
Kartographie und Geomatik	144	118	-18,1	3	4	33,3	50	40	-20,0
Elektrotechnik-Informationstechnik	243	232	-4,5	34	27	-20,6	28	23	-17,9
KulturMediaTechnologie (seit WS 2010/11)	10	34	240	0	1		6	25	316,7
Maschinenbau	637	640	0,5	46	37	-19,6	43	35	-18,6
Mechatronik	357	348	-2,5	69	63	-8,7	19	15	-21,1
Elektrotechnik-Sensorik	280	264	-5,7	56	53	-5,4	19	26	36,8
Technische Redaktion	232	230	-0,9	14	10	-28,6	93	101	8,6
Vermessung und Geomatik	121	131	8,3	12	14	16,7	28	32	14,3
Vertriebsingenieurwesen	13	2	-84,6	5	1	-80,0	3	0	-100,0
Wirtschaftsinformatik	496	503	1,4	48	52	8,3	79	74	-6,3
Wirtschaftsingenieurwesen	657	745	13,4	34	37	8,8	145	154	6,2
Sonstige	105	93	-11,4	68	59	-13,2	29	22	-24,1
Teilsomme Bachelor/Diplom	5766	6102	5,8	721	670	-7,1	1180	1326	12,4
Master-Studiengänge									
Architektur	55	67	21,8	3	10	233,3	25	28	12,0
Bauingenieurwesen	56	75	33,9	20	13	-35,0	12	18	50,0
Baumanagement	68	81	19,1	6	8	33,3	34	38	11,8
Elektrotechnik	85	107	25,9	14	15	7,1	3	6	100,0
Geomatics/Geomatik	45	44	-2,2	27	25	-7,4	16	15	-6,3
Informatik	73	76	4,1	7	10	42,9	8	8	0,0
International Management	41	61	48,8	7	8	14,3	33	49	48,5
Maschinenbau	120	108	-10,0	54	34	-37,0	11	10	-9,1
Sensorsystemtechnik	89	90	1,1	57	51	-10,5	10	8	-20,0
Technische Redaktion	39	42	7,7	1	2	100,0	22	31	40,9
Wirtschaftsinformatik	58	70	20,7	6	9	50,0	8	10	25,0
Wirtschaftsingenieurwesen	36	49	36,1	2	3	50,0	10	18	80,0
Teilsomme Master	765	870	13,7	204	188	-7,8	192	239	24,5
Gesamtsumme	6531	6972	6,8	925	858	-7,2	1372	1565	14,1

Hinweis: - Bauingenieurwesen (Bachelor/Diplom) beinhaltet auch Bauingenieurwesen trinational (Bachelor)
 - Bauingenieurwesen (Master) beinhaltet auch Bauingenieurwesen trinational (Master)
 - Maschinenbau (Master) beinhaltet Maschinenbau und Mechatronik (Master) und Mechatronic and Micro-Mechatronic Systems (Master)
 - Sensorsystemtechnik (Master) beinhaltet Sensorsystemtechnik (Master) und Sensor Systems Technology (Master)

Veröffentlichungen 2011

- Andersson, J., Heberle, A., Kirchner, J., Löwe, W.: Service Level Achievements – Distributed Knowledge for Optimal Service Selection, in: Ninth IEEE European Conference on Web Services (ECOWS) 2011, 125–132
- Atli, A., Nau, K., Schmidt, A.: Navigation along Database Relationships – An Adaptive Framework for Presenting Database Contents as Object Graphs, in: Proceedings of the 7th International Conference on Web Information Systems and Technologies (WEBIST-2011), Noordwijkerhout, Netherlands, 2011, 372–379
- Baun, C., Kunze, M., Nimis, J., Tai, S.: Cloud Computing. Web-based Dynamic IT-Services, Heidelberg, Berlin: Springer 2011
- Baun, C., Kunze, M., Nimis, J., Tai, S.: Cloud Computing. Web-basierte dynamische IT-Services, (Informatik im Fokus) 2. Aufl. Heidelberg, Berlin: Springer 2011
- Closs, C.: Trends in der Software-Dokumentation, in: IT-Szene München, H. 1/2011, 46–47
- Closs, S., Bertram, M.: Dokumentation auf mobilen Endgeräten, in: C-Blatt, H. 22/2011, 5–8
- Closs, S., Bertram, M.: Wie weit geht Single Sourcing für mobile Endgeräte?, in: Dok.Magazin, H. Mai/Juni 2011, 28–29
- Closs, S., Machnik, V.: Qualifiziert in die Zukunft, in: Information Wissenschaft & Praxis, DGI, H. 1/2011, 61–62
- Closs, S.: Agile Software-Entwicklung – Frischer Wind für die technische Dokumentation, contentmanager, 2011, http://www.contentmanager.de/magazin/artikel_2557_agile_software_technische_dokumentation.html
- Closs, S.: E-Learning-Module Online Documentation: Principles and concepts, Online help, Standards for online documentation, tekcom, TCTrainingPlatform, 2011, <http://www.tc-train.net/lms/>
- Closs, S.: Open Source Dita – das Baukastenprinzip für Handbücher, Onlinehilfen & Co., in: wissensmanagement online, 2011, http://www.wissensmanagement.net/online/article.php?art_id=272&print
- Closs, S.: Single Source Publishing – Modularer Content für ePub & Co., München: entwickler.press 2011
- Closs, S.: Trendige Dokumentation und DITA 1.2, in: tekcom Tagungsband 2011, Wiesbaden: tekcom 2011, 294–296
- Dita, C., Otesteanu, M., Quint, F.: A robust localization method for industrial data matrix code, in: Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Romania, Transactions on Electronics and Communications, Tomul 56(70), Fascicola 2 (2011), 12–17
- Dita, C., Otesteanu, M., Quint, F.: Data Matrix Code – A Reliable Optical Identification of Microelectronic Components, in: Proceedings IEEE 17th International Symposium for Design and Technology in Electronic Packaging (SIITME 2011), 39–44
- Dita, C., Otesteanu, M., Quint, F.: Scanning Industrial Data Matrix Codes, in: 19th IEEE Telecommunications Forum (TELFOR 2011), Belgrad, 1211–1214
- Dittrich, A., Stern, C.: Integration flächenhafter Umweltdaten in kleinmaßstäbige DLM am Beispiel von Wasserschutzgebieten – Problemstellung und Vorstellung eines Werkzeugs zur Generalisierung, in: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (Hg.), Mitteilungen des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie, Arbeitsgruppe Automation in Kartographie, Photogrammetrie und GIS, Tagung 2010 (= Bd. 47), Frankfurt am Main 2011, 105–112
- Drewer, P., Ziegler, W.: Technische Dokumentation: Eine Einführung in die übersetzungsgerechte Texterstellung und in das Content-Management, Würzburg: Vogel 2011
- Drewer, P.: Begriffe der Terminologielehre und der Terminologearbeit, in: DIN-Mitteilungen, H. 8/2011, 113–114
- Drewer, P.: Begriffe und Benennungen – Allgemeine Grundsätze: Normentwurf E DIN 2330 mit vielen Änderungen, in: DIN-Mitteilungen, H. 7/2011, 140–141
- Drewer, P.: Präskriptive Terminologearbeit im Unternehmen, in: F. Mayer, K.-D. Schmitz (Hgg.), Terminologie vor neuen Ufern, Köln: SDK 2011, 139–150
- Drewer, P.: Termini zerhacken. Oder: Warum morphologische Kenntnisse im Terminologiemanagement wichtig sind, in: Tagungsband zur tekcom-Jahrestagung, Stuttgart: tekcom 2011, 473–476
- Eisenhauer, N., Gebhardt, M., Belzner, F., Pfrommer, U.: 68 Jahre nach Jambour: Untersuchungen zum Einfluss einer Wehrschwelle, in: Wasserwirtschaft, H. 9/2011, 14–19
- Enderle, C.: Der Eurocode 2 in Deutschland, in: BWI – BetonWerk International 3 (2011), 190–192
- Ester, B., Knauer, A.: Erfolgsfaktor Beschaffung, in: H.-D. Litke (Hg.), Projektmanagement, 4. Aufl., München: Hanser 2011, 853–894
- Gintner, K.: [Artikel], in: K. Reif (Hg.), Bosch Autoelektrik und Autoelektronik, 6. Aufl., Wiesbaden: Vieweg + Teubner 2011, 168–186

- Gintner, K.: [Artikel], in: Robert Bosch GmbH (Hg.), Kraftfahrtechnisches Taschenbuch, 27. Aufl., Wiesbaden: Vieweg + Teubner 2011, 80–95
- Goebbels, S., Ritter, S.: Mathematik verstehen und anwenden. Von den Grundlagen bis zu Fourier-Reihen und Laplace-Transformation, Heidelberg: Spektrum 2011
- Groh, C., Rehberg, I., Kruelle, C.: Observation of density segregation inside migrating dunes, in: *Physical Review E Rapid Communications* 84 (2011), 050301-1 – 050301-4
- Hoinkis, J., Valero-Freitag, S., Caporagno, M. P., Pätzold, C.: Removal of nitrate and fluoride by nanofiltration – a comparative study, in: *Desalination and Water Treatment* 30 (2011), 278–288
- Höpfel, D., Schnurr, M., Borgosano, F., Antweiler, G., Appelt, S., Bachert, P.: Produktion von hyperpolarisiertem ^{129}Xe durch optisches Austauschpumpen, in: *Proceedings der 3. Ländertagung der ÖGMP, DGMP und SGSMP, Medizinische Physik*, Wien 2011
- Hütter, H., Larcher, S., Yarimasik, D.: Prozessmodellierung in der Generalplanung im Bauwesen, in: *Hochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell* 2011, 6–9
- Hütter, H.: [Textbeiträge], in: E. Mändle (Hg.), *Wohnungs- und Immobilienlexikon*, Freiburg: Haufe-Lexware 2011
- Jäger, R., Hoscislowski, A., Schwendemann, J.: Navigation und mobile Datenerfassung begeistern die Stadt der jungen Forscher, in: *Magazin der Hochschule Karlsruhe*, Nr. 64, WS 2011/12, 41
- Jäger, R., Hoscislowski, A., Schwendemann, J.: Navigation und Objekterfassung mit Multisensorplattformen, in: *Magazin der Hochschule Karlsruhe*, Nr. 63, SS 2011, 35
- Jäger, R.: Geodätische Infrastrukturen für GNSS-Dienste (GIPS), in: *Festschrift zur Verabschiedung von Prof. Dr.-Ing. G. Schmitt*, Karlsruhe: Institute of Technology (KIT) 2011, 151–169, auch: <http://www.ksp.kit.edu/shop/isbn2shopid.php?isbn=978-3-86644-576-5>
- Jäger, R.: Geodetic Infrastructures for GNSS Positioning Services (GIPS), in: *Proceedings Geosiberia 2011*, Siberian State Academy of Geodesy (SSGA), Novosibirsk 2011
- Jäger, R.: Geodetic Infrastructures for GNSS-Positioning-Services (GIPS) – The Motor for Prospective and Economy Relevant Developments in Public, RaD and Industry Sector at Brazil, SPBC – 63 Reuniao Anual des SBPC, Scientific Conference, 10–13 July 2011, Goiania, Brazil, http://www.moldpos.eu/files/articles/GEODETIC_INFRASTRUCTURE_FOR_GNSS_SERVICES_SBP2011_Goiania.pdf
- Kabashi, I., Ragossnig-Angst, M., Jäger, R.: Geodätisches Online-Monitoring von alten Bauwerken in gefährdungskritischem Zustand im Zuge von Sanierungen, in: A. Grimm-Pitzinger, T. Weinhold (Hgg.), *16. Internationale Geodätische Woche Obergurgl 2011*, Heidelberg: Wichmann 2011, 53–65
- Kauffeld, M., Hesse, U. (Hgg.): *Art of Compression – Schaufler Honorary Colloquium*, 13. April 2011
- Kauffeld, M., Maurath, T.: Minichannel-Wärmeübertrager, in: *Ki Luft- und Kältetechnik* 47, H. 8–9/2011, 24–29
- Kauffeld, M.: De voordelen van minichannelwarmtewisselaars, in: *Koude & Luchtbehandeling* 104, Nov. 2011, 26–32
- Kauffeld, M.: Kohlenwasserstoffe – Die Zukunft der Kältetechnik, in: *Ki Luft- und Kältetechnik* 47, H. 6–7/2011, 42–46
- Kauffeld, M.: Värmeväxlare med „Minikanaler“, in: *Kyla + Värmepumpar* 7 (2011), 24–29
- Kimmig, D., Schmidt, A., Bittner, K., Dickerhof, M.: Application of Scenario-driven Role Engineering to the MinaBASE Process Knowledge Database, in: *Proceedings of the Fifth International Conference on Emerging Security Information, Systems and Technologies (SECURWARE-2011)*, Nice/Saint Laurent du Var, France, 2011, 125–132
- Kimmig, D., Schmidt, A., Bittner, K., Dickerhof, M.: Modeling of Microsystems Production Processes for the MinaBASE Process Knowledge Database Using Semantic Technologies, in: *Proceedings of the Third International Conference on Information, Process, and Knowledge Management (EKNOW-2011)*, Gosier, Guadeloupe, France, 2011, 17–23
- Kimmig, D., Schmidt, A., Dickerhof, M.: Prozessmodellierung meets Semantic Web, in: *Hochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell* 2011, 60–63
- Knobloch, H.-J., Schaefer, F.: Sicherheit in mobilen Netzen, in: V. Hammer (Hg.), *Zentrale Bausteine der Informationssicherheit*, Karlsruhe: Secorvo Security Consulting 2011, 203–240
- Korn, M., Miksch, J., Winter, C.: ÖPP für Kommunalstraßen am Beispiel der Stadt Brandenburg an der Havel, in: *Straße und Autobahn 10* (2011), 696–703
- Krämer, H., Hagemann, H. (Hgg.): *Keynes 2.0. Perspektiven einer modernen keynesianischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, (Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft 23) Marburg: Metropolis 2011
- Krämer, H., Hagemann, H.: Einleitung, in: H. Krämer, H. Hagemann (Hgg.), *Keynes 2.0. Perspektiven einer modernen keynesianischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, (Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft 23) Marburg: Metropolis 2011, 7–26
- Krämer, H., Hauser, R.: Zunehmende Ungleichheit der Einkommens- und Vermögensverteilung. Empirische Entwicklungen in ausgewählten OECD-Ländern, in: J. Kromphardt (Hg.), *Keynes's „General Theory“ nach 75 Jahren*, Metropolis: Marburg 2011, 21–57
- Krämer, H.: Bowley's Law: The Diffusion of an Empirical Supposition into Economic Theory, in: *Cahiers d'économie politique / Papers in Political Economy*, Bd. 61, H. 2/2011, 19–50
- Krämer, H.: Die Entwicklung der funktionalen Einkommensverteilung und ihrer Einflussfaktoren in ausgewählten Industrieländern 1960–2010, (IMK Studies Nr. 1/2011) Düsseldorf: Institut für Makroökonomie und Konjunkturforschung 2011
- Krämer, H.: Die Schulden sind nicht die Ursache des Problems, Interview, in: *Mittelbadische Presse/Offenburger Tageblatt*, 21.05.2011, 5
- Krämer, H.: Dienstleistungen im Strukturwandel. Entwicklung und Perspektiven für Wachstum und Beschäfti-

- gung in Europa, in: *Wirtschaft und Gesellschaft* 37 (2011), 269–291
- Krämer, H.: Ende oder Wende? Was wird aus dem Euro?, in: *Magazin der Hochschule Karlsruhe*, Nr. 64, WS 2011/12, 53–54
- Krämer, H.: Keynes, Globalisierung und Strukturwandel, in: H. Krämer, H. Hagemann (Hgg.), *Keynes 2.0. Perspektiven einer modernen keynesianischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, (Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft 23) Marburg: Metropolis 2011, 183–215
- Krämer, H.: The Privilege of the First or why does Research Work make Heinz happy?, in: C. Gehrke, N. Salvadori, I. Steedman, R. Sturn (Hgg.), *Classical Political Economy and Modern Theory. Essays in Honour of Heinz D. Kurz*, (Routledge Studies in the History of Economics 137) London: Routledge 2011, 347–364
- Krämer, H.: Vom Glück des Forschers. Forschungsarbeit, Endorphine und das Vorrecht des Ersten, in: C. Gehrke, R. Sturn (Hgg.), *Modell, Wirklichkeit und Krise. Politische Ökonomie heute*. Marburg: Metropolis 2011, 119–148
- Krüger, K., Regier, S.: Marken in Social Networks – eine empirische Untersuchung im Konsumgüterbereich, Lohmar: Josef Eul 2011
- Lenz, B., Glück, C., Blasco, E. R., Schmidt, F. P.: Potential study of desiccant wheel-based water catchment from air and possible application for climatization, in: *International Sorption Heat Pump Conference (ISHPC11)*, Padua (Italy) 2011, 715–723
- Lenz, B., Schreiber, J., Stark, T.: Sustainable Building Services – Principles, Systems, Concepts, München: Institut für Internationale Architektur Dokumentation 2011
- Lenz, B.: Raumklimasysteme im Vergleich – Air Conditioning systems: a comparison, in: *DETAIL green* 02/2011, 67–71
- Lung, T., Peters, M. K., Farwig, N., Böhning-Gaese, K., Schaab, G.: Combining long-term land cover time series and field observations for spatially explicit predictions on changes in tropical forest biodiversity, in: *International Journal of Remote Sensing* 33(1), 13–40, doi: 10.1080/01431161.2010.527867 (<http://dx.doi.org/10.1080/01431161.2010.527867>, Oktober 2011)
- Maurath, T., Kauffeld, M.: Untersuchung von Minichannel-Wärmeaustauschern zur Kältemittel-Füllmengenreduzierung in Flüssigkeitskühlsätzen mit luftbeaufschlagten Verflüssigern für Kältemittel wie R290, R410A, R507A und R134a, Forschungsbericht des Forschungsrats Kältetechnik zum Forschungsprojekt AiF-Nr.: 15701 N, 2011
- Möller, E.: Die Konstruktion in der Architekturtheorie. Positionen und Entwicklungen von 1950 bis 2010, München: Dr. Hut 2011
- Montaine, M., Heckel, M., Kruelle, C., Schwager, T., Pöschel, T.: Coefficient of restitution as a fluctuating quantity, in: *Physical Review E* 84 (2011), 041306-1 – 041306-5
- Nees, F., Hermann, R.: Core Banking – Standardisierung für mehr Effizienz, in: *Banken und Partner*, H. 1/2011, 20–22
- Nees, F., Reichhardt, M.: Weniger Last mit Riester – IT-Unterstützung bei der Abwicklung von Riester-Verträgen, in: *Versicherungsbetriebe, IT und Kommunikation in der Assekuranz*, Jg. 41, H. 2/2011, 26–28
- Nees, F., Reichhardt, M.: Weniger Last mit Riester. IT-Unterstützung bei der Abwicklung von Riester-Verträgen, in: *Versicherungsbetriebe*, H. 2/2011, 26–28
- Nees, F.: IT als Gestalter von Qualität-Konvergenz, in: G. Rienecker (Hg.), *Quality, that's IT – Informationstechnologie als strategisches Mittel im Qualitätswettbewerb*, Aschaffenburg 2011, 56–67
- Nees, F.: Vertriebsstrategie in der Post-PC-Ära – Evolution und Konvergenz, in: *Die Bank*, EFW-Special 2011, 46–50
- Pawlowski, R., Müller, T., Hütter, H., Burgstaller, F.: Frauenalb. Synergie Strukturen. Programm Pro Studium, in: *Hochschule Karlsruhe, Studiengang Architektur* (Hg.), SMAKH WS 2010/11, 46–51
- Peters, M. K., Lung, T., Schaab, G., Wägele, J.-W.: Deforestation and the population decline of the army ant *Dorylus wilverthi* in western Kenya over the last century, in: *Journal of Applied Ecology* 48(3), 697–705, doi: 10.1111/j.1365-2664.2011.01959.x, Februar 2011
- Proß, W., Quint, F., Ottesteanu, M.: Design of short irregular LDPC codes based on a constrained Downhill-Simplex method, in: *Scientific Bulletin of the Politehnica University of Timisoara, Romania, Transactions on Electronics and Communications*, Tomul 56(70), Fascicola 2 (2011), 33–37
- Proß, W., Quint, F., Ottesteanu, M.: Estimation-Decoding of short blocklength LDPC codes on a Markov-modulated Gaussian channel, in: *Proceedings 3rd IEEE International Conference on Signal Processing Systems (ICSPS 2011)*, 383–387
- Proß, W., Quint, F., Ottesteanu, M.: Estimation-Decoding on LDPC-based 2D-barcode, in: *Proceedings International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications (SIGMAP 2011)*, 34–39
- Regier, S., Bulut, C.: Co-Branding als strategische Option der Luxusmarkenführung – eine empirische Untersuchung, Lohmar: Josef Eul 2011
- Reichhardt, M.: Grundlagen der doppelten Buchführung. Schritt für Schritt, Lehrbuch, Wiesbaden: Gabler 2011
- Schaab, G., Lübker, T., Lung, T., Nthuni, S. M.: Applications of object-based image analysis results for the farmland surrounding Kakamega Forest in western Kenya, in: *Proceedings of the 34th International Symposium on Remote Sensing of Environment 'The GEOSS Era: Towards Operational Environmental Monitoring'*, Theme: Agriculture: Food Crisis and Reducing Poverty and Hunger, Sydney, Australien, digital, 2011
- Schaab, G., Lübker, T., Schwarz, S.: The challenge of targeting different user groups with The BIOTA East Africa Atlas, in: *Proceedings of the 25th International Cartographic Conference (ICC 2011) 'Enlightened View on Cartography and GIS'*, Paris, Frankreich, digital, 2011, ID CO-296
- Schaab, G., Werner, U.: Exkursion nach Göttingen, Hannover und Braun-

- schweig, in: Magazin der Hochschule Karlsruhe, Nr. 64, WS 2011/12, 42
- Schaab, G., Werner, U.: Exkursion nach Göttingen, Hannover und Braunschweig – Apfel und Fliege, Entenschnabel und Paternoster, in: Webseiten der Sektion Karlsruhe, Deutsche Gesellschaft für Kartographie, http://www.kartographen.de/2011/20110511/Exkursion_Goettingen.shtml
- Schaab, G.: Angewandte Forschung für bzw. in Ostafrika, in: Hochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell 2011, 68–69
- Schaefer, F.: Virtual Private Networks, in: V. Hammer (Hg.), Zentrale Bausteine der Informationssicherheit, Karlsruhe: Secorvo Security Consulting 2011, 181–202
- Schleuning, M., Farwig, N., Peters, M. K., Bergsdorf, T., Bleher, B., Brandl, R., Dalitz, H., Fischer, G., Freund, W., Gikungu, M. W., Hagen, M., Hita Garcia, F., Kagezi, G. H., Kaib, M., Kraemer, M., Lung, T., Naumann, C. M., Schaab, G., Templin, M., Uster, D., Wägele, J. W., Böhning-Gaese, K.: Forest fragmentation and selective logging have inconsistent effects on multiple animal-mediated ecosystem processes in a tropical forest, in: PLoS ONE 6(11), e27785, doi: 10.1371/journal.pone.0027785, <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pone.0027785>, November 2011
- Schmidt, A., Beine, M.: A Concept for a Compression Scheme of Medium-Sparse Bitmaps, in: Proceedings of the Third International Conference on Advances in Databases, Knowledge, and Data Applications (DBKDA-2011), St. Maarten, The Netherlands Antilles, 2011, 192–195
- Schmidt, A., Trixner, A., Kimmig, D.: Tagger – A Tool for Visualizing Database Content on the Web, in: Proceedings of the Fourth International Conference on Internet Technologies & Applications (ITA-2011), Wrexham, Wales, 2011, 603–604
- Schmidt, A.: Ein Baukasten zum Aufbau von Column-Stores, in: Hochschule Karlsruhe (Hg.), Forschung aktuell 2011, 56–59
- Schmidt, J.: Alles hängt an der Produktivität. Kapitalgedecktes System ist nicht besser als umlagefinanziertes, in: Süddeutsche Zeitung, 67. Jg., Nr. 130/2011, 31
- Schmidt, J.: Die Bedeutung der Saldenmechanik für die makroökonomische Theoriebildung, in: H. Hagemann, H. Krämer (Hgg.), Keynes 2.0 – Perspektiven einer modernen keynesianischen Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik, (Jahrbuch Ökonomie und Gesellschaft 23) Marburg: Metropolis 2011, 111–147
- Schwab, R.: Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung für Dummies, Weinheim: Wiley VCH 2011
- Schwendemann, J., Müller, T.: Untersuchungen zur automatisierten Triangulation und zum Systemverhalten des Messsystems iGPS, (Karlsruher Geowissenschaftliche Schriften B 6) Karlsruhe: Fakultät für Geomatik der Hochschule Karlsruhe 2011
- Stern, C., Sester, M.: Towards extraction of constraints for integrating environmental spatial data in digital landscape models of lower resolution – a work in progress, in: Proceedings of 14th ICA/ISPRS Workshop on Generalisation and Multiple Representation, Paris 2011
- Stöckner M.: Modern Transport Infrastructure, in: Climate and Constructions, International Conference, 24 and 25 October 2011, Karlsruhe: Institute of Technology 2011, 75–84
- Stöckner, M.: Teil H: Befestigungen, in: C. E. Lippold (Hg.), Der Elsner – Handbuch für Straßen- und Verkehrswesen 2012, Dieburg: Otto Elsner 2011
- Thiele, M.: Einfalt, Zweifalt und Dreifalt religiöser Rede, in: L. Szewczyk, A. Żądło (Hgg.), Adnuntiamus vobis vitam aeternam. Droga, Prawda i Życie w przepowiadaniu homiletycznym, Księga Jubileuszowa dedykowana Księdzu Profesorowi Janowi Twardemu w 70. rocznicę urodzin [Festschrift Jan Twardy zum 70. Geburtstag], (Studia pastoralne VII) Katowice: Księgarnia św. Jacka 2011, 320–335
- Thiele, M.: Gegen den Wahnwitz des Gedankens. Der Schauspieler bei Diderot, Brecht und anderen, in: Germanica Wratislaviensia 133 (2011), Acta Universitatis Wratislaviensis No 3308, 21–35
- Thiele, M.: Genesis Gottrede. Über das Verstehen der Predigt, in: A. Greule, E. Kucharska-Dreiß (Hgg.), Theolinguistik: Bestandsaufnahme – Tendenzen – Impulse, (Theolinguistica 4) In-singen: Bauer & Raspe 2011, 69–84
- Thiele, M.: Patienten-Arzt-Kommunikation oder Sectio cordis: Von den Gefühlswechselkrankheiten, in: I. Bose, B. Neuber (Hgg.), Interpersonelle Kommunikation. Analyse und Optimierung, (Hallesche Schriften zur Sprechwissenschaft und Phonetik 39) Frankfurt am Main, Berlin, Bern, Bruxelles, New York, Oxford, Wien: Peter Lang 2011, 285–292
- Westermann, T.: Mathematik für Ingenieure, Heidelberg, Berlin: Springer 2011
- Wöltje, J.: Betriebswirtschaftliche Formelsammlung, 5. Aufl., Freiburg: Haufe-Lexware 2011
- Wöltje, J.: Bilanzen – lesen – verstehen – gestalten, 10. Aufl., Freiburg: Haufe-Lexware 2011
- Wuttke, C. C., Potrafki, B.: Schlanke Lieferketten in der Automobilindustrie, in: Logistik für Unternehmen, 1/2-2011, 46–49
- Younis, G., Jäger, R., Becker, M.: Transformation of Global Spherical Harmonic Models of the Gravity Field to a Local Adjusted Spherical Cap Harmonic Model, in: Arabian Journal of Geosciences, May 2011, 4–9
- Ziegler, W., Siegel, M.: Regeln für Sprache und Strukturen: Standardisierung auf allen Ebenen, in: Tagungsband zur tekem-Jahrestagung, Stuttgart: tekem 2011, 114–116

Michael Thiele

Patente 2011

Stöckner, M., Enderle, C., Linsel, S., Pangel, S.: Verfahren zur Flugbetriebsflächenenergie, Anmelder: HsKA, DE 10 2009 060 016 A1, 2011

Michael Thiele

Seit Jahrzehnten der Hochschule verbunden: Franz Wieser Senator E. h.

Der Ehrenvorsitzende des Vereins der Freunde der Hochschule Karlsruhe, Dipl.-Wirtschaftsing. (FH) Franz Wieser, gab nach 14 Jahren in neue Hände und feierte im Herbst seinen 70. Geburtstag. Herzlichen Glückwunsch! Der Verein und der Rektor reihten sich in die Schar der Gratulanten ein, von denen EU-Kommissar Günther H. Oettinger schrieb: „In ganz Baden-Württemberg hat er viel Gutes erreicht.“ Auf unseren Verein bezogen, freuen wir uns, das Gleiche über seinen unermüdlichen Einsatz sagen zu können.

In Baden-Baden sprach er mit Andreas Rieger über die vielen Jahre, die er die Hochschule begleitete. Er gibt dabei einen lebendigen Einblick in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft aus der Sicht des ehemaligen Studenten, der später als Vereinsvorsitzender seiner Hochschule wieder ganz nahe kommt.

Franz Wieser stammt aus einer traditionsreichen Eppinger Handwerkerfamilie. Mit noch nicht vier Jahren hatte er 1945 den Vater verloren und unterstützte seine Mutter tatkräftig, die nun allein für die Familie sorgen musste. Nach einer Maschinenschlosserlehre und anschließender Arbeit ging er auf die Technikerschule in Mannheim und anschließend nach Karlsruhe, um dort Wirtschaftsingenieur zu studieren.

Der Verein der Freunde betreibt ein Studentenwohnheim, das Karl-Hans-Albrecht-Haus in der Willy-Andreas-Allee unweit der Hochschule. Es wurde 1966 fertiggestellt und einer der ersten Bewohner war Franz Wieser. In der nahen Pädagogischen Hochschule (PH) studierte seine Freundin Lilo Stegmann, die er heiratete, als er noch im Wohnheim wohnte.

Rieger: Wie kamen Sie in das Studentenwohnheim?

Wieser: Da ist ja ganz in der Nachbarschaft ein neues Studentenheim entstanden und wir interessierten uns schon wegen des kurzen Wegs zwi-

schen Hochschule und neuem Haus. Es gab eine große Kameradschaft unter den Ingenieurstudenten und viele entschlossen sich anzufragen. Wir standen ante portas und Herr Möhle hat die Tür aufgemacht.



Dipl.-Wirtschaftsing. Franz Wieser

Anmerkung des Verfassers: Herr Möhle war damals (und noch viele Jahre lang) Heimleiter, und das Besondere war, dass er samt Familie auch mit im Haus wohnte.

Ich darf noch hervorheben, wir hatten einen Hausmeister namens Oberacker, er war praktisch wie ein Mitstudent, Kumpel, fleißig, ein wunderbares Klima herrschte dort. Und oben im Olymp schwebte Herr Möhle, der gute Geist unseres Hauses. Ja, der Herr Möhle war für uns überhaupt keine Obrigkeit, er war ein Kollege,

der der Chef war. Aber es ist nie so empfunden worden. Wir waren freie Leute, und wenn wir Probleme hatten, gingen wir zu Herrn Möhle und dann wurde eine Lösung gefunden mit seinem Adlatus Oberacker. Er war ein Chef, ohne Chef zu sein, aber mit einer natürlichen Autorität, die man sich nur wünschen kann. Es gab keine Frauenfragen, keine Ausländerfragen, keine Integrationsfragen, es war einfach alles gelöst. Harmonisch, kollegial, freundlich.

War es dort bequemer, man musste sich ja nicht um die äußeren Dinge kümmern?

Das hat überhaupt keine Rolle gespielt, es hat vielleicht eine Rolle gespielt, dass die PH in der Nachbarschaft auch Studentenheime betrieben hat, und damals war die Frauenquote dort noch höher, so dass auch neben der Studentenarbeit die Lebensfreude hinzukam. Es sind sehr viele Ehen gestiftet worden, die z. T. heute noch halten.

Studentenwohnheim, Verein, als junger Mensch hat man ja nicht so viel mit Verein am Hut?

Heute als Älterer sage ich, das war wunderbar, aber damals hat uns nicht der Verein interessiert, sondern das Heim und die Gemeinschaft, und erst später haben wir gemerkt, dass man sich engagieren muss, und viele sind Mitglied im Verein geworden. Man kann junge Menschen immer ermuntern, Mitglied zu werden, man

sollte sie erst einmal gastlich aufnehmen und dann sagen, von nichts kommt nichts. Im Studentenwohnheim wurde Freundschaft und Kameradschaft gepflegt, das ist die Grundlage für jeden Verein, und ich glaube, der Verein könnte langfristig nicht leben, wenn er nicht auch etwas zurückgibt. In diesem Fall investiert er für die Jugend, für die jungen Studierenden, und das wird später auch honoriert. Natürlich nicht von allen, aber wenn man sie erinnert, werden manche mit Dankbarkeit gerne sagen: Was uns gegeben worden ist, davon möchten wir auch etwas zurückgeben.

Kann man den Studierenden heute auch das Studentenwohnheim empfehlen?

Man kann einfach studieren und man kann leben und studieren. Wer gut leben und gut studieren will, dem kann ich nur raten, geht in die Gemeinschaft, geht ins Heim! Dadurch musste ich für mein Studium höchstens ein Drittel der Zeit aufwenden, den Rest habe ich durch Partizipation und Unterstützung meiner Mitbewohner bekommen. Das kann ich deshalb sehr gut beurteilen, weil ich später ein weiteres Hochschulstudium ohne Heim gemacht habe. Da habe ich erst gelernt, welche Hilfen eine Gemeinschaft bietet.

Wie kann man denn jungen Menschen den Verein näher bringen?

Ich glaube, junge Leute waren nie Vereinsmeier, es sei denn, sie wollten etwas Spezielles, wie im Sportbereich. Junge Leute müssen für die Gemeinschaft begeistert werden, und ich glaube, das, was der Herr Möhle dort vorgelebt hat, ist eine gute Grundlage für die Begeisterung, mit der man nicht nur empfängt, sondern auch was zurückgibt.

Franz Wieser hat vielfältig zurückgegeben und sich auch schon während seiner Studentenzeit beispielsweise im AstA engagiert: Als Mensa-Referent setzte er sich mit Erfolg für die Beibehaltung des Essenspreises von 1,10 DM ein. Dies ging bis zu einer Abreise-Blockade des zuständigen Ministers bei einem Besuch in Karlsruhe, bis die Sache geklärt war. Später war er dann auch Sozial- und

Politikreferent. Da ist es nicht verwunderlich, dass er nach dem späten Umzug von Karlsruhe nach Öttingen dort Gründungsmitglied der Jungen Union wurde und damit seinen politischen Weg festigte. Nach seiner Zeit im Studentenwohnheim und dem Studium in Karlsruhe absolvierte er in Stuttgart die schon erwähnte Ausbildung zum Gewerbelehrer, und später noch studierte er Wirtschafts- und Politikwissenschaften. Zwischen 1985 bis 2002 war er Oberstudiendirektor der beruflichen Schulen in Bretten und politisch im geschäftsführenden Bundesvorstand der CDA (Christlich-Demokratische Arbeitnehmerschaft). Bei diesem ehrenamtlichen Engagement verwundert es nicht, dass er sich später wieder seiner Ausbildungsstätte, der Karlsruher Hochschule, näherte und im Verein der Freunde zum Vorsitzenden gewählt wurde.

Von 1988 bis 2006 war er Mitglied des Landtags von Baden-Württemberg und arbeitete im Wirtschafts-, Bildungs-, und zuletzt als Vorsitzender des Sozialausschusses. Also geradezu ideal, nun wieder von der anderen Seite verstärkten Kontakt in Sachen Bildung und Hochschule zu pflegen. Vierzehn Jahre lenkte er als Vorsitzender den Verein der Freunde, und damit kann er auf eine lange Zeit der Entwicklung seit seinem eigenen Karlsruher Studium zurückblicken.

Wie hat sich die Hochschule in Ihrer langjährigen Begleitung entwickelt?

Die Hochschule hat einen revolutionär guten Weg beschritten. Als ich damals studiert habe, habe ich gedacht, die Herren wollen nur Professoren werden. Sie sind es auch geworden, die Hochschule heute ist offener, ist liberaler, ist moderner. Sie hat unglaublich viele neue Studiengänge eingerichtet und eine Öffnung zur Industrie aufgebaut. Damals war es noch eine „Schule“, was ich nicht kritisiere, aber sie ist eine Hochschule geworden mit Forschung und mit vielfältigen Abschlüssen. Unsere Hochschule ist einen hervorragenden Weg gegangen. Und ich bin sehr glücklich und stolz, dass ich im „Stall“ angefangen habe und viel später Vorsitzender des Vereins ge-

worden bin. Unser Verein der Freunde hat immer wieder Innovationen unterstützt – die der Staat zunächst nicht gefördert hat – und als Katalysator begleitet, und ich glaube, dass der Verein der Freunde auch ein wesentlicher Teil dieser Dynamik in der Hochschule ist. Deswegen kann ich nur alle ermuntern: Helft mit, denn die Dynamik hört nicht auf! Es geht immer weiter, es werden vielleicht noch ein Forschungstransferzentrum oder andere Dinge hinzukommen, die Partnerschaft, die Öffnung nach außen oder die duale Ausbildung, wir sind nicht am Ende. Wir brauchen diese Brücke zur Praxis, zu den ehemaligen Studierenden, zu denen, die in der Industrie oder wo auch immer in der Gesellschaft etwas geworden sind, damit sie ihre Ideen hineintragen, und da ist der Verein unersetzlich.

Als ein Beispiel der letzten Jahre ist unter Ihrer Leitung die Imagekampagne der Hochschule mit einem großen Betrag finanziert worden ...

Das ist ein Anfang gewesen, ein großer Anfang. Ich habe zuerst Skepsis gehabt, weil es so lange gedauert hat. Der Rektor war begeistert, aber seine Truppen, die Indianer, erschienen – aus unserem Blickwinkel – vielleicht etwas langsam, aber jetzt sind wir auf dem Weg, und der ist nicht zu Ende. Wir können es nicht nur Externen überlassen – z. B. Zeitungen, die Rankings machen –, wir müssen schon selbst werben, auch wenn wir sehr gut sind, müssen wir es den anderen mitteilen, dass wir sehr gut sind. Der Verein ist dafür zuständig, dass das Neue, das der Staat noch nicht denken kann, ermöglicht wird. Im Grunde hat er eine Brückenfunktion, Innovationen auf den Weg zu bringen und dann zu schauen, dass es später auch die öffentliche Hand trägt. Und da haben wir mit der Finanzierung der Imagekampagne, d. h. der Entwicklung einer neuen Corporate Identity, der Handschrift der Hochschule, richtig gelegen. Dies wird jetzt deutlich sichtbar. Das war ein guter Weg, und der sollte weitergeführt werden.

Kommen wir noch einmal zurück zu den Studierenden. Alles an der

Verein der Freunde der Hochschule Karlsruhe e. V.

Geschäftsstelle: 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, Karl-Hans-Albrecht-Haus
 Telefon (0721) 2 46 71, Fax (0721) 2 03 14 80
 Konto: Sparkasse Karlsruhe Nr. 9 003 161 (BLZ 660 501 01)

Einladung

Wir beehren uns, unsere Mitglieder zu der am Donnerstag, dem 26. April 2012, um 17.00 Uhr im Senatssaal der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft, Raum 210 (2. OG, Geb. R), Moltkestraße 30, stattfindenden

ordentlichen Mitgliederversammlung

einzuladen. Wir bitten um rege Beteiligung.

Tagesordnung:

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. Begrüßung durch den Vorsitzenden | 6. Entlastung des Vorstandes |
| 2. Geschäftsbericht | 7. Beschlussfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes |
| 3. Kassenbericht | 8. Anträge |
| 4. Bericht der Rechnungsprüfer | 9. Bericht des Rektors der Hochschule Karlsruhe |
| 5. Aussprache über die Berichte | 10. Verschiedenes |

Anträge zur Mitgliederversammlung werden bis zum 11. April 2012 an die Geschäftsstelle, 76131 Karlsruhe, Willy-Andreas-Allee 7, erbeten.

Der Vorsitzende:
 Dipl.-Ing. (FH) Karl Linder

Der Geschäftsführer:
 Prof. Dr.-Ing. Dieter K. Adler

Hochschule dreht sich ja um die Studierenden, denen die Hochschule eine möglichst gute Ausbildung geben will. Franz Wieser war nach seiner ersten Ausbildung viel im technischen Betrieb im Ostblock unterwegs, damals wurde Reisen Bestandteil seines Berufs und gleichzeitig zur lebenslangen Passion.

Wie wichtig ist die Auslandserfahrung?

Das war damals neu, eine Reise nach Moskau fast eine Besonderheit, heute ist es gang und gäbe. Die Hochschule und das Studentenwohnheim haben sich geöffnet. Wir sind eine Welt, und diese eine Welt wird auch in der Hochschule jetzt schon gelebt.

Sie wird in Zukunft noch bedeutsamer werden, auch im Studentenwohnheim, deswegen kann ich nur sagen, die Ouvertüre ist gelungen, aber wir könnten noch offener, welt-offener werden.

Wir werden nur überleben, wenn sich unsere jungen Leute in der ganzen Welt zurechtfinden. Zuhause sind sie hier, und ich glaube, dass die Geometer und andere Ingenieure, die als Erste rausgegangen sind in die Welt (bei den Wirtschaftsingenieuren gehört es natürlich zum kaufmännischen Umfeld) Pionierarbeit geleistet haben. Die Welt ist offen, und wir müssen unserer Hochschule das Tor weit öffnen.

Wir, der Vorstand des Vereins, danken dem Ehrensator der Hochschule und dem Ehrenvorsitzenden unseres Vereins, Franz Wieser, für seinen langjährigen und tatkräftigen Einsatz und wünschen ihm alles Gute für die Zukunft. Für unsere weitere Arbeit wollen wir uns gerne an seinen Ausspruch halten: „Helft mit, denn die Dynamik in der Hochschule hört nicht auf!“

Andreas Rieger

Neue Mitglieder im Verein der Freunde:

Einzelmitglieder

Christian Böppe, Stud. Dani Foering, Dr. Jörg-W. Fromme, Sven Schick, Christoph Göller, Stud. Thomas Philipp, Stud. Markus Schmider, Stud. Peter Bugajew, Stud. Matthias Hens, Stud. Hans-Christian Kämmerich, Stud. Till Kober, Stud. Christian Kopf, Stud. Christian Kölsch, Stud. Lukas Jonathan Müller, Stud. Ralph Seiler, Stud. Marc Schell, Stud. Lukas Tro-

jansky, Stud. Marcel Wolf, Stud. Jan Zepp, Eduard Witowski, Prof. Dr.-Ing. Matthäus Wollfarth, Stud. Yechen Zhang, Stud. Jens Pickenhahn, Jan-Marc König, Stud. Jochen Gaiser, Stud. Anna Glaab, Stud. Miriam Haungs, Stud. Moritz Klein, Stud. Andrea Mieskes, Stud. Anne-Catherine Roth, Prof. Cosima Schmauch, Stud. Benjamin Zimmer, Andreas Wanjek, Kevin Moritz, Alex Rittinger, Dipl.-Ing. (FH)

Georg Lempe, Frederik Zerger, Heiko Belz, Stud. Stephan Wilser, Dipl.-Wirt. Inform. (FH) Christian Apel, M. Eng. Markus Speil

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitrittserklärungen entnommen.

menschen

Nachruf

Prof. Dipl.-Ing. (FH) Gerhard Kiefer



Am 28.09.2011 verstarb im Alter von 73 Jahren unser langjähriger Lehrbeauftragter und Honorarprofessor Gerhard Kiefer.

Er wurde am 11.08.1938 in Lörrach geboren und absolvierte nach der Schulausbildung in Karlsruhe von 1952 bis 1955 eine Lehre als Elektrowerker bei der Badenwerk AG, wo er bis 1960 in der Lehrwerkstatt und im Freileitungsbau arbeitete. Anschließend studierte er am damaligen „Staats-technikum Karlsruhe“, aus dem später zunächst die „Fachhochschule Karlsruhe“ und schließlich die heutige „Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft“ hervorging.

Nach Abschluss seines Studiums trat er 1963 als Dipl.-Ing. (FH) wieder in die Badenwerk AG ein, wo er zunächst als Sachbearbeiter im Bereich Netzbau/Ortsnetze, ab 1972 als Sachgebietsleiter Normierung und ab 1988 als Abteilungsleiter Ortsnetzbau tätig war.

Während seiner beruflichen Tätigkeit war Gerhard Kiefer in einer Vielzahl von Gremien und Verbänden tätig. Ferner war er über viele Jahre u. a. seit 1973 Lehrbeauftragter im Fachbereich Elektrische Energietechnik an der damaligen Fachhochschule Karlsruhe. Im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit entstanden neben einer Vielzahl von Aufsätzen auch mehrere Bücher (z. B. das Standardwerk „VDE 100 und die Praxis“).

In Anerkennung seiner beruflichen Leistungen und seines mehr als 20-jährigen Engagements als Lehrbeauftragter wurde Gerhard Kiefer im Jahr 1994 zum Honorarprofessor an unserer Hochschule ernannt, wo er noch über viele Jahre sein fundiertes Wissen auf dem Gebiet der Niederspannungstechnik mit großem pädagogischen Geschick an jüngere Generationen weitergab.

Zehn Jahre Ehemaligentreffen

Was zunächst als Versuch gestartet war, hat sich zwischenzeitlich als regelmäßiges Treffen etabliert: die Zusammenkunft der ehemaligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des „sonstigen Personals“ der Hochschule Karlsruhe. Die Professoren sind in der Regel auch nach ihrem Eintritt in den Ruhestand noch in der Fakultät eingebunden und bei regelmäßigen Treffen dabei, für das übrige Personal finden solche Begegnungen nicht statt. Der frühere Leiter der Personalabteilung, Helmut Schrägle, hatte daher versuchsweise ein erstes Treffen am 8. Februar 2001 organisiert.

Seitdem treffen sich die Rentner und Pensionäre im Frühjahr und Herbst zu einer gemütlichen Kaffeerunde, bei der im angeregten Gespräch Erinnerungen ausgetauscht werden, aber auch aktuelle Geschehnisse besprochen werden. Im Sommer findet jeweils eine Wanderung statt. Diese wird stets in hervorragender Weise von der ehemaligen Sekretärin im Fachbereich Wirtschaftsingenieurwesen, Frau Großmüller, organisiert. Als ausgebildete Wanderführerin verfügt sie über beste Kenntnisse der näheren und weiteren Umgebung – und mit der Stadtbahn sind die Hin- und Rückfahrten ohnehin kein Problem.

Dankenswerterweise wird die Organisation der Treffen von der Hochschule dadurch unterstützt, dass Frau Obermayer die Einladungen schreibt und diese an die Personen ohne E-



Regel Erfahrungsaustausch

Foto: Helmut Schrägle

Mail-Anschluss verschickt. Ein herzliches Dankeschön für diese Tätigkeit.

Wir hoffen, auch weiterhin diese Treffen durchführen zu können, und freuen uns über weiteren Zuwachs. Falls weitere „Ehemalige“ an den Treffen teilnehmen möchten, die keine Einladung erhalten oder nicht

mehr im Verteiler sind, können sie sich gerne bei Herrn Schrägle (Tel. 07203/7512 oder Helmut.Schraegle@web.de) oder bei Frau Obermayer (Tel. 0721/925-1046) melden. Sie werden dann zu den weiteren Treffen gerne eingeladen.

Helmut Schrägle

Neue Mitarbeiter

1.9.2011			Vasko, Mikko	Akad. Mitarb.	SCL
Sarti, Julia	Akad. Mitarb.	SCL	Wagner, Dorothea	Verw.-Ang.	SCL
8.9.2011			7.11.2011		
Spieß, Tobias	Auszubildender	MMT	Klischat, Cosima	Akad. Mitarb.	SCL
15.9.2011			1.12.2011		
Römmelt, Matthias	Akad. Mitarb.	IMP	Prokop, Christoph	Akad. Mitarb.	EIT
19.9.2011			Wittig, Daniel	Akad. Mitarb.	MMT
David, Verena	Verw.-Ang.	KOOR	Schneider, Daniel	Akad. Mitarb.	IMP
1.10.2011			Berendes, Jochen, Dr.	Akad. Mitarb.	SCL
Esmezjan, Sarah Cathrin	Akad. Mitarb.	IWI	Mruzek, Matthias	Akad. Mitarb.	IWI-I
Dölker, Sebastian	Akad. Mitarb.	IAF	8.12.2011		
17.10.2011			Gabat, Nadine	Akad. Mitarb.	AB
Hölzer, Bernd	Fachinform.	MMT	1.1.2012		
Borger, Britta	Akad. Mitarb.	AB	Bettstein, Andrea	Verw.-Ang.	SCL
Altschuh, Patrick	Akad. Mitarb.	MMT	Layer, Anna	Akad. Mitarb.	W
1.11.2011			Schreiner, Hans-Günther, Dr.-Ing.	Leiter IZ	IZ
Werner, Manuela	Akad. Mitarb.	AB	Braun, Isabel, Dr.rer.nat.	Akad. Mitarb.	SCL
Sun, Li	Akad. Mitarb.	IAF	16.1.2012		
Metzger, Gottfried	Akad. Mitarb.	SCL	Weinbrecht, Corinna	Akad. Mitarb.	W
			Holzheimer, Susanne	Verw.-Ang.	KOOR

Was macht eigentlich ...

Holger Bechtold

In größeren Organisationseinheiten gibt es oft Aufgaben, die nicht sofort ins Auge fallen, ohne deren zuverlässige Erledigung aber die Arbeit zum Stillstand kommen würde. Für ein Informatik-Fachgebiet gehört sicher der Betrieb der notwendigen Server zu diesen Aufgaben. Diplom-Informatiker Holger Bechtold sorgt seit 14 Jahren für das reibungslose Funktionieren der Infrastruktur. Die Art und vor allem der Umfang der Aufgaben haben sich in dieser Zeit allerdings sehr verändert.

Wo kommen Sie her?

Geboren bin ich in Karlsruhe, hier habe ich eine Ausbildung zum Industriekaufmann gemacht und auch studiert. Mit Informatik hatte ich schon in der Ausbildung zu tun, z. B. bei der Entwicklung von Datenbanken und bei ersten Programmieraufgaben. Ich habe die Fachhochschulreife erworben, anschließend hier an der Hochschule Wirtschaftsinformatik studiert und arbeite seit 1998 im Fachgebiet Wirtschaftsinformatik (WI).

Was machen Sie an der Hochschule?

Das ist schnell aufgezählt, aber nicht ganz so schnell erklärt: Ich bin als IT-Admin von WI gemeldet, bin zuständig für die Server des Fachgebiets WI und zentraler Ansprechpartner der Hochschule für das University-Alliances-Programm (UA) und das University Competence Center (UCC) von SAP. Als IT-Admin fungiere ich als Vermittler zwischen Fachgebiet und Informationszentrum. Die anderen beiden Aufgaben beschäftigen mich aber für einen größeren Teil meiner Zeit.

Was macht ein zentraler SAP-Ansprechpartner?

Alle operativen Aufgaben, die etwas mit dem UA- und UCC-Programm zu

tun haben, gehen über meinen Schreibtisch. Früher haben wir eigene Server betrieben, auf denen SAP-Software lief. Seit fast zehn Jahren arbeiten unsere Studierenden jedoch mit Software des UCC in Magdeburg. Für unsere Studierenden und Lehren-



Holger Bechtold

den richte ich Benutzer ein, koordiniere Mandantenkopien sowie Releasewechsel und bearbeite Supportanfragen. Dafür habe ich Schulungen mitgemacht und eine Terp10-Zertifizierung erworben. Heute bin ich selbst an SAP-Zertifizierungs-Schulungen im Rahmen des Terp10-Programms für Studierende beteiligt.

Sie hatten auch die Betreuung von Servern genannt. Wie kann ich mir das vorstellen?

Das ist ein weiteres Beispiel für die geänderten Anforderungen. Wir betreiben heute mehr als 40 Server, meist für Lehrzwecke, aber auch für Verwaltungs- und Forschungsaufgaben. Die große Zahl an verfügbaren Servern wird durch Virtualisierung erreicht, also dadurch, dass ein Rechner so tut, als „wäre er viele“. Dabei ist die Anzahl an real existierenden Servern auf drei wesentliche und fünf Hilfsserver zurückgegangen.

Hört sich schwierig an. Was sind die größten Probleme beim Betrieb?

Virtualisierung ist eine relativ neue Technik und da musste ich nicht nur viel dazulernen – es funktioniert auch manches nicht so, wie es auf dem Papier steht. Trotzdem haben wir kaum Zeiten, in denen die Infrastruktur nicht zur Verfügung steht. Ich kann mich nur an einen kurzen Ausfall in den letzten Jahren erinnern. Die Herausforderung ist die Konzeption einer gesamten Struktur, die möglichst gut und flexibel den Anforderungen neuer Projekte gerecht wird. Um nur ein Beispiel zu nennen: Beim Sichern der Daten entstehen Mengenprobleme, die eine intelligente Strategie verlangen. Eine vollständige Sicherung aller Systeme würde Tage dauern; selbst die Sicherung nur der geänderten Daten füllt heute schon mehrere Terabyte, also einige 1.000 Gigabyte. Hier die optimale Lösung zu finden erfordert viel Zeit.

Bleibt da noch Zeit für den Umgang mit Studierenden?

Es muss Zeit bleiben, denn die meisten Server, die ich betreue, sind doch für die Lehre eingerichtet. Wenn dann ein Zugang nicht funktioniert, ein weiterer virtueller Server benötigt wird oder ein SAP-Problem auftritt, helfe ich natürlich ebenso wie bei WLAN-Fragen.

Was gefällt Ihnen an Ihrer Arbeit?

Nach Abstimmen der Anforderungen mit dem Fachgebiet und den Fachverantwortlichen kann ich eigenverantwortlich konzipieren, umsetzen und mit dem Ergebnis arbeiten. Derart selbstbestimmt arbeiten zu können ist nicht selbstverständlich, und ich bin froh darüber.

Udo Müller



Professor
Dr.-Ing.
Christian
Fuchs

wurde zum Wintersemester 2011/12 an die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften berufen, wo er das Fachgebiet Produktionswirtschaft vertritt.

Christian Fuchs studierte Bauingenieurwesen an der TU Kaiserslautern. Sein Studium schloss er im Jahr 2000 als Fulbright-Stipendiat an der University of Delaware in den Vereinigten Staaten mit dem Master of Civil Engineering ab. Im Anschluss absolvierte er ein postgraduales Aufbaustudium Wirtschaftswissenschaften und erlangte den Abschluss des Diplom-Wirtschaftsingenieurs. Nach dem Studium arbeitete Christian Fuchs als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Fertigungstechnik und Betriebsorganisation (FBK) an der TU Kaiserslautern. Im Jahr 2007 promovierte er über die Integration von Produkten und Dienstleistungen.

Aus der industrienahen Projektarbeit am FBK heraus übernahm Christian Fuchs im selben Jahr die Stelle eines Assistenten der Geschäftsführung bei der Wirtgen GmbH in Windhagen. Im Rahmen dieser Aufgabe baute er insbesondere den Bereich Auslandsproduktion von Straßenbaumaschinen systematisch auf und übernahm diesen schließlich in leitender Funktion. Tätigkeitsschwerpunkte lagen dabei im Aufbau und Betrieb der Produktionsstätten in Brasilien, China und Indien.

Im Rahmen seiner Tätigkeit an der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften wird sich Christian Fuchs insbesondere mit den Themen prozessorientierte Produktionssysteme und Lean Management beschäftigen.

Die Fakultät W begrüßt den neuen Kollegen sehr herzlich und wünscht ihm gutes Gelingen für seine neue Tätigkeit.

Rainer Griesbaum



Professor
Dr.
Irina von
Kempksi

wurde zum Wintersemester 2011/12 an die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften berufen, wo sie das Fachgebiet Human Resource Management vertritt.

Irina von Kempksi absolvierte ihr erstes Studium Musikwissenschaft, Neuere Deutsche Literaturwissenschaft, Mediävistik und Geschichte an den Universitäten Köln und Freiburg i. Br. und promovierte in Historischer Musikwissenschaft an der Universität Freiburg i. Br. Ihr zweites Studium, Wirtschaftswissenschaften mit dem Schwerpunkt Personal- und Organisation, absolvierte sie parallel zu ihrer beruflichen Tätigkeit an der Fernuniversität in Hagen und promovierte darin über „Pfadabhängigkeit und kommunikatives Handeln“ bei Prof. Dr. Ewald Scherm.

Im Anschluss an das erste Studium war Irina von Kempksi zunächst als Partnerin in der Unternehmens- und Personalberatung für die Human Resource- und Organisationsberatung von internationalen Unternehmen tätig. Anschließend wechselte sie als Vice President Human Resources zur Lhoist Group und wurde für das weltweite Human Resource Management und Organisation der LWB Refractories verantwortlich. 2008 ging Irina von Kempksi als Vertretungsprofessorin an die Fachhochschule Hannover und lehrt seitdem Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Human Resource Management und Organisation. Ihre Forschungsinteressen liegen auf dem Gebiet des internationalen Human Resource Management und der Organisationsentwicklung.

Die Fakultät begrüßt die neue Kollegin sehr herzlich und wünscht ihr für die neue Aufgabe viel Erfolg und viel Freude.

André Wölfle



Professor
Dr.
Hendrik
Kunz

wurde im Wintersemester 2011/12 an die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften berufen, wo er das Fachgebiet Betriebswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Rechnungswesen und Finanzierung vertritt.

Sein Studium an der Universität Karlsruhe (TH) schloss Hendrik Kunz im November 2002 als Diplom-Wirtschaftsingenieur ab. Im Anschluss daran arbeitete er für ca. vier Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Finanzdienstleistungen und Finanzmanagement bei Prof. Dr. Reinhold Hölscher an der Technischen Universität Kaiserslautern. Sein Forschungsschwerpunkt lag in den Bereichen Wertorientierung sowie Rendite-Risikosteuerung von Industrieunternehmen.

Im Anschluss an die Promotion im Jahr 2007 wechselte Hendrik Kunz zu PricewaterhouseCoopers in Frankfurt am Main und war dort als Senior Consultant in der Unternehmensberatung beschäftigt. Der Schwerpunkt seiner Beratungstätigkeit lag auf der Bewertung von Unternehmen des Handels und der Konsumgüterindustrie im Rahmen von Kauf- und Verkaufsprozessen. Im Anschluss an seine Beratungstätigkeit sammelte er weitere praktische Erfahrungen bei der Otto Group. Bei dem Handelskonzern arbeitete er für ca. zwei Jahre im Beteiligungscontrolling in der Konzernzentrale in Hamburg. Ein wesentlicher Arbeitsschwerpunkt war hierbei die Konzeption und Einführung eines neuen Ansatzes zur Steuerung des Geschäftsbereichsportfolios der Gruppe.

Die Fakultät W begrüßt den neuen Kollegen sehr herzlich und wünscht ihm gutes Gelingen und Freude bei der neuen Tätigkeit.

André Wölfle



Professor
Dr.-Ing.
Eberhard
Möller

wurde zum Wintersemester 2011/12 an die Fakultät für Architektur und Bauwesen berufen. Er betreut am Studiengang Architektur die Bereiche Konstruktive Systeme und Tragwerksentwurf.

In den 1990er Jahren studiert er an der Technischen Universität München Architektur und Bauingenieurwesen, an der Escuela Técnica Superior de Arquitectura der Universidad Politécnica de Madrid Denkmalpflege. Sein Interesse gilt dabei in erster Linie einem der Bindeglieder zwischen der Architektur und dem Ingenieurwesen, der tragenden Konstruktion sowie dem kreativen Prozess des Konstruierens. Praktische Erfahrung sammelt er zunächst in Architekturbüros, wo er Projekte vom Wohnungsbau bis zum Flughafenterminal bearbeitet, später zudem im Ingenieurbüro.

Im Jahr 2004 kehrt er als wissenschaftlicher Assistent an die Technische Universität München zurück, um die Ausstellung über das Lebenswerk des deutschen Architekten und Konstrukteurs Frei Otto – des geistigen Vaters der Münchner Olympiadächer – am Architekturmuseum der TU München zu erarbeiten. Das zu der Ausstellung in der Pinakothek der Moderne publizierte Buch erscheint in deutscher, englischer und chinesischer Auflage. Neben der wissenschaftlichen Vorbereitung von Ausstellungen über Stadionbauten 2006 sowie über die Industrialisierung und Digitalisierung des Bauens 2010 ist er bis zu seinem Wechsel an die HsKA am Lehrstuhl für Tragwerksplanung der TUM bereits in der Ausbildung künftiger Architekten tätig.

E. Adrian Adrianowytch



Professor
Dr.-Ing.
Ferdinand
Olawsky

wurde zum Wintersemester 2011 an die Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule Karlsruhe berufen.

Nach seinem Abitur studierte Ferdinand Olawsky zwei Semester Musik, bevor er sich seiner zweiten Leidenschaft, der Mathematik, widmete.

An der Universität Stuttgart absolvierte er sein Studium zum Diplom-Mathematiker und arbeitete anschließend sechs Jahre als wissenschaftlicher Angestellter am Institut für Raumfahrtsysteme der Universität Stuttgart. Sein Arbeitsschwerpunkt lag in der Entwicklung eines Simulationsverfahrens für Strömungen um Raumfahrzeuge beim Wiedereintritt in die Erdatmosphäre. Diese Tätigkeit schloss er mit seiner Promotion ab.

Nach seiner Promotion war er über sieben Jahre als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik in Kaiserslautern tätig, wo er unter anderem für die Durchführung von Strömungssimulationen für Forschungsprojekte mit Industriepartnern verantwortlich war. Des Weiteren war er am Fraunhofer-Institut Leiter der Gruppe „Flexible Strukturen“, die sich mit der Simulation von Fäden oder Fasern in Luftströmungen beschäftigt, um damit Produktions- und Verarbeitungsprozesse aus der Textilindustrie simulativ-technisch erfassen und optimieren zu können.

An der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik (MMT) vertritt Ferdinand Olawsky zurzeit das Lehrgebiet „Höhere Mathematik“ im Studiengang Mechatronik.

Wir begrüßen Prof. Olawsky noch einmal recht herzlich an der Fakultät MMT und wünschen ihm viel Spaß und Erfolg bei der neuen Tätigkeit.

Daniela Löh

Werden auch Sie Mitglied in der großen Familie der Freunde und Förderer!

Verein der Freunde
der Hochschule Karlsruhe e. V.
Willy-Andreas-Allee 7
76131 Karlsruhe
Tel.: 0721/2 46 71, Fax: 0721/2 03 14 80

Wie funktioniert der Rettungsschirm?

Beim Umgang mit Milliarden-Rettungspaketen, wie aktuell bei der Griechenland-Krise, kann einem schon einmal der Überblick verlorengehen. Dabei müssen wir keine Finanzgenies sein, um das Problem zu erkennen und nachhaltig zu lösen:

Es ist ein trüber Tag in einer kleinen Stadt in einem tief betroffenen Land, es regnet und alle Straßen sind wie leergefegt. Die Zeiten sind schlecht, jeder hat Schulden und alle leben auf Pump. Da fährt ein deutsches Touristenpaar durch die Stadt und hält bei einem Hotel.

Der Herr sagt dem Eigentümer, dass er sich gerne die Zimmer anschauen möchte, um vielleicht eines für eine Weile zu mieten, und legt als Kautionschein einen 100-Euro-Schein auf den Tresen. Der Hotelier gibt ihm eine Reihe von Schlüsseln, und der potenzielle Gast geht nach oben.

Als der Besucher die Treppe hinauf ist, nimmt der Hotelier den Geldschein, rennt zu seinem Nachbarn, dem Metzger, und bezahlt seine Schulden.

Der Metzger nimmt die 100 Euro, läuft die Straße runter und bezahlt den Bauern.

Der Bauer nimmt die 100 Euro und bezahlt seine Rechnung beim Genossenschaftslager.

Der Mann dort nimmt den 100-Euro-Schein, rennt zur Kneipe und bezahlt seine Getränkerechnung.

Der Wirt schiebt den Schein einer an der Theke sitzenden Dame zu, die auch harte Zeiten hinter sich hat und dem Wirt einige Gefälligkeiten auf Kredit gegeben hatte.

Die Dame rennt zum Hotel und bezahlt ihre ausstehende Zimmerrechnung mit den 100 Euro.

Der Hotelier legt den Schein wieder zurück auf den Tresen. In diesem Moment kommt der Reisende die Treppe herunter. Er nimmt seinen Geldschein und meint, dass ihm keines der Zimmer gefällt. Dann verlässt er die Stadt.

Man beachte: Niemand produzierte etwas. Niemand verdiente unangemessen. Keiner wurde geschädigt. Alle Beteiligten sind ihre Schulden los und schauen wieder voller Optimismus in die Zukunft.

So, jetzt wissen alle Bescheid. So einfach funktioniert das EU-Rettungspaket!

Impressum

magazin

der Hochschule Karlsruhe

Herausgeber:

Rektor der
Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft

Gründungsherausgeber:

Hans-Dieter Müller

Schriftleitung:

Margot Weirich

Layout:

Margot Weirich

Anzeigen:

Margot Weirich

Titelbild:

Foto: Urheber Fotolia

Redaktionsschluss:

Wintersemester: 15. Dezember
Sommersemester: 15. Juli

Redaktion magazin

Moltkestr. 30
76133 Karlsruhe
Tel. 0721/925-1056
margot.weirich@hs-karlsruhe.de

Redaktion:

Christoph Ewert (W) verantwortlich
Holger Gust (GÖM), Dr. Joachim Lembach (AAA),
Dr. Michael Thiele (W)

Redaktionsbeirat:

Eugen Adrian Adrianowitsch (AB), Dr. Norbert Eisenhauer (AB), Dr. Richard Harich (AB), Dr. Reiner Jäger (G), Dr. Andrea Wirth (IWI), Dr. Uwe Haneke (IWI), Dr. Otto Ernst Bernhardt (MMT), Dr. Dieter Höpfel (EIT), Dr. Roland Görlich (EIT), Dr. Rainer Griesbaum (W), Andreas Rieger (Verein der Freunde / PR)

33. Jahrgang / Nr. 65
Sommersemester 2012

Druck:

Greiserdruck GmbH & Co. KG, Rastatt

Auflage:

6.000
Erscheint jährlich zweimal zu Semesterbeginn

Für unverlangt eingesandte Manuskripte übernimmt die Redaktion keine Gewähr. Namentlich gekennzeichnete Artikel stellen nicht unbedingt die Ansicht der Redaktion dar. Die Redaktion behält sich das Recht auf Kürzung der Artikel vor. Fotos ohne Quellenangabe stammen vom jeweiligen Verfasser des Artikels. Nachdruck nur bei Quellenangabe und Zusendung von Belegexemplaren.

ISSN 1863-821X

Raffinierte Technik braucht kompetente und engagierte Mitarbeiter



MiRO zählt zu den modernsten und leistungsfähigsten Raffinerien Europas und mit rund 1000 Mitarbeitern zu den größten Arbeitgebern in der Region Karlsruhe.

Die Herstellung hochwertiger Mineralölprodukte ist ein komplexer Prozess, der hohe Anforderungen an die Planung, Steuerung und Instandhaltung der Anlagentechnik stellt.

Dafür brauchen wir kompetente und engagierte Mitarbeiter, die dafür sorgen, dass sowohl der Prozess als auch das Ergebnis unseren anspruchsvollen Qualitäts-, Sicherheits- und Umweltstandards genügen. Wenn Sie Ihr Wissen und Engagement in unser Team einbringen möchten, erwartet Sie bei MiRO ein interessanter Arbeitsplatz mit beruflichen Entwicklungsmöglichkeiten.

Informieren Sie sich über unser Unternehmen unter www.miro-ka.de

**Mineraloelraffinerie
Oberrhein GmbH & Co. KG**

Nördliche Raffineriestr. 1
76187 Karlsruhe
Telefon: (0721) 958-3695

Personalbetreuung /-grundsatz /-recruiting
Frau Mónica Neumann



Ihre Freunde wissen nicht,
wo Bruchsal liegt?

**Sagen Sie einfach:
an der Spitze
der Antriebstechnologie.**



Menschen mit Weitblick und Schaffenskraft gesucht. Was halten Sie von einem Einstieg bei einem der führenden Spezialisten für Antriebstechnologie? Wir suchen Könner, Macher, Denker und Lenker. Menschen, die täglich Mut und Einsatz zeigen für neue Ideen: für Getriebe, Motoren und Antriebssysteme, die in Zukunft Maßstäbe setzen werden. Menschen wie Sie? Herzlich willkommen bei SEW-EURODRIVE.