

magazin

der Hochschule Karlsruhe



**Karriere
gesucht**

Auszeichnung: Hochschule verleiht Ehrensensator-Würde S. 13
Beförderung: Was die Karriere befeuert S. 15
Ausbildung: Berufsqualifizierender Masterstudiengang S. 21

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

**Mineralöelraffinerie
Oberrhein GmbH & Co. KG**

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

Personalbetreuung /-grundsatz /-recruiting
Frau Mónica Neumann



Liebe Leserin, lieber Leser,



„Perspektive 2020“ – so lautet der Titel des Hochschulfinanzierungsvertrags, den die Hochschulen in Baden-Württemberg mit dem Ziel der Planungssicherheit für die kommenden sechs Jahre im Januar zusammen mit dem Land unterzeichnet haben. Bei den Hochschulen für angewandte Wissenschaften (HAWen) bedeutet die jährliche Erhöhung der Grundfinanzierung von 3 % nicht mehr Geld, sondern sie wird durch die Umwidmung bereits vorhandener Programmmittel in die Grundfinanzierung realisiert. Dennoch bietet „Perspektive 2020“ mehr Planungssicherheit und weitere Vorteile wie die Übernahme von Personalkostensteigerungen in den Ausbauprogrammen, die Möglichkeit der Schaffung von Dauerstellen und zusätzliche Mittel für den Hochschulbau.

Mit neuer, bis 2020 gesicherter Finanzierungsstruktur kann sich die Hochschule Karlsruhe (HsKA) den Herausforderungen wie beispielsweise dem demographischen Wandel stellen. An der HsKA besteht hier – anders als an anderen Hochschulen – noch kein Handlungsbedarf: Zum Sommersemester 2015 gingen durchschnittlich sechs Bewerbungen auf einen Bachelorstudienplatz ein. Der anhaltende Trend zu den Masterstudiengängen zeichnet sich darüber hinaus zunehmend auch an HAWen ab. Die HsKA zählt außerhalb von Studium und Lehre weiterhin den Ausbau der angewandten Forschung, des Technologietransfers und der Unternehmenskooperationen zu den wichtigsten Prioritäten.

Zur Stärkung der Wirtschaftskontakte hat die Hochschule sich schon vor der Neuregelung im Landeshochschulgesetz (LHG) für einen ausschließlich extern besetz-

ten Hochschulrat entschieden. Herr Frithjof Punke, Personalleiter für die weltweite Daimler-Trucks-Sparte und seit 2011 Mitglied des Hochschulrats, spricht im Interview im vorliegenden „magazin“ über die Anforderungen der Wirtschaft an die heutigen Hochschulabsolventen. Die Daimler AG wird im Mai dieses Jahres außerdem Veranstaltungsort für den Festakt zum 20-jährigen Jubiläum des Doppelabschlussprogramms im Bereich der Fahrzeugtechnologie mit der Grande École ENSMM in Besançon. Die Unterstützung der Daimler AG für diese Veranstaltung ist eine besondere Auszeichnung für die HsKA als Partner der regionalen Wirtschaft.

Ebenfalls zur Förderung von Unternehmenskooperationen wurde auf dem Campus das Steinbeis-Haus nach der Idee „Industry on campus“ fertiggestellt. Neben der geplanten Anmietung durch kleine und mittelständische Unternehmen hat auch die Hochschule Räumlichkeiten für Forschung und Lehre angemietet.

Freuen Sie sich auf zahlreiche Eindrücke auf den nächsten Seiten, mit denen uns die Mitarbeiter/innen und Autoren in diesem „magazin“ Einblick in ihre Aktivitäten an der Hochschule gewähren. Ich bedanke mich beim Redaktionsteam unter der Leitung von Professor Ewert und bei allen, die an dieser Ausgabe mitgewirkt haben.

Karl-Heinz Meisel



TEAMS WORK.

Weil Erfolg nur im Miteinander entstehen kann. Für jede Aufgabe die beste Lösung finden: dieses Credo ließ die Ed. Züblin AG zur Nummer 1 im deutschen Hoch- und Ingenieurbau aufsteigen. Möglich wird dies durch das Know-how und das Engagement unserer rund 14.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die als ein Team komplexe Bauvorhaben termin- und qualitätsgerecht realisieren. Ergreifen Sie die Initiative und steigen Sie bei uns ein: über unser Trainee-programm, eine Ausbildung, ein Duales Studium, ein Praktikum oder direkt im gewünschten Job. Werden Sie Teil unseres Teams. Wenn wir gemeinsam an einem Strang ziehen, dann sind die Möglichkeiten grenzenlos – auch hinsichtlich Ihres persönlichen Karrierewegs.

www.zueblin.de

Ed. Züblin AG
Human Resource
Development
Albstadtweg 3
70567 Stuttgart
Regionaler Standort:
Direktion Karlsruhe



TEAMS WORK.

aktuelles



Spende für Fahrzeugforschung

Das Institut für Energieeffiziente Mobilität (IEEM) erhielt eine großzügige Spende für ihre Forschungswerkstatt. Deren Leiter Prof. Dr. Neugebauer freut sich über eine neue Hebebühne, einen Motortester, zwei Systemtester und sonstige Werkzeuge.

titel



So macht man Karriere

Frithjof Punke, weltweiter Leiter Personal bei Daimler Trucks, gibt im Interview zahlreiche Tipps, wie eine Karriere bei dem Automobil- und Lkw-Hersteller ablaufen kann. Sein Fazit für Studierende: „Haben Sie weiterhin Spaß am Studium“.

aus den fakultäten



Wann kommt das neue Wildparkstadion?

Nach dem positiven Grundsatzbeschluss des Karlsruher Gemeinderats nimmt die Idee des Stadionneubaus am Karlsruher Wildpark Gestalt an. Die Fakultät Architektur und Bauwesen nahm diese Entwicklung zum Anlass, über die baulichen Belange zeitgemäßer Fußballstadien zu informieren.

aktuelles

- 9 Tunnelvortriebsmaschinen für den Stadtbahntunnel Karlsruhe
- 10 Große Spende für die Fahrzeugforschung
- 11 Entwicklung eines vollautomatischen Absicherungsfahrzeugs für Autobahnen
- 13 Berthold Wipfler zum Ehrensensator der Hochschule ernannt
- 14 Neuigkeiten am Institut für Optofluidik und Nanophotonik (IONAS)

titel

- 15 Mit Risikobereitschaft und Neugier zum beruflichen Erfolg
- 21 Berufsqualifizierende Ausbildung im Masterstudiengang Baumanagement
- 23 Forschungs- und Lehrlabore an der Fakultät W
- 25 Das Konzept der Arbeitgebermarke zur Gewinnung und Bindung von Mitarbeitern
- 27 Transdisziplinäre Seminarveranstaltung „Lernfabrik 4.X“

aus den fakultäten

Architektur und Bauwesen (AB)

- 29 Stadionbau heute – Optionen für den Wildpark
- 31 Zwei Master auf einen Streich

Elektro- und Informationstechnik (EIT)

- 33 Systemtheorie Online
- 34 Photonics BW Meeting am Institut IONAS der Hochschule Karlsruhe

Informationsmanagement und Medien (IMM)

- 35 8. Metadata and Semantics Research Conference
- 37 NAVKA-Projekt wird Landessieger im EU-Satelliten-Navigationswettbewerb (ESNC) 2014
- 39 Neue Perspektiven im Verkehrssystemmanagement

Informatik und Wirtschaftsinformatik (IWI)

- 40 Moderne Softwareentwicklung: Wie wird heute entwickelt?
- 41 Deutsch-schwedische Summer School in Karlsruhe
- 42 Abschlussfeier Informatik 2014
- 43 Exkursion zu SAP in Walldorf

Stadtgeburtstag: wir feiern mit. 115 Jahre Siemens in Karlsruhe.

Siemens in Karlsruhe

Stadtgeburtstag 2015: wir feiern mit!

Vortragsreihe: Fokus Zukunft. Unser Leben 2050.
Eine Kooperation des Karlsruher Instituts für
Technologie (KIT), der Siemens AG und des Fraunhofer
Instituts für Innovation und Systemforschung ISI

21. Mai: 010. - 66. . . (

Dr. Simone Kimpeler
Competence Center Foresight am Fraunhofer ISI
Dr. Ulrich Eberl
Innovationskommunikation Siemens AG

15. Juni: . 66 010. -

Prof. Dr. Mario Ragwitz
Competence Center Energiepolitik und Energiemärkte
am Fraunhofer ISI
Prof. Dr. Michael Weinhold
Technik-Chef für die Stromnetzsparte bei der Siemens AG

20. Juni: Eröffnungsshow

Mitmach-Aktion am Siemens-Stand
Ab 16:00 Uhr auf dem Festivalgelände vor dem Schloss

27. und 28. Juni: Wissenschaftsfestival EFFEKTE
Siemens-Stand zum Mitmachen und Entdecken
Werner von Siemens im Dialog mit Titan, dem Roboter.
Ganztägig im Schlossgarten

27. Juni: Fest der jungen Forscher
Mitmach-Aktionen zur Automatisierungstechnik

28. Juni: Experimentepark
Mitmach-Aktionen zur Elektro- und Energietechnik

Ab 27. Juni online: Unsere Virtuelle Ausstellung
. : 66. 0. . . : 6., 6 . 6 : ! 05 ,
Besuchen Sie unsere Ausstellung:
www.siemens.de/Von-Tradition-und-Innovation

Kommen Sie vorbei und feiern Sie mit uns!
Weitere Informationen zu allen Aktionen von Siemens
beim Stadtgeburtstag gibt es auf unserer Webseite.

inter- national



57

Summer School in Argentinien

Professoren und Studenten reisten letzten Sommer nach Santa Fe in Argentinien, um dort an der Universidad Nacional del Litoral (UNL) an der Summer School teilzunehmen. Dabei konkurrierten deutsche und argentinische Studenten bei dem Planspiel „Business Simulation“. Wer da wohl als Sieger hervorging?

verein der freunde

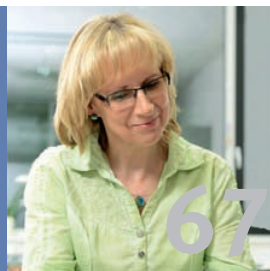


65

Gemeinsam studieren und feiern

Das Studentenwohnheim im Karl-Hans-Albrecht-Haus (KHA), das vom Verein der Freunde der Hochschule Karlsruhe e.V. betrieben wird, hat eine lange Tradition. Im Jahre 1966 eingeweiht, hat das Haus schon viele Studentengenerationen beherbergt. Ein Highlight ist jedes Jahr das Parkplatzfest.

menschen



67

Was macht eigentlich Annette Radke?

Das Service-Center Studium und Lehre (SCSL) berät Studierende der Hochschule Karlsruhe genauso wie Wechsler von anderen Hochschulen. Annette Radke ist Studienberaterin für Schüler und junge Menschen mit abgeschlossener Berufsausbildung, also für all diejenigen, die erstmals ein Studium aufnehmen möchten.

Maschinenbau und Mechatronik (MMT)

- 44 Abschlusskolloquium zum Projekt „Solare Kühlung“
- 45 Institute of Materials and Processes bezieht das neue Steinbeis-Haus Karlsruhe
- 46 Entwicklung einer Bienenstockwaage
- 47 Abschlusstreffen des UNEP RTOC
- 48 Kognitive autonome Systeme

Wirtschaftswissenschaften (W)

- 49 Mein Weg zum Stipendium
- 50 Das Fulbright-Programm – ein Vollstipendium für ein Masterstudium in den USA
- 51 Dreifache Würdigung bei der Verleihung des Prix Bartholdi 2014

international

- 53 Abenteuer Südkorea – mein Auslandssemester an der Ajou University
- 55 Neues aus dem AAA
- 56 My experience in Germany
- 57 Summer School in Argentinien
- 58 Ein Semester an der Universiti Malaysia Pahang
- 59 W'ler weltweit – Malaysia
- 61 Ein halbes Jahr in Irland – mein Praxissemester bei SAP in Dublin

campus

- 62 Unbemannter elektrischer Multikopter absolviert erfolgreich einstündigen Testflug
- 63 Studierende mit selbst gebautem Rennwagen international sehr erfolgreich
- 64 MMT präsentiert sich auf der Offerta 2014

65 verein der freunde

67 menschen

74 unterhaltung

74 impressum



Ich bewege 80.000 Koffer.

Keine Panik: Wenn Sie mit uns für weltweit namhafte Unternehmen elektrische Installationen und Steuerungen für Materialfluss-Systeme realisieren möchten, müssen Sie keine Koffer schleppen. Wenn Sie einfach nur gerne Ihre Arbeit machen, freuen wir uns darauf, gemeinsam mit Ihnen ganzheitliche Systemlösungen für die gesamte Palette der Industrieautomatisierung zu erbringen. Dabei reicht unser Spektrum von der Analyse, Planung, Energieoptimierung und Software-Entwicklung über die Lieferung von Schaltschränken bis zur Elektro-Montage, Inbetriebnahme und Hotline-Service. Unsere Schwerpunkte sind Gepäckförderanlagen, Paketsortieranlagen, Logistikzentren und Automobilproduktion, sowie Retrofit bestehender Systeme.

DIREKTEINSTIEG, DIPLOMARBEIT ODER PRAKTIKUM? WIR BIETEN IHNEN DEN PERFEKTEN BERUFSEINSTIEG!

Wer wir sind?

Die Sit SteuerungsTechnik® GmbH ist ein dynamisch wachsendes, mittelständisches Unternehmen und realisiert weltweit für namhafte und marktführende Kunden der Förder- und Automatisierungstechnik elektrische Installationen und Steuerungen für Materialfluss-Systeme, und dies bereits seit mehr als 40 Jahren. Wir beschäftigen aktuell rund 120 Mitarbeiter an den Standorten Ettlingen und Böblingen. Unsere maßgeschneiderten Anlagen finden Sie in aller Welt. Unsere Kunden lernen uns als kompetenten Partner für komplexe Lösungen kennen. Wobei die Systeme, die wir für unsere Kunden entwickeln, Hochverfügbarkeits-Systeme darstellen. Diese sind auf die spezifischen Prozesse der Kunden abgestimmt.

Sie wollen Teil unserer Erfolgsgeschichte werden?

Die besten Voraussetzungen bringen Sie mit, wenn Sie Ihr Studium der Elektrotechnik abgeschlossen haben und nun nach einem Unternehmen suchen, dass Ihnen die Möglichkeit zum Start in das Berufsleben gibt. Oder sind Sie Student, der seine Diplomarbeit schreiben bzw. sein Praktikum absolvieren möchte? Dann sind Sie ebenfalls bei uns gut aufgehoben.

Was wir Ihnen als Partner der Zukunft bieten?

Auch als Arbeitgeber haben wir Ihnen einiges zu bieten: Es erwarten Sie anspruchsvolle Aufgaben, Projekte und Themen – teilweise im internationalem Umfeld – viel Gestaltungsspielraum, flache Hierarchien und exzellente Entwicklungsmöglichkeiten. Damit Sie bei uns ankommen, erfolgt die individuelle Einarbeitung in Form eines Traineeprogramms. Dabei durchlaufen Sie alle relevanten Abteilungen. Ihre persönliche und individuelle Weiterentwicklung ist uns wichtig. Von daher unterstützen wir dies durch gezielte Weiterbildungsangebote. Wir sind an einer Partnerschaft mit Zukunft interessiert. Der Beweis sind unsere langjährigen Mitarbeiter, die aus unserer Sicht als beste Motivation für neue Team-Mitglieder dienen. Eine angemessene Vergütung sowie attraktive Sozialleistungen runden unser Bild ab.

Sie wollen mit uns etwas bewegen?

Nehmen Sie jetzt Ihre Zukunft in die Hand! Entscheiden Sie sich für einen Berufseinstieg bei der Sit SteuerungsTechnik®. Ihre Bewerbung richten Sie bitte an: HR@sit-de.com



AUTOMATION TECHNOLOGY
SOLUTIONS FOR YOUR BUSINESS

Sit SteuerungsTechnik® GmbH | Einsteinstraße 26–28 | D-76275 Ettlingen
Fon +49 (0) 7243/56171-0 | Fax +49 (0) 7243/56171-988 | www.sit-de.com



Tunnelvortriebsmaschinen für den Stadtbahntunnel Karlsruhe

Bei der dritten FachNetz an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik im vergangenen November war Dr.-Ing. Gerhard Wehrmeyer, Bereichsleiter PM11 Traffic Tunneling der Herrenknecht AG aus Schwanau, zu Gast an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft.

Tunnelvortriebsmaschinen sind fester Bestandteil des modernen Tunnelbaus. Die Vortriebsanlagen bahnen den Weg durch den Untergrund, um moderne Tunnelsysteme präzise und zuverlässig zu bauen – exakt da, wo sie benötigt werden. Als Maschinen des Sonderanlagenbaus erzeugen sie immer wieder eine hohe technische Faszination.

Sie kommen in allen Anwendungsbereichen zum Einsatz, sei es für Ver- und Entsorgungsleitungen, für Verkehrstunnel, Wasserkraftprojekte oder im Mining.

Der Vortrag behandelte nach einer kurzen Vorstellung des Unternehmens die allgemeinen technischen Zusammenhänge des maschinellen Tunnelbaus. Den knapp 100 Zuhörern wurde Einblick in die Technologie gegeben und die Berufsperspektiven der Branche aufgezeigt. Am Beispiel des Mixschilds für den Karlsruher Stadtbahntunnel wurde die Technik der Tunnelvortriebsmaschinen detailliert vorgestellt und erläutert.



Dr.-Ing. Gerhard Wehrmeyer von der Herrenknecht AG beantwortete bis ins Detail die zahlreichen Fragen der Studierenden.

Im Anschluss an die Präsentation wurden zahlreiche Fragen gestellt und es ergaben sich angeregte Gespräche mit Frau Alexa Crone, Personalleiterin der Herrenknecht AG, die jegliche Fragen der Studierenden zu Praktika und Abschlussarbeiten beantwortete.

FachNetz – Die Mischung aus Fachwissen und Netzwerk

FachNetz ist eine Veranstaltungsreihe an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik mit dem Ziel, den Studierenden der Fakultät die Praxis nä-

gen steht die praxisorientierte Vorstellung interessanter Technologien im Vordergrund und soll nach Möglichkeit durch das selbständige Erproben der Geräte und Produkte durch die Teilnehmer ergänzt werden.



Prof. Dr.-Ing. Matthäus Wollfarth (vorne r.) und Dr.-Ing. Gerhard Wehrmeyer (vorne l.) waren sehr erfreut über die zahlreichen Teilnehmer der Veranstaltung.

herzubringen. Aktuelle Fragestellungen und deren Lösungsansätze aus der Industrie sollen den Horizont der Studierenden erweitern, ihnen die unterschiedlichen Methoden und Werkzeuge im Produktentwicklungsprozess näherbringen und konkrete Lösungsmöglichkeiten aufzeigen, um damit schließlich Weitblick und Kreativität zu fördern.

Zu jedem FachNetz wird jeweils ein Vertreter aus der Industrie eingeladen, um seine Firma und deren Produkte vorzustellen. Bei diesen Vorträ-

Auch in Zukunft werden weitere FachNetz-Veranstaltungen in der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik stattfinden. Willkommen ist bei diesen Veranstaltungen jeder, der Interesse hat. Wenn Sie spezielle Themenwünsche oder -vorschläge haben oder wenn Sie selbst gerne einen Vortrag über ein bestimmtes Thema aus der Praxis halten möchten, können Sie uns diese gerne mitteilen.

Matthäus Wollfarth

Email: matthaeus.wollfarth@hs-karlsruhe.de

Große Spende für die Fahrzeugforschung

Anfang Dezember 2014 spendete die Robert Bosch GmbH der Hochschule Karlsruhe Werkstattausrüstung im Wert von 62.000 Euro für eine Forschungswerkstatt. Dr. Bernd Lichtenberg, Leiter der Entwicklung Automotive Aftermarket Karlsruhe, überreichte im Namen des Unternehmens im Beisein der Oberbürgermeisterin der Stadt Bruchsal Cornelia Petzold-Schick, des Geschäftsführers Technik der SEW-EURODRIVE GmbH & Co. KG Johann Soder und des Rektors der Hochschule Karlsruhe Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel die Gerätespende, bestehend aus einer Hebebühne, einem Motortester, zwei Systemtestern und werkstatttypischen Werkzeugen, an den Leiter des Instituts für Energieeffiziente Mobilität (IEEM) Prof. Dr. Peter Neugebauer.

Das IEEM wurde 2012 auf dem Forschungscampus Bruchsal – dem Gelände der ehemaligen International University – gegründet. Über eine strategische Kooperation arbeitet das IEEM mit der ebenso dort ansässigen SEW-EURODRIVE in mehreren Forschungsprojekten und bei studentischen Abschlussarbeiten zusammen.

Am IEEM werden Forschungsarbeiten zu Kraftfahrzeugen von morgen durchgeführt, daher werden viele Projekte in Kooperation mit Fahrzeugherstellern und -zulieferern durchgeführt. In den Projekten sind jedoch immer wieder An- und Umbauten an den Testfahrzeugen notwendig, die nur mit einer professionellen Ausrüstung durchgeführt werden können. Grundvoraussetzung dafür ist eine eigene Forschungswerkstatt speziell für Kraftfahrzeuge.

Durch die Gerätespende erweitern sich die Forschungs- und Lehrmöglichkeiten des IEEM beträchtlich.

Fahrzeuge können so qualifiziert untersucht und Fehler diagnostiziert werden, beispielsweise auch von selbstentwickelten elektronischen Fahrzeugbauteilen. Die Hebebühne ermöglicht den problemlosen Zugang zu allen wichtigen Baugruppen der Fahrzeuge. Andere Test- und Analysegeräte erlauben künftig auch mobil, wesentliche Fahrzeugparameter wie z. B. Abgaswerte und Diagnosedaten zu erfassen und auszuwerten. Mit der neuen Ausstattung ergeben sich auch für die Studierenden neue, attraktive Möglichkeiten zu Projekt- und Abschlussarbeiten. „Zusammen mit unseren industriellen Forschungspart-

„Bosch betrachtet seit jeher die Ausbildung und Förderung junger Menschen als Teil seiner gesellschaftlichen Verantwortung“, betont Dr.-Ing. Hans-Peter Meyen, Vorstand des Geschäftsbereichs Automotive Aftermarket der Robert Bosch GmbH, anlässlich der Übergabe von Bosch-Werkstattstechnik an die Hochschule Karlsruhe. „Dies hat bei Bosch Tradition und ist ein elementarer Grundwert, ganz im Sinne unseres Firmengründers Robert Bosch. Daher freut es uns als in Karlsruhe ansässiger Bosch-Geschäftsbereich, wenn wir mit Bosch-Werkstattstechnik einen praktischen Beitrag für die Qualität und den Erfolg



Bei der Spendenübergabe (v.l.n.r.): Johann Soder, Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel, Dr. Bernd Lichtenberg, Prof. Dr. Peter Neugebauer und Cornelia Petzold-Schick
Foto: John Christ

nern werden wir mit dieser Ausstattung zudem neue Forschungsthemen erschließen können“, so Prof. Dr. Neugebauer als Leiter des IEEM.

des Studiums am Institut für Energieeffiziente Mobilität an der Hochschule Karlsruhe leisten können.“

Holger Gust

Entwicklung eines vollautomatischen Absicherungsfahrzeugs für Autobahnen

Die Hochschule beteiligt sich als Mitinitiator am Forschungs- und Entwicklungsprojekt „aFAS – automatisch fahrerlos fahrendes Absicherungsfahrzeug für Arbeitsstellen auf Bundesautobahnen“. Projektziel ist die

Christian Holldorb von der Fakultät für Architektur und Bauwesen.

Bewegliche Arbeitsstellen an Autobahnen stellen für das Personal ein hohes Risiko dar, denn es kommt immer wieder zu schwerwiegenden Auf-

fahrunfällen mit dem Absicherungsfahrzeug. Im Fokus des Projektes „aFAS“ steht daher die Entwicklung eines Lkw mit Absperrtafel, der erstmalig unbemannt vollautomatisch fährt und damit die Sicherheit – insbesondere auch des Betriebspersonals – erhöht. Der Prototyp soll unter realen Verkehrsbedingungen auf dem Seitenstreifen von Autobahnen getestet werden. Ziel ist es, die hohen Sicherheitsanforderungen an den fahrerlosen Betrieb weitgehend mit Serienkomponenten für Steuerung, Lenkung, Bremse, Sensorik und Umfelderkennung zu erfüllen. Hierfür eignet sich der Straßenbetriebsdienst auf Autobahnen mit niedrigen Einsatzgeschwindigkeiten, fehlendem Querverkehr und geschultem Personal in idealer Weise. Die Entwicklung leistet einerseits einen wichtigen Beitrag für die Sicherheit der Straßenwärter auf Autobahnen, ermöglicht andererseits aber auch den erstmaligen Einsatz ei-



Baustellenfahrzeug auf der Autobahn

Foto: Hessen Mobil

Entwicklung und Einführung eines vollautomatisch fahrenden Absicherungsfahrzeugs, das fahrerlos langsam beweglichen Arbeitsstellen (Wanderbaustellen) auf Autobahnen hinterherfährt. Der Einsatz des Fahrzeugs im Straßenbetrieb unter realen Bedingungen ist ebenfalls Gegenstand des Projekts, das bei einer Laufzeit von vier Jahren von der Bundesregierung mit ca. 3,4 Mio. Euro gefördert wird. Zu den Partnern zählen Unternehmen und öffentliche Einrichtungen. Die Hochschule analysiert in diesem Projekt die Anforderungen aus dem Straßenbetriebsdienst und wird außerdem den Einsatz des Fahrzeugs in der Praxis umfassend begleiten und auswerten. Projektleiter auf Hochschuleseite ist Professor Dr.-Ing.



Gefahrenstelle Autobahnbaustelle

Foto: BAST

nes vollautonomen Fahrzeugs im realen Straßenverkehr.

Der Hochschule kommt im Projekt die Aufgabe zu, die Anforderungen des Straßenbetriebsdienstes sowie verfügbare Daten und Informationen für die Steuerung des Fahrzeugs zu analysieren, auf deren Grundlage das Fahrzeug entwickelt werden kann. Hierfür werden Einsatzdaten aus dem Straßenbetriebsdienst mehrerer Bundesländer analysiert sowie Einsätze vor Ort umfassend protokolliert, sodass die Einsatzbedingungen in Szenarien umfassend beschrieben werden können. Weiterhin werden Daten zum Zustand von Seitenstreifen und Markierung zusammengestellt, damit die Fahrzeugentwickler die einzuset-

zende Sensorik und Steuerung darauf abstimmen können. Für das Steuerungskonzept ist es beispielsweise eine maßgebende Komponente, wie hoch die Häufigkeit von Unterbrechungen des Seitenstreifens oder anderer Störungen ist.

Weiterer Projektanteil der Hochschule ist die wissenschaftliche Begleitung der Pilotphase, wenn das autonome Absperrfahrzeug im realen Verkehr eingesetzt wird. Dabei wird es von Interesse sein, wie das Verhalten der Verkehrsteilnehmer auf das autonom fahrende Fahrzeug sein wird, ob sie es als solches erkennen und ob dies Einfluss auf ihre Fahrweise hat. Hierfür sind Befragungen, Videoeobachtungen und Messungen

von Geschwindigkeiten und Abständen vorgesehen. Weiterhin werden die Auswirkungen auf die Arbeitsabläufe im Straßenbetriebsdienst analysiert, um einen effizienten Einsatz vollautonomer Absperrfahrzeuge auf Autobahnen zu gewährleisten.

Neben der Hochschule Karlsruhe sind folgende Projektpartner beteiligt: BAST – Bundesanstalt für Straßenwesen, Hessen Mobil – Straßen- und Verkehrsmanagement, MAN Truck & Bus AG, Technische Universität Braunschweig – Institut für Regelungstechnik, TRW Automotive GmbH, WABCO sowie die ZF Lenksysteme GmbH.

Cordula Boll

E.G.O. Steht nie drauf. Steckt immer drin.



Hightech seit 1931.

Produkte von E.G.O. stehen nicht im Rampenlicht – sie spielen die entscheidende Rolle im Hintergrund. Heiz- und Steuerelemente von E.G.O. machen aus Hausgeräten erst das, wozu wir sie brauchen: zu nützlichen Helfern, die das Leben leichter machen.

Weltweit führend in Hightech für Hausgeräte: Kochen. Backen. Waschen. Spülen. Trocknen. Regeln. Steuern.

www.egoproducts.com

Berthold Wipfler zum Ehrensenator der Hochschule ernannt

Mitte Dezember 2014 ernannte Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel in einem Festakt Dipl.-Finanzwirt (FH) Berthold Wipfler, Mitbegründer der Wipfler & Partner Steuer-Sozietät in Walldorf, zum Ehrensenator der Hochschule.

Die Verleihung der Ehrensenatorenwürde stellt an der Hochschule Karlsruhe eine ganz besondere Auszeichnung dar. Berthold Wipfler begleitet und fördert die Entwicklung der Hochschule Karlsruhe seit vielen Jahren. Seit 2004, also bereits seit mehr als zehn Jahren, engagiert er sich im Kuratorium der Hochschule. Seit der ersten Sitzung des Beirats der Steinbeis Transferzentren GmbH an der Hochschule Karlsruhe (STHK) 2011 ist er dessen Mitglied und wurde 2012 dessen Vorsitzender. Er war bereits im Beirat der focos GmbH tätig, die später in der Steinbeis Transferzentren GmbH aufging. Sie ist eine gemeinsame Einrichtung der Hochschule Karlsruhe und der Steinbeis-Stiftung zur Förderung des Technologietransfers.

Die Hochschule richtete mit Unterstützung der Dietmar Hopp Stiftung zwei Splittingprofessuren zu Unternehmensplanungssystemen ein. Auf Splitting-Professuren werden Professoren berufen, die zum Teil in Unternehmen tätig sind und zum anderen Teil eine Professur an der Hochschule haben. Die Hochschule kann sich mit diesem neuen Ansatz aktuelles Know-how in hoch innovativen Feldern sichern. Für die Konzeption der beiden Splitting-Professuren in den Fachgebieten „Innovative IT-Anwendungen“ (Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik) sowie „ERP-Anwendungen“ (Fakultät für Wirt-

schaftswissenschaften) lieferte Berthold Wipfler wichtige Impulse und hat dadurch an der erfolgreichen Umsetzung beider Professuren großen Anteil. Die Förderung der Splitting-Professuren durch die Dietmar Hopp Stiftung für die Dauer von mindestens

Hochschule Karlsruhe mit Zweidrittelmehrheit. Unter dem aktuellen Rektorat wurde erst zweimal die Ehrensenatorenwürde verliehen.

„Ich freue mich, sehr geehrter Herr Wipfler“, so der Rektor bei der offiziellen Übergabe der Urkunde, „dass



Dipl.-Finanzwirt (FH) Berthold Wipfler (l.) wird von Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel zum Ehrensenator der Hochschule Karlsruhe ernannt.
Foto: John Christ

drei Jahren mit insgesamt 100.000 Euro pro Jahr verdankt die HsKA maßgeblich der intensiven Vermittlung von Berthold Wipfler.

Zu dieser Ehrung können Personen vorgeschlagen werden, die die Hochschule und/oder ihre Einrichtungen über einen langen Zeitraum wiederholt oder in außerordentlichem Umfang gefördert haben. Über die Verleihung entscheidet der Senat der

ich Ihnen heute für Ihre zahlreichen Verdienste um die Hochschule Karlsruhe nun die Ehrensenatorenwürde verleihen darf und gratuliere Ihnen im Namen der Hochschulleitung ganz herzlich.“

Holger Gust

Neuigkeiten am Institut für Optofluidik und Nanophotonik (IONAS)

Christoph Prokop erhält Promotionsstipendium

Am 10. Oktober 2014 erhielt Christoph Prokop anlässlich der akademischen Jahresfeier der Hochschule Karlsruhe für sein Promotionsthema „MicroBANSAL: Biomedical analysis system with laser light“ ein Promotionsstipendium der Heinrich-Hertz-Gesellschaft, der Gesellschaft zur Pflege wissenschaftlicher Kontakte im Hause „Heinrich Hertz“ e. V. Überreicht wurde der Preis durch Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Manfred Schneider, Mitglied des Verwaltungsrats. Christoph Prokop ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut IONAS an der Hochschule Karlsruhe und seit September 2013 Doktorand über ein PhD Studies Agreement mit der RMIT (Royal Melbourne Institute of Technology) University in Australien.



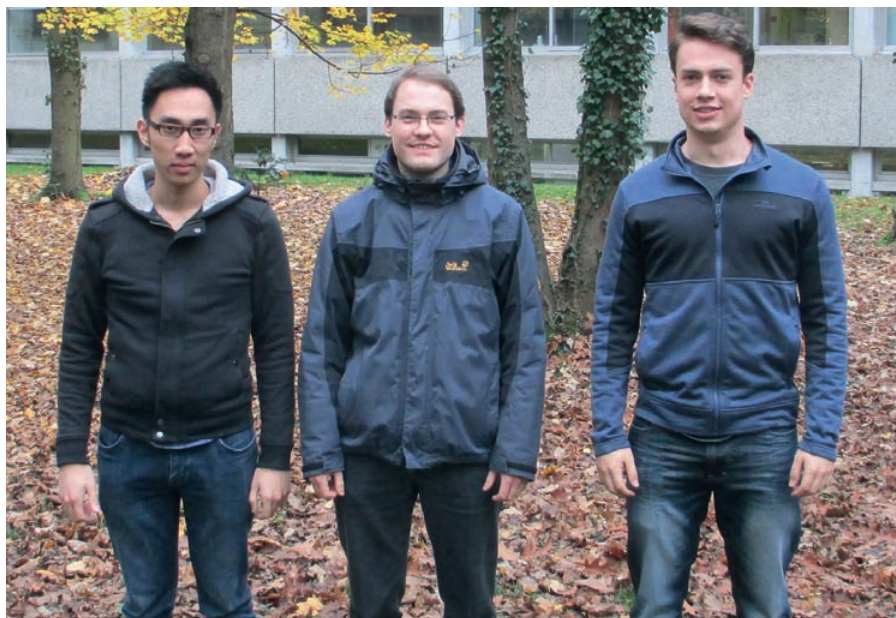
Christoph Prokop (l.) und Prof. Manfred Schneider bei der Stipendienvergabe
Foto: J. Sarti

Neuer SCON-Partner „Bürkert Fluid Control Systems“

Die Teilnehmer des diesjährigen SCON-Programms sind Jamie Cox und Phillip Nguyen von der RMIT University in Melbourne, Australien sowie

Markus Knörzer von der Hochschule Karlsruhe (HsKA). Sie werden, wie die Jahre zuvor auch, von Prof. Arnan Mitchell (RMIT) und Prof. Dr.-Ing. Christian Karnutsch (HsKA) betreut. Zurzeit arbeiten die SCON-Teilnehmer am In-

a-Chip-Blutanalyzesystem ein weiteres Stück näher zu kommen. Die Arbeit ist eine Kooperation mit der Firma „Bürkert Fluid Control Systems“, dem neuen Sponsor des SCON-Programms.



SCON-Teilnehmer 2014/2015: Phillip Nguyen, Markus Knörzer, Jamie Cox (v.l.n.r.)

Foto: A. Brantini

stitut für Optofluidik und Nanophotonik (IONAS) an der HsKA an aktuellen Forschungsprojekten.

Jamie Cox beschäftigt sich mit der automatischen Kalibrierung einer Nano-infiltrationseinheit. Dabei geht es darum, abgesetzte Femtoliter-Tropfen mittels einer Bilderkennungssoftware zu erkennen und deren Absetzposition zu kalibrieren.

Phillip Nguyen entwirft und baut einen Messplatz für Gitterkoppler, um die am Institut selbst hergestellten Gitterkoppler zu testen.

Markus Knörzer portiert im Rahmen seiner Masterthesis das aktuelle BANSAL-System (Biomedizinische Analyse mit Laserlicht) auf einen Mikrofluidik-Chip, um dem Ziel Lab-on-

Im Rahmen dieser Kooperation mit Bürkert werden die drei Studenten auch ein zweiwöchiges „Bürkert-in-a-nutshell“-Praktikum durchlaufen, bei dem sie verschiedene Bereiche und Standorte von Bürkert kennenlernen werden. Anschließend geht es dann gemeinsam nach Melbourne. Dort werden sie dann für sechs Monate an der MicroNano Research Facility (MNRF) am RMIT arbeiten und in der Zeit ein weiteres Praktikum im Bürkert-Systemhaus in Sydney absolvieren.

Christian Karnutsch
Markus Knörzer
Christoph Prokop

Mit Risikobereitschaft und Neugier zum beruflichen Erfolg

Welche Bedeutung hat die Abschlussnote für eine erfolgreiche Bewerbung? Sind Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit für den beruflichen Aufstieg wichtiger als fachliche Qualifikation? Im Gespräch mit Herrn Frithjof Punke, Mitglied unseres Hochschulrats, versuchten Prof. Dr. Gerwin Kahabka und Prof. Christoph Ewert (beide aus der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften) herauszufinden, welche Anforderungen die Industrie heute an Hochschulabsolventen stellt. Als langjähriger Leiter Personal für die weltweite Daimler-Trucks-Sparte hat Frithjof Punke viele Karrieren begleitet und kann so interessante Einblicke in ein Großunternehmen liefern.

magazin:

Herr Punke, seit drei Jahren engagieren Sie sich im Hochschulrat der Hochschule Karlsruhe. Wie ist der Eindruck, den Sie als externes Mitglied dieses Gremiums haben?

Frithjof Punke:

Die Hochschule Karlsruhe ist für mich eine besondere Institution, die einen ganz hervorragenden Ruf in der Wirtschaft genießt, die Studierenden exzellent ausbildet und es sehr gut schafft, die Praxis und die Theorie miteinander zu verbinden.

Ich glaube – und ich kann das ein Stück weit beurteilen, weil ich selber auch an der Dualen Hochschule studiert habe –, dass die Verbindung von Theorie und Praxis gerade für uns in der Wirtschaft eine sehr wichtige Voraussetzung darstellt, um Absolventen erfolgreich in den Beruf zu bringen.

Bedeutet das, dass Sie, bei Daimler zuständig für den Bereich Human Resources in der Trucks-Sparte, Absolventen der Dualen Hochschule oder der Hochschulen für angewandte Wissenschaften den Universitäts-Abgängen vorziehen?

Nein, ich würde sagen, das hängt immer vom konkreten Einsatzzweck ab. Es gibt selbstverständlich Bereiche wie z. B. besondere Aufgaben in der Fahrzeugentwicklung, wo ein Universitätsabschluss, unter Umständen sogar mit abgeschlossener Promotion, erforderlich ist. Es gibt aber genauso

andere Positionen, wo der Praxisbezug außerordentlich hilfreich ist und FH-Absolventen perfekt geeignet sind.

und dann für die Duale Hochschule war. Ich war damals mit 21 Jahren mit dem Studium fertig und hätte dann immer noch zur Universität gehen



Frithjof Punke (m.) im Gespräch mit Gerwin Kahabka (l.) und Christoph Ewert

Was war Ihre Motivation, an der Dualen Hochschule zu studieren?

Ja, das ist vielleicht ein etwas ungewöhnlicher Zugang. Ich war mit 18 mit der Schule fertig und wollte schnell finanziell unabhängig werden, sodass ich nach Alternativen zum Hochschulstudium gesucht habe. Ich war damals einer der ersten Absolventenjahrgänge des sogenannten Stuttgarter Modells, das die Basis für die späteren Berufsakademien

können. Dann hat mich aber Daimler und das Wirtschaftsleben fasziniert und ich bin sofort in das Berufsleben eingestiegen. Jede Hochschulform muss sich ihrer Stärken und Vorteile bewusst werden und sich so seine Existenzberechtigung immer wieder erarbeiten. Dann ist ein Nebeneinander der unterschiedlichen Hochschulformen für alle von Vorteil.

Vieles hat sich in der Hochschullandschaft aber in den letzten Jahren ver-

ändert, wie z. B. die Abschlussgrade Bachelor und Master, die das Diplom abgelöst haben. Was würden Sie einem Studenten raten? Reicht ein berufsqualifizierender Bachelorabschluss oder erachten Sie den Masterabschluss als notwendig?

Es kommt, wie vorher erwähnt, immer auf das Anforderungsprofil der Stelle an. Wenn jemand mit Bachelorabschluss ausreichend für eine Aufgabe qualifiziert ist, kann er sich weitere Fähigkeiten auch on the job erarbeiten. Aber genauso hat der Master für bestimmte Aufgaben und Stellenprofile seine Berechtigung.

Wobei der Bachelor-Abschluss mit sechs bis sieben Semestern Studiedauer immer wieder als zu kurz kritisiert wird. Trauern Sie dem alten achtsemestrigen Diplomstudium nach?

Wir können mit beiden Systemen gut leben, aber ich glaube, eine gewisse weitere theoretische Fundierung und

schen: Man macht seinen Bachelor, beginnt dann z. B. bei Daimler zu arbeiten und erhält später von seinem Arbeitgeber die Unterstützung, ein Masterstudium – egal ob berufsbegleitend oder in Vollzeit – dranzuhängen? Gibt es solche Programmangebote bei Ihnen im Hause?

Selbstverständlich. Wir bieten interessierten Potenzialträgern an, berufsbegleitend den Master zu erwerben. Natürlich sind berufsbegleitende Programme für die Mitarbeiter mit enormem Aufwand verbunden, wobei der berufliche Aufstieg damit sicher beschleunigt werden kann!

Wir bieten auch an, für eine befristete Zeit ein Sabbatical zu nehmen, also zeitlich begrenzt auszuweichen mit einer Wiedereinstellungs-garantie. In dieser Zeit kann ein Mitarbeiter sich weiterqualifizieren und einen Master oder einen Dokortitel erwerben.

nanderzusetzen. Aber es gibt sicher noch weitere wichtige Qualifikationen: Ich glaube, dass es sehr wichtig ist, dass Ihre Absolventen eine sehr solide Basis an theoretischem Wissen haben und dass sie vor allem auch wissen, wie sie ihr Wissen up to date halten.

Des Weiteren halte ich es für besonders wichtig, dass die Bereitschaft zum Risiko und eine gesunde Neugier gegeben ist. Risiko im Sinne von: ich probiere etwas aus. Und da glaube ich, dass mit der Fachhochschulausbildung den Absolventen ein Stück gesunder Pragmatismus und diese Neugier quasi mitgegeben wird. Eine dritte wichtige Voraussetzung ist die Persönlichkeit, das soziale Miteinander, die Kommunikations- und Kooperationsfähigkeit. Und auch da setzt die Hochschule Karlsruhe mit ihrer Art der Ausbildung Zeichen. Es ist eben so, dass Ihre Absolventen die



Motivation und Interesse ...

Spezialisierung ist in dem einen oder anderen Berufsweg erforderlich ...

... so wie wir an der Hochschule Karlsruhe bei den Studiengängen Wirtschaftsingenieurwesen und International Management das Bachelorstudium inzwischen wieder auf acht Semester ausgelegt haben.

Sicher ein guter Weg. Ich meine, dass man auf der einen Seite die Qualifikation und vor allem die Motivation, das Interesse des Individuums und auf der anderen Seite die Anforderungen und den notwendigen theoretischen Background für eine Tätigkeit in Einklang bringen muss.

Was halten Sie von folgendem Ausbildungsplan eines jungen Men-

Neben den angesprochenen Abschlussgraden gibt es für ein Unternehmen sicher weitere Qualifikationsmerkmale, die als ganz besonders wichtig eingeschätzt werden. Auf welche Dinge achten Sie besonders? Ist z. B. die Abschlussnote für Sie ein wichtiges Kriterium?

Also ich glaube schon. Ich bin da von alter Prägung und sage, die Note ist eine wichtige Einstiegsvoraussetzung. Und je besser diese ist, desto positiver schätze ich zunächst einen Kandidaten ein. Ich finde, Lernen soll sich auch lohnen, und dazu ist eben am Ende die Note der Beleg dafür, sozusagen die Eintrittskarte, um sich mit einem Kandidaten näher ausei-

Praxis kennen und bereits wissen, wie ein Betrieb funktioniert. Der sogenannte Praxisschock ist deshalb bei Ihren Studierenden in der Regel bereits dagewesen.

Unsere Studierenden absolvieren alle ein praktisches Semester im Unternehmen. Empfehlen Sie ein Auslandspraktikum?

Ja, unbedingt. Speziell Daimler ist ein internationales Unternehmen, und bei uns ist es sicher von Vorteil, wenn man eine gewisse Zeit in einem Betrieb im Ausland gearbeitet oder auch an einer Partneruniversität studiert hat.

Wie sieht es mit Sprachkompetenz aus? Bei Daimler gab es Zeiten, als alle Besprechungen in englischer

Sprache ablaufen sollten. Ist das heute noch so?

Hier im deutschsprachigen Raum werden die Meetings überwiegend auf Deutsch abgehalten, aber da wir ein globaler Konzern sind, sollte jeder Mitarbeiter im Angestelltenbereich in der Lage sein, auch eine Konversation in Englisch zu führen. Das ist Voraussetzung. Wenn Sie mich dann fragen, welche weiteren Sprachen wichtig sind, was ist von Vorteil, dann kann ich sagen, dass neben Englisch z. B. Chinesisch in unserem Unternehmen immer wichtiger wird.

Wenn sich jemand mit Chinesisch-Fähigkeiten bei Ihnen bewirbt, hat sie oder er wahrscheinlich gute Chancen, eine Anstellung zu bekommen.

Die Fremdsprache allein ist natürlich nicht das Einstellungskriterium. Wir legen neben Sprachen und der fachlichen Qualifikation auch sehr großen Wert auf die Persönlichkeit von Bewerber.



uns dauert der Auslandseinsatz in der Regel drei bis maximal fünf Jahre. Nach dieser Zeit sollen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zurückkehren, damit sie ihr Netzwerk in der Heimat nicht verlieren. Was wir uns wünschen, ist, dass jeder Expatriate sich während seines Auslandseinsatzes auch den potenziellen nationalen Nachfolger mit heranbildet.

Was es aber auch vielfach gibt: Man muss nicht drei Jahre am Stück ins Ausland gehen, sondern wir bieten in der Zwischenzeit auch sogenannte „short term assignments“ an, die zwischen drei und sechs Monaten angelegt sind. Die Mitarbeiter werden in diesem Zeitraum für Projekte gezielt eingesetzt, um eine Problemstellung vor Ort zu lösen oder zu unterstützen.

Bieten Sie kulturelle Schulungsprogramme an, bevor die Mitarbeiter z. B. nach China gehen?



... kombiniert mit theoretischem Background

bern. Uns interessiert der Mensch. Natürlich ist eine Fremdsprache wie Chinesisch ein Vorteil, mit dem man sich von anderen Bewerbern abheben kann. Der chinesische PKW- und LKW-Markt wird in naher Zukunft der größte der Welt sein und wir als Hersteller von Premium-Fahrzeugen müssen auch dort vertreten sein.

Viele Konzerne entsenden heute deutsche Mitarbeiter in Länder wie China, Brasilien und Indien. Wie handhaben Sie solche Auslandseinsätze? Erhalten die Mitarbeiter ein sicheres „Return Ticket“ mit einer Jobgarantie im deutschen Heimatmarkt? Wir haben für solche Auslandseinsätze klare Spielregeln formuliert. Bei

Ja, wir bereiten unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter kulturell vor. Es gibt spezielle Programme, damit sich die Kandidaten vor Ort mit den Umfeldbedingungen zurechtfinden und nicht in Fettnäpfchen treten.

Nun sind Sie selbst als Personalchef für alle Lkw-Werke des Daimler-Konzerns weltweit zuständig. Sie haben Ihr Büro hier am Standort Wörth. Wie viel Zeit verbringen Sie selbst im Ausland?

Ich bin schon viel unterwegs, der Vor-Ort-Kontakt ist für mich unerlässlich. Insgesamt bin ich vielleicht 20–30% meiner Zeit im Ausland unterwegs. Ich selbst war übrigens vier Jahre in Brasilien im Einsatz als Einkaufslei-

ter. Das hat meiner Familie und mir sehr viel positive Erfahrung, Neugier und auch Lebensqualität gebracht.

Wie lange dauert es in Ihrem Unternehmen, bis sich die Möglichkeit eines Auslandseinsatzes ergibt?

In der Vergangenheit haben wir Mitarbeiter rausgeschickt, die schon eine erste Karriereposition hinter sich hatten, was dann oft gemäß den Familienumständen etwas schwieriger wurde. Heute gehen wir gemischte Wege. Wir schicken auch Mitarbeiter mit ein bis zwei Jahren Berufserfahrung ins Ausland, um eben frühzeitig solche Erfahrungen zu ermöglichen. Unser Unternehmen wird immer internationaler.

Bieten Sie auch internationale Trainee-Programme an, wo bereits Einsätze in China oder Südamerika vorgesehen sind?

Das nennt sich bei uns CAREER-Programm. Dieses Programm dauert 15–18 Monate, wobei in dieser Zeit ein



Auslandsaufenthalt von mindestens drei Monaten Pflicht ist. Das kann in Europa, den USA, Asien, China oder Brasilien sein. Voraussetzung, um dort überhaupt aufgenommen zu werden, ist, dass die Kandidaten internationale Erfahrungen bereits vorweisen können.

In das CAREER-Programm kommt man nur, wenn man schon während seiner Ausbildung – und da sind wir wieder beim Auslandssemester – faktisch im Ausland gearbeitet bzw. studiert hat.

Wie ist Ihre Einschätzung zu Frauen in Führungspositionen? Viele Unternehmen schreiben sich Frauenförderung auf die Fahnen, scheitern aber,

wenn es um Fragen der Vereinbarkeit von Beruf und Familie geht. Welche Konzepte bieten Sie hierzu an?

Es gibt übrigens heute auch vermehrt Männer, die an dem Thema Vereinbarkeit von Beruf und Familie interessiert sind. Das Unternehmen Daimler hat sich folgende Selbstverpflichtung auferlegt: Bis 2020 sollen 20 % der leitenden Führungspositionen mit Frauen besetzt sein. Und wir sind auf einem guten Wege. Um Beruf und Familie in Einklang zu bringen, bieten wir beispielsweise Kinderkrippenplätze oder zahlreiche flexible Arbeitsmodelle an. Dazu gehören Home Office, Teilzeit, Auszeiten oder Jobsharing.

Wo stehen Sie aktuell?

Heute sind über 13 % unserer leitenden Führungskräfte Frauen. Wir sind damit voll im Plan, unser Ziel von 20 % bis 2020 zu erreichen. Frauen haben sehr gute Chancen, bei Daimler Karriere zu machen. Speziell in Ingenieursberufen – und Daimler ist ein Ingenieursunternehmen – sind wir dringend daran interessiert, Mitarbeiterinnen einzustellen. Ich bin lange genug Personalchef, um sagen zu können: Frauen sind eine Bereicherung für jede Arbeitsgruppe, die heute noch von Männern dominiert wird. Sie haben andere Blickrichtungen, ermöglichen andere Perspektiven in einer Arbeitsgruppe, sie arbeiten anders zusammen, und so glauben wir schon, dass am Ende des Tages alle Beteiligten etwas davon haben, Frauen gezielt zu fördern und einzusetzen.

Sie haben nach der Vereinbarkeit von Familie und Beruf gefragt. Der Standort Wörth zum Beispiel war einer der ersten, an dem eine Kinderkrippe eingerichtet wurde, wo junge Mütter ihr Kind ab dem dritten Lebensmonat betreuen lassen können. Dieses Angebot ermöglicht das unproblematische Weiterarbeiten der jungen Mütter, verbunden mit dem großen Vorteil der räumlichen Nähe. Diese Kinderkrippe wird von einem externen Betreiber geführt und ist auf dem Werksgelände untergebracht.

Handelt es sich hier um einen Pilotversuch?

Solche Kinderkrippen haben wir inzwischen an jedem Daimler-Standort

eingerichtet, für Kinder bis zu drei Jahren. Ab diesem Alter stehen normalerweise staatliche Kindergärten oder vergleichbare Einrichtungen zur Verfügung. Selbstverständlich bieten wir jungen Eltern auch Teilzeitmodelle an, um Beruf und Familie in Einklang zu bringen.

Ist es heute für einen Mann nicht ein Karriereknick, wenn er Eltern-Teilzeit in Anspruch nimmt?

Da haben sich die Zeiten glücklicherweise geändert. Wir haben viele junge Berufseinsteiger, die bereits beim Bewerbungsgespräch nach Möglichkeiten der Elternzeit fragen. Für uns ist es selbstverständlich, dass es auch für einen Mann möglich ist, diese Optionen wahrzunehmen. Ich glaube in solchen Fällen nicht an einen Karriereknick. Sie werden eher bewundernd angeschaut, dass sie den Mut haben, diesen Weg zu gehen. Und Mut gehört eben auch dazu, um Karriere zu machen.

Für viele junge, hochqualifizierte Absolventen sind heute Arbeitgeber wie Google oder Apple sehr attraktiv. Wie reagieren Sie als eher traditioneller Konzern auf den Anspruch nach lockerer Kleidungsordnung, nach unkonventionellen Verhaltensweisen und nach kreativem Arbeitsumfeld?

Also ich glaube, dass sich das bei uns gravierend geändert hat, dass diese äußerlichen Merkmale heute in nur ganz wenigen Bereichen eine Rolle spielen. Heute ist das Management sehr offen für individuelle Verhaltensweisen. Neulich war ich in der Produktion in unserer Fabrik in Portland, USA. Wenn Sie sehen, was dort für unterschiedliche Menschen arbeiten, dann ist das für mich ein sehr positives Beispiel von „Diversity“, also Vielfalt. Das fängt an, wenn Sie dort auf den Parkplatz gehen. Da steht eine Harley Davidson neben einem Fahrrad, neben einem Mercedes, neben einem großen Pickup. Wenn Sie in die Produktion gehen, dann sehen Sie ältere wie jüngere Menschen, da sehen Sie unterschiedliche Hautfarben, da sehen Sie Frauen und Männer, also das ist ein Vorbild an Vielfalt! Und ich bin davon überzeugt, dass in diesem Unternehmen – auch, wenn wir immer noch einen etwas konservativen

Ruf haben – eine ungeheure Vielfalt vorherrscht.

Stichwort Flexibilität in der Arbeitszeit: Führen die zum Teil überlangen Arbeitszeiten im Management nicht dazu, dass immer mehr Mitarbeiter von Burnout betroffen sind und so die Leistungsfähigkeit sinkt? Ist da wirklich ein Umkehrtrend erkennbar oder bleibt es beim Wunschdenken, dass man zu kürzeren, flexibleren Arbeitszeiten auch im Management übergeht?

Da ist ein deutlicher Trend erkennbar. Wir müssen bei dieser Frage auch verschiedene Kulturen betrachten. Nehmen Sie einmal das Beispiel Amerika. In den USA ist es völlig normal, dass Sie nach acht Stunden, auch als Führungskraft, Feierabend machen. Aber auch hier in Deutschland ändert sich die Arbeitskultur. Sie haben heute so viele Möglichkeiten, dass Sie z. B. über Telefon, über Video, über Skype von zu Hause aus kommunizieren können. Das ist ja auch Arbeitszeit. Ich glaube – und es fragen auch junge Menschen danach –, dass die Bereitschaft, länger als acht Stunden zu arbeiten, bis das Tagwerk vollbracht ist, nachlässt. Und darauf müssen wir als Unternehmen auch entsprechend reagieren. Und die Möglichkeiten des Einsatzes neuer Kommunikationsmittel erlauben es aus meiner Sicht, dass jemand nach sechs Stunden nach Hause geht und von dort weiterarbeitet. Für mich ist entscheidend, dass die Gesundheit der Mitarbeiter erhalten bleibt. Meiner Meinung nach ist es auch ein Stück Selbstbestimmung, wieviel jeder Einzelne arbeitet. Die Menschen sind eigentlich mündig genug, zu entscheiden, wieviel sie sich zumuten können.

Die Ressource Mensch wird ja knapper. Die Geburtenrate nimmt immer noch etwas ab. Wir werden in Zukunft bis 66, 67 oder noch länger arbeiten. Als Unternehmen sind Sie daran interessiert, Ihre Mitarbeiter nicht nur gesund zu halten, sondern deren Arbeitsmotivation über die gesamte Lebensarbeitszeit zu fördern. Was tun Sie, um eine hohe Leistung von den Mitarbeitern zu bekommen, auf der anderen Seite die Mitarbeiter hochmotiviert und fit zu halten?



Tipp: Den Spaß am Studium nicht vergessen

Fotos: J. Christ

Ich glaube, der Arbeitgeber ist nicht für alles verantwortlich. Für Gesundheit ist selbstverständlich auch jeder Einzelne zuständig. Und wieso soll jemand mit 65 nach Hause gehen, wenn er noch arbeiten will? Daimler ist meiner Meinung nach ein vorbildlicher Arbeitgeber, der eine ganze Reihe von Einrichtungen, aber auch Programme hat, die der Gesundheitsvorsorge dienen.

Wir bieten beispielsweise an, dass Mitarbeiter während der Arbeitszeit einen Gesundheitscheck bei unseren Werksärzten machen können, der selbstverständlich vertraulich ist. Wir führen diese Checks aktuell in den Werken Bremen, Kassel und in Stuttgart-Möhringen als Pilotversuch mit sehr großem Erfolg durch.

Die Mitarbeiter nehmen das mit einer sehr hohen Beteiligungsquote an und äußern sich sehr positiv über das, was Daimler anbietet. Aber wie eingangs gesagt, der Arbeitgeber ist nicht alleine für die Gesundheit und Motivation seiner Mitarbeiter verantwortlich.

Hat Daimler nicht auch eine der größten Betriebssportgruppen, die es überhaupt in Deutschland gibt?

Ja, das stimmt. Sport ist natürlich auch ein Teil von Gesundheit, wenn man es in vernünftigen Maßen betreibt. Unsere Sportgemeinschaft Stern (SG Stern) ist mit über 41.000 Mitgliedern der zweitgrößte Breiten-sportverein Deutschlands.

Zum Abschluss des Gesprächs möchten wir noch einmal auf das Verhältnis Hochschule – Unternehmen eingehen. Wie sehen Ihre konkreten Kontakte zur Hochschule aus? Wünschen Sie sich, dass vermehrt Professoren mit Projektangeboten auf Sie zukommen, sollten Studierende noch mehr mit Ihnen kooperieren ...? Wie ist ihre Einstellung dazu?

Meine Einstellung dazu ist sehr positiv. Da schließt sich ja der Kreis zum Anfang unserer Diskussion. Ich glaube, dass die Hochschulen da noch mehr machen können, ohne ihre Freiheit der Lehre aufzugeben. In der Tat ist der Ansatz, gemeinsam Themen zu bearbeiten, hilfreich für beide Seiten. Sie bringen Know-how aus der Theorie und liefern uns motivierte Studenten und Studentinnen. Wir bringen von unserer Seite das entsprechende Praxis-Know-how ein. Und da können wir gemeinsam noch mehr machen. Aber ich würde es immer an konkreten Themenstellungen festmachen.

Nun ist der Kontakt zum Standort Wörth schon durch die räumliche Nähe sehr intensiv ausgeprägt. Unsere Studenten wollen heute aber meist ihr praktisches Studiensemester im Ausland absolvieren und/oder dort ihre Thesis schreiben. Wie könnte man noch mehr die internationale Zusammenarbeit z. B. mit China, USA oder Mexiko fördern? Da wird es schon schwieriger, den Kontakt zu halten und herzustellen.

Zum einen gilt es natürlich, sich ein persönliches Netzwerk aufzubauen und so die Fäden in bestimmte Länder zu spinnen. Wir bieten aber auch über unseren Aus- und Weiterbildungsbereich an, interessierte Studierende zu unterstützen, um auch mit Auslandsgesellschaften in Verbindung zu kommen.

Was würden Sie Studierenden zurufen, wie sie ihre Studienzeit nutzen können, um attraktiv für einen Arbeitgeber wie Daimler zu werden?

Ich würde ihnen zurufen: Suchen Sie den Praxiskontakt! Suchen Sie sich einen Vorteil, der Sie von anderen Studenten abhebt, indem Sie konkrete Problemstellungen durchaus auch international bearbeiten und sich bereits früh ein Netzwerk aufbauen. Und ich rufe ihnen zu: Haben Sie weiterhin Spaß an Ihrem Studium! Genießen Sie die Zeit!

Vielen Dank für das Gespräch.

Lebenslauf

Frithjof Punke, geb. am 16. November 1956 in Bremen, ist Leiter Personal Daimler Trucks. Er studierte Betriebswirtschaft an der Berufsakademie in Stuttgart. Nach dem Studium trat Punke 1978 als Betriebswirt in die damalige Daimler-Benz AG ein. Er durchlief seitdem mehrere leitende Funktionen in Zentralbereichen und der Lkw-Sparte des Unternehmens. Von 2001 bis 2005 war Punke Leiter Einkauf Daimler Trucks in Brasilien.

Seit September 2005 verantwortet Frithjof Punke den Bereich Personal Daimler Trucks weltweit.



LEONHARD WEISS, gegründet 1900, ist eines der leistungsstärksten und erfolgreichsten Bauunternehmen Deutschlands.

Wir suchen Sie!

PRAKTIKANT/IN BERUFSEINSTEIGER/IN

Deutschlandweit im Hoch-, Tief- und Infrastrukturbau

Ihre Fachrichtungen:

Bauingenieurwesen, Projektmanagement (Bau), Baumanagement & Baubetrieb, Infrastrukturmanagement, Vermessung und Geoinformatik, Betriebswirtschaft (Bau / Immobilien)

Nutzen Sie Ihre Chance und starten Sie bei uns als Praktikant/in oder nach Ihrem Studium als Berufseinsteiger/in an einem unserer Standorte. Spannende Aufgaben und komplexe Baustellen wollen gelöst werden. Als ausgezeichnete **TOP-Arbeitgeber Bau 2014 und 2015** bieten wir moderne und attraktive Rahmenbedingungen, in denen Sie Ihre Stärken voll entfalten können. Starten Sie gemeinsam mit uns durch!

Senden Sie bitte Ihre aussagefähigen Bewerbungsunterlagen an:

LEONHARD WEISS GmbH & Co. KG

Frau Sieglinde Weihrauch, P +49 7161 602-137

s.weihrauch@leonhard-weiss.com, www.leonhard-weiss.de



Berufsqualifizierende Ausbildung im Masterstudiengang Baumanagement

Im Masterstudiengang Baumanagement wird praxisorientiert und **berufsbefähigend** studiert. Studierende mit einem Erstabschluss in Studiengängen wie Baumanagement, Baube-

neben Vorlesungen und Übungen bietet der Studiengang auch projektorientierte **Lehrmethoden** an, die in Zusammenarbeit mit Unternehmen stattfinden. In meiner Vorlesung „Pro-

Die Aufgabenstellung im WS 2014/15 wurde von der Lidl Stiftung & Co. KG gestellt: **Umbau Tiko Bestand und Erweiterung Tiko und Troso im Lager SE 005 Hal (Halmstadt)**. Eine komplexe Aufgabenstellung, die sich mit dem Umbau eines großen Logistikzentrums in Schweden beschäftigt. Der Umbau muss so erfolgen, dass der Logistikbetrieb in vollem Umfang aufrechterhalten werden kann. Alle Gewerke, insbesondere auch die betrieblichen Anlagen sind enthalten.

Anhand eines ausgeklügelten Stufenkonzepts (5L-Konzept) werden die Studierenden systematisch auf die zu lösende Projektaufgabe vorbereitet. Sie recherchieren, klären Methoden, bilden Teams, erschließen zusätzliches fachliches Know-how, kümmern sich um die zahlreichen Schnittstellen und starten so in eine viertägige Projektklausur.



Die Consultants WS 2014/15

Fotos: Yvonne Elsäßer

trieb, Architektur, Bauingenieurwesen, Immobilienwirtschaft etc. erlangen vertiefende Kenntnisse und Fähigkeiten in den wirtschaftlichen Belangen des Bauwesens.

Das **Curriculum** deckt den gesamten Lebenszyklus eines Bauwerks ab. Beginnend bei der Bedarfsplanung über die Planungsphasen bis zur Nutzung werden Lehrveranstaltungen angeboten. Beispiele sind: „Projektentwicklung (im Bestand)“, „Großprojekte“, „International Procurement“, „Intelligent Building Design“ mit den Aspekten Gebäudeautomation und Facility Management. Begleitet von Lehrinhalten zu Baurecht, internationalen Baumärkten sowie Unternehmensplanung und Qualitätsmanagement, erhalten die Studierenden umfassenden Kenntnisse in wichtigen Themenbereichen des späteren Berufslebens.

„jektarbeit“ treten die Studierenden als Consultants auf und lösen in beschränkter Zeit komplexe und vielfältige Aufgabenstellungen für Unternehmen. Die wesentlichen Kompetenzfelder (Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz) werden mit Praxisanwendungen weiterentwickelt.

Der Bereich der studentischen **Consultingprojekte** wird nachfolgend näher beschrieben. In allen zehn bisher durchgeführten Projekten hat sich gezeigt, dass die Studierenden in der Lage sind, die komplexen Aufgabenstellungen der Praxis zu erfassen, die richtigen Methoden auszuwählen und anzuwenden sowie erstklassige Ergebnisse zu erzielen. Die Präsentationen, die vor Führungskräften aus den Bau- und Personalabteilungen der Unternehmen gehalten werden, haben allesamt zur Begeisterung des Auditoriums geführt.



Kälteanlage

Die studentische Projektleitung ist für den Gesamterfolg des Projekts verantwortlich und hat alle organisatorischen und fachlichen Maßnahmen hierfür zeitgerecht zu treffen. Meine Aufgabe als Professor besteht neben der Vorbereitung im Wesentlichen aus einem intensiven Coaching der Studierenden und dem Begleiten des gesamten Prozesses.

Der Startschuss für das Klausurwochenende fällt meist an einem Freitag mit der Auftragserteilung durch den Auftraggeber und weiteren Informationen zu seinen Erwartungen an seine „Consultants“. Die Studierenden bearbeiten in verschiedenen Teams die Aufgabenstellungen und führen alle Erkenntnisse zielorientiert und systematisch einem gemeinsamen Ergebnis zu, das in Form einer



Diskussionen nach der Abschlusspräsentation

Abschlusspräsentation am Montagmittag dem Kunden präsentiert wird. Intensive Fragen des Kunden schließen die Bearbeitung ab.

Abendveranstaltungen am Freitag und Samstag führen zur besseren Teambuilding und bringen kulturelle Aspekte des Klausurortes mit ein. Eine Stadtführung gibt beispielsweise Einblicke in die Historie und die aktuellen Gegebenheiten des jeweiligen Seminarorts.

Mit zeitlichem Abstand zum Klausurwochenende steht die kritische Reflexion der Projektbearbeitung durch die Studierenden an: Was ist gut gelaufen? Was soll das nächste Mal besser gemacht werden? Mit diesen „Lessons Learned“ ist die Veranstaltung dann abgeschlossen.

Das Studium des Masterstudiengangs Baumanagement ist also praxisorientiert und berufsbefähigend. Gespräche mit Unternehmensvertretern, die Absolventen des Masterstudiengangs eingestellt haben, bestätigen durchweg, dass sie mit den Fähigkeiten, die die Absolventen an der HsKA erworben haben, sehr zufrieden sind. Das wesentliche Ausbildungsziel des Masterstudiengangs, Projektleitung in komplexen Bauprojekten, wird erreicht.

Hermann Hütter



Mit unserem kostenlosen* Girobest mehr Bewegungsfreiheit!

Egal wie schnell, egal wohin: Wir kümmern uns um Ihre Finanzen.

 **Sparkasse
Karlsruhe Ettlingen**

*Die Kontoführung, alle Buchungen, die SparkassenCard, alle Ein- und Auszahlungen mit der SparkassenCard an Geld-
UF, DE 6 5 22 E*E E-) 92 F2DE92 (, 92 E E F E E6 2DJE E
F2DE92(2 E6 FE (2 , D 7 2B 957 B9 5D 6 EDE.- (22F J C J 99 6J E2D
9 2D E6 E6 2E , , E6 2C J 99 E6J E2D 2FE2D F FE D

Forschungs- und Lehlabore an der Fakultät W

Die Fakultät W hat sich auf der Strategietagung 2013 entschieden, das Angebot an Laboren für die Studierenden der Fakultät zu erweitern. Dazu sollten bestehende Labore modernisiert und erweitert werden und neue Labore aufgebaut und in das Curriculum integriert werden. Hintergrund für diese Entscheidung war zum einen der Wunsch nach einem höheren praktischen Anteil in der Ausbildung. Genauso wichtig ist aber das Bestreben, den Studierenden mehr und bessere Möglichkeiten zur aktiven Teilhabe am Leben der Fakultät bieten zu können. Des Weiteren bieten Labore auch die Möglichkeit, sich in

Zunächst ist hier das **„Labor für Automatisierungstechnik“**, betreut von Prof. Dr.-Ing. Köbbing, zu nennen. Das Labor besteht schon seit langem an der Fakultät. Es wurde im Rahmen dieser Praxisinitiative in das Gebäude K in die direkte Nähe zu den Studierenden verlegt und dabei deutlich erweitert und modernisiert.

In einem hochflexiblen Fertigungssystem ist ein zentraler Werkstück-Umlauf zur individuellen Versorgung von mehreren Arbeitsplätzen für unterschiedliche Aufgaben (Bestückung, Montage, Prüfung, Nacharbeit, Bereitstellung ...) realisiert. Dabei kann eine individuelle selbststeu-

In direkter Nachbarschaft wird das von Prof. Dr. Roser betreute **„Labor für Schlanke Produktion“** aufgebaut. Es betrachtet die Optimierung von vollautomatischen, teilautomatischen und manuellen Fertigungsprozessen. Der Fokus liegt hier darauf, den Studierenden die Steigerung der Effizienz unter Gesichtspunkten der Schanken Produktion in Hinblick auf Ausbringung, Bestände und Mitarbeiterproduktivität nicht nur in der Theorie, sondern vor allem durch praktische Simulationen zu vermitteln. Ein weiteres Thema ist die Erkennung und das Management von Engpässen, welches ebenfalls in Theorie und in der Simulation erforscht wird.

Das **„Rapid-Prototyping-Labor“** ist eine gemeinsame Initiative der Kollegen Prof. Dr.-Ing. Nimis (Mathematik und Informatik) und Prof. Dr.-Ing. Griesbaum (Ingenieurwissenschaften). Im Zusammenspiel von Elektronik, Sensorik, Informatik und Mechanik sollen Studierende innovative Produktideen entwickeln und als Prototypen auch selbst realisieren. Als Basis dienen die Computing-Plattformen Arduino, Microsoft .NET Gadgets und Raspberry Pi, an die unterschiedlichste Aktoren und Sensoren angeschlossen werden können. Mechanische Komponenten werden selbst konstruiert und mit der 3-D-Drucktechnik in Kunststoff hergestellt. Aktuell verfügt das im Aufbau befindliche Labor bereits über drei 3-D-Drucker, einen 3-D-Scanner und eine Grundausstattung an Elektronik und Sensoren.

Im selben Schnittbereich der Fachgruppe Ingenieurwissenschaften und der Fachgruppe Mathematik und Informatik ist die **„Anlage zur solaren Klimatisierung“** der Fakultät anzusehen.



Automatisierungslabor von Prof. Köbbing

Forschung und Lehre in einem anwendungsnahen Gebiet durch die Zusammenarbeit von Professoren, Assistenten und Studierenden zu vertiefen und den Freiraum für angewandte Forschung zu schaffen.

ende Fertigung mittels RFID gem. dem Konzept „Industrie 4.0“ (Smart Production, Internet of Things, Cyberphysikalische Systeme ...) von den Studierenden praktisch umgesetzt werden.

deln. An dieser praktischen Anlage, bestehend aus Solarkollektoren, Adsorptionswärmepumpe, Heiß- und Kaltwasserspeicher, können die Studierenden das transiente Verhalten eines realen komplexen energetischen Systems selber erleben und anhand der Ergebnisse geeignete Simulationsmodelle erarbeiten und validieren. Diese Anlage ist bereits jetzt Grundlage für eine regelungstechnische Forschung innerhalb eines Promotionsverfahrens an der Fakultät W.

Ein weiteres Labor ist das von Prof. Dr.-Ing. Nimis realisierte **„Big Data Lab“** der Fakultät, in dem den Studierenden praktisch gezeigt wird, wie große Datenmengen in der Informatik

dem fachlichen Verständnis der betrieblichen Anwendungsdomäne. Eine derartige Interdisziplinarität passt hervorragend zur Ausbildung als Wirtschaftsingenieur, wie sie an der Fakultät W verstanden und angeboten wird.

Es werden an der Fakultät aber insbesondere auch nicht-technische Labore für die Fachgruppe Marketing und Human Resource Management für die Studierenden modernisiert oder aufgebaut und in den Vorlesungsbetrieb integriert, darunter das **„Labor für Arbeitswissenschaft“**, das bereits im Jahre 1995 von Prof. Dr.-Ing. Kahabka ins Leben gerufen wurde. Seither dient es als Versuchslabor, begleitend zur Vorlesung Arbeitswissenschaft, um Studenten die Interaktion von Mensch und Arbeitsumgebung nahezubringen.

Zahlreiche ergonomische Untersuchungen müssen von den Studierenden durchgeführt werden: Körperliche Arbeit wird simuliert, die Herzschlagfrequenz gemessen, die individuelle Leistungsfähigkeit quantifiziert, Umgebungsbedingungen bei der Arbeit untersucht, insbesondere Temperatur, Lärm und Beleuchtung. Die immer mehr in den Fokus rückende Situation einer älter werdenden Arbeitnehmerschaft wird u. a. mithilfe von sogenannten Altersanzügen detailliert betrachtet. Daneben interessieren geistige und psychische Komponenten wie das richtige Erkennen komplexer Sachverhalte bei informatorischer Arbeit. Dies wird mit geeigneten Softwareprogrammen analysiert. Letztlich wird auch die Arbeitswirtschaft experimentell untersucht, indem mithilfe geeigneter Tablets bspw. von REFA zeitwirtschaftliche Beobachtungen in der Praxis durchgeführt und entsprechend ausgewertet werden.

Der Großteil der für die dargestellten Versuchsreihen nötigen Einrichtung, wie etwa Fahrradergometer, Klimakammer, Hard- und Software, physiologische Messeinrichtungen etc., ist im Rahmen der Praxis-Initiative aufwendig erneuert worden. Für dieses Labor ist im neuen Steinbeis-Gebäude ein ansprechender Raum reserviert worden.

Zusätzlich dazu wurde von Prof. König das **„Labor Konferenztechnik“** realisiert. Das Labor ist mit moderner Video-Konferenztechnik ausgestattet und wird unter anderem für die Durchführung von internationalen Lehrveranstaltungen oder den Einbezug von externen Experten in den Vorlesungen genutzt. Es wird ferner für Verhandlungen mit internationalen Partnern aus dem Hochschulbereich eingesetzt.

Für Forschungszwecke bietet es eine Plattform für empirische Erhebungen in sehr unterschiedlichen Bereichen, z. B. Benutzerakzeptanz, Entwicklung von „codes of conduct“ (Verhaltensregeln) bei internationalen Verhandlungen, Differenzierung zwischen unternehmensinternen und externen Verhandlungen, Wirtschaftlichkeit des Konferenztechnikeinsatzes oder Einführung und Nutzung im Mittelstand.

Ergänzend dazu befindet sich das **„Marketing-Labor“** im Aufbau, das Prof. Dr. Murzin betreut. Zum einen können in einem professionellen Call Center die Studierenden im Rahmen der Vorlesung Verkaufstechnik Telefongespräche in Form von Kaltakquise-Gesprächen oder zur Vorqualifikation von Kundenkontakten erfolgen. Zum anderen entsteht ein Industriebüro, in dem Kundengespräche unter realen Bedingungen durchgeführt werden können. Diese Anwendungen werden mit Hilfe einer qualitativ hochwertigen Kamera und eines leistungsstarken Rummikrofons aufgezeichnet und können dann analysiert werden. So lernen die Studierenden, wie sie in bestimmten Situationen handeln, und können so das Verhandeln verbessern.

In einem weiteren Laborraum steht ein Eye-Tracking-Gerät, mit dessen Hilfe sich Werbeanzeigen und Produkthandhabungen analysieren lassen. Mit dem Mobilteil können Laufstudien z. B. in Geschäften durchgeführt und in diesem Labor ausgewertet werden.

Marco Braun



Das Steinbeis-Gebäude, in dem die neuen Labore untergebracht sind

mit modernen Verfahren bearbeitet werden. Die steigende Bedeutung der Datenanalyse in Unternehmen hat zu ganz neuen Berufsbildern geführt wie dem Data Scientist, dem Data Designer und dem Data-Journalisten. Insbesondere der Data Scientist vereint fundierte Kenntnisse der IT-spezifischen Grundlagen und Systeme mit

Das Konzept der Arbeitgebermarke zur Gewinnung und Bindung von Mitarbeitern

Die Gewinnung und Bindung von qualifizierten und leistungsfähigen Mitarbeitern ist ein entscheidender Erfolgsfaktor für Unternehmen im nationalen und internationalen Wettbewerb. Auf dem Arbeitsmarkt konkurrieren Unternehmen aus verschiedenen Branchen um die gleichen Talente. Sie stehen somit in einem „War for Talent“ um Mitarbeiter (Hieronimus, Schäfer & Schröder, 2005), der durch Faktoren wie den demographischen Wandel, die Zunahme wissensintensiver Arbeitsprozesse und ein neues Selbstverständnis der heutigen Generation von Bewerbern angetrieben wird. Bis 2014 geht das Statistische Bundesamt von 95.000 fehlenden Ingenieuren aus, und der Bedarf an hoch qualifizierten Spezialisten in den Bereichen Bio- oder Nanotechnologie sowie in der digitalen Kommunikation wird sich weiter erhöhen. Für Unternehmen ist es somit für die Gewinnung und Bindung von Arbeitskräften entscheidend, als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen zu werden. Der Aufbau und die Pflege einer Arbeitgebermarke (Employer Brand) können dabei sowohl im Recruiting als auch in der Mitarbeiterbindung positive Effekte erzielen. Ähnlich wie die Produktmarke dient die Arbeitgebermarke dazu, ein positives Image des Unternehmens als attraktiver Arbeitgeber zu kommunizieren, und sie erfüllt eine Orientierungs- und Vertrauensfunktion, da vor allem für potenzielle Arbeitnehmer die Entscheidungssituation zum Zeitpunkt der Bewerbung durch ein hohes Maß an Unsicherheit gekennzeichnet ist. Das Konzept der Employer Brand wurde erstmals Mitte der 90er Jahre durch Ambler und Barrow definiert als „the package of functional, economic and psychological benefits provided by

employment, and identified with the employing company“ (Ambler & Barrow, 1996, S. 187). Die Deutsche Employer Branding Akademie (2007) betont darüber hinaus, dass eine Employer Brand intern wie extern wirksam ist und die Unternehmensmarke spezifiziert. Der Aufbau einer Employer Brand sollte demnach immer in die Gesamtstrategische Ausrichtung des Unternehmens eingeordnet werden, um eine konsistente Kommunikation zusammen mit der Unternehmensmarke oder den Produktmarken zu gewährleisten. Da das Thema Employer Branding ein noch relativ junges Forschungsgebiet darstellt, existieren bisher vergleichsweise wenige empirische Studien, die Erfolgsfaktoren einer attraktiven Employer Brand analysieren. Bisherige Erkenntnisse zeigen jedoch, dass die Employer Brand, ähnlich wie eine Unternehmens- oder Produktmarke, eine einzigartige Value Proposition haben sollte, die relevant und attraktiv für die Zielgruppe ist und das Unternehmen vom Wettbewerb abgrenzt. Die Arbeitgebermarke stellt dabei bei den umworbenen Fach- und Führungskräften ein im Gedächtnis fest verankertes und unverwechselbares Vorstellungsbild des Arbeitgebers dar. Dabei können verschiedene Informationen über funktionale Vorteile, wie z. B. Gehaltshöhen oder Urlaubstage, und psychologische Vorteile, wie z. B. die Unternehmenskultur und das allgemeine Unternehmensimage, kommuniziert werden (Forster, Erz & Jenewein, 2012). Einige empirische Studien identifizieren Dimensionen wahrgenommener Arbeitgeberattraktivität (Alniaçık & Alniaçık, 2012; Berthon, Ewing & Hah, 2005). Dabei zeigt sich, dass neben ökonomischen Aspekten wie dem Gehalt und der Ar-

beitsplatzsicherheit auch soziale Aspekte wie das Arbeitsklima unter den Kollegen und Möglichkeiten zur Weiterentwicklung sowie zur Anwendung von gelerntem Wissen eine wichtige Dimension der Attraktivität darstellen. Employer Branding ist dabei nicht als reine Maßnahme des Recruiting zu verstehen, sondern ist auch nach Einstellung eines Mitarbeiters wirksam, da sie das zentrale Versprechen der Arbeitgebermarke im Sinne eines psychologischen Vertrages beinhaltet. Somit sollten keine Erwartungen geweckt werden, die unrealistisch sind und nach Einstellung nicht eingehalten werden können. Nur wenn die Arbeitgebermarke glaubwürdig und authentisch kommuniziert wird, ist auch der Mitarbeiter bereit, im Gegenzug seinen Teil des Vertrages in Form von erhöhter Leistungsbereitschaft und Loyalität einzuhalten (Moroko & Uncles, 2008).

Doch was macht letztendlich einen attraktiven Arbeitgeber aus Sicht der Mitarbeiter in der Praxis aus? Die Unternehmensberatung Towers Watson hat dieses Jahr zum wiederholten Male die Global Workforce Studie durchgeführt (Ballhausen, Emmerich, Geiger & Holoran-Klar, 2014). Die Studie zählt zu den weltweit größten Analysen der wesentlichen Treiber von Mitarbeitergewinnung und -bindung. Die Experten haben insgesamt 32.000 Mitarbeiter in 26 verschiedenen Ländern befragt. Darunter waren 1.000 Mitarbeiter aus Deutschland. Die Ergebnisse zeigen, dass die Arbeitnehmer in Deutschland die Sicherheit des Arbeitsplatzes sowie das Grundgehalt sehr hoch schätzen. Diese Faktoren waren auch bereits in den Studienergebnissen von 2012 als Top-Treiber identifiziert, was sicherlich durch die

konjunkturellen Auf- und Abwärtsbewegungen zu erklären ist. Darüber hinaus sollte die Arbeit fordernd sein und ein hohes Maß an Eigenständigkeit mit sich bringen. Interessanterweise zeigt die Hinzunahme der Unternehmensperspektive, dass die Arbeitgeber häufig genau diesen Faktor unterschätzen, ebenso wie die gute Erreichbarkeit des Arbeitsplatzes. Für die Bindung von Mitarbeitern an ihren Arbeitgeber spielt ebenso ein attraktives und faires Grundgehalt eine hohe Rolle, dicht gefolgt von Chancen, die eigene Karriere voranzutreiben. Aus Mitarbeitersicht steht die Sicherheit des Arbeitsplatzes für eine langfristige Bindung an dritter Stelle. Für Unternehmen ist es neben der Gewinnung und Bindung von Mitarbeitern darüber hinaus wichtig, engagierte und leistungsbereite Arbeitnehmer in der Belegschaft zu haben. Sie gehören dem Unternehmen aus Überzeugung an und sind bereit, die Extrameile zu ge-

hen. Jedoch gilt es zu verhindern, dass die Leistungsträger „ausbrennen“. Damit Mitarbeiter sich nachhaltig engagieren, das heißt überdurchschnittlich engagiert, befähigt und vitalisiert arbeiten, sind „weichere“ Faktoren entscheidend. Die Kommunikation, die Vermittlung und das Verständnis von Unternehmenszielen sowie das Unternehmensimage spielen dabei eine wesentliche Rolle. Darüber hinaus kann der Stressbewältigung im Alltag sowie der ausgewogenen Work-Life-Balance ein signifikanter Einfluss auf das nachhaltige Engagement zugewiesen werden. Unternehmen sollten bestrebt sein, einen eindeutigen Employment Deal zu definieren, der das Geben und Nehmen zwischen Unternehmen und Mitarbeitern beschreibt. Dabei sollten die Angebote auf einzelne Mitarbeitergruppen zugeschnitten sein und sich vom bestehenden Wettbewerb differenzieren.

Isabelle Weißhaar

References:

- Alniaçık, E., & Alniaçık, Ü. (2012). Identifying Dimensions of Attractiveness in Employer Branding: Effects of Age, Gender, and Current Employment Status. 8th International Strategic Management Conference, 58(0), 1336–1343.
- Ambler, T., & Barrow, S. (1996). The employer brand. *J Brand Manag*, 4(3), 185–206.
- Ballhausen, H., Emmerich, M., Geiger, D., & Holoran-Klar, N. (2014). Erfolgreich mit einem effektiven Employment Deal: Globale Workforce Study 2014 und Global Talent Management & Rewards Study 2014. Studienergebnisse für Deutschland.
- Berthon, P., Ewing, J. M., & Hah, L. L. (2005). Captivating Company: Dimensions of Attractiveness in Employer Branding. *International Journal of Advertising*, 24(2), 151–172.
- Deutsche Employer Branding Akademie (DEBA). (2007). Employer Branding Definition. Retrieved from www.employerbranding.org/employerbranding.php
- Forster, A., Erz, A., & Jenewein, W. (2012). Employer Branding. In T. Tomczak, F.-R. Esch, J. Kernstock, & A. Herrmann (Eds.), *Behavioral Branding* (pp. 277–294). Wiesbaden: Gabler Verlag.
- Hieronimus, F., Schäfer, K., & Schröder, J. (2005). Using branding to attract talent. *McKinsey Quarterly*, (3), 12–14.
- Moroko, L., & Uncles, M. D. (2008). Characteristics of successful employer brands. *Journal of Brand Management*, 16(3), 160–175.



Fußballarenen für Weltmeisterschaften, Forschungs- und Laborgelände, Flughäfen, Einkaufszentren: Die b.i.g.-Gruppe berät, plant und betreibt internationale Großprojekte. Mit fast 3.000 Mitarbeitern, 27 Gesellschaften und 24 Standorten vereint b.i.g. die Vorzüge eines Familienbetriebs mit denen eines international operierenden Unternehmens.

Werden Sie Teil unserer Ingenieurgesellschaft.
Wir suchen deutschlandweit

Ingenieure (m/w) der Fachrichtungen:

Elektrotechnik, Nachrichtentechnik, Versorgungstechnik, Energietechnik

Jetzt bewerben:

b.i.g.-Gruppe, Katharina Ottinger, Ehrmannstraße 6, 76135 Karlsruhe
oder karriere@big-gruppe.com



big-gruppe.com

beraten • planen • betreiben

Transdisziplinäre Seminarveranstaltung „Lernfabrik 4.X“

Die „Lernfabrik 4.X“ ist eine Forschungs- und Bildungsplattform, die im Februar 2014 am Institute of Materials and Processes (IMP) an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft unter der Leitung von Prof. Dr.-Ing. Haas gegründet wurde und gemeinsam mit dem Institut für Informationsmanagement (IMI) des Karlsruher Instituts für Technologie (KIT) und der Pädagogischen Hochschule (PH) Karlsruhe weiterentwickelt wird. Dabei ist die Forschung eng mit den Bildungsangeboten verzahnt und trägt entscheidend zu deren Entwicklung bei.

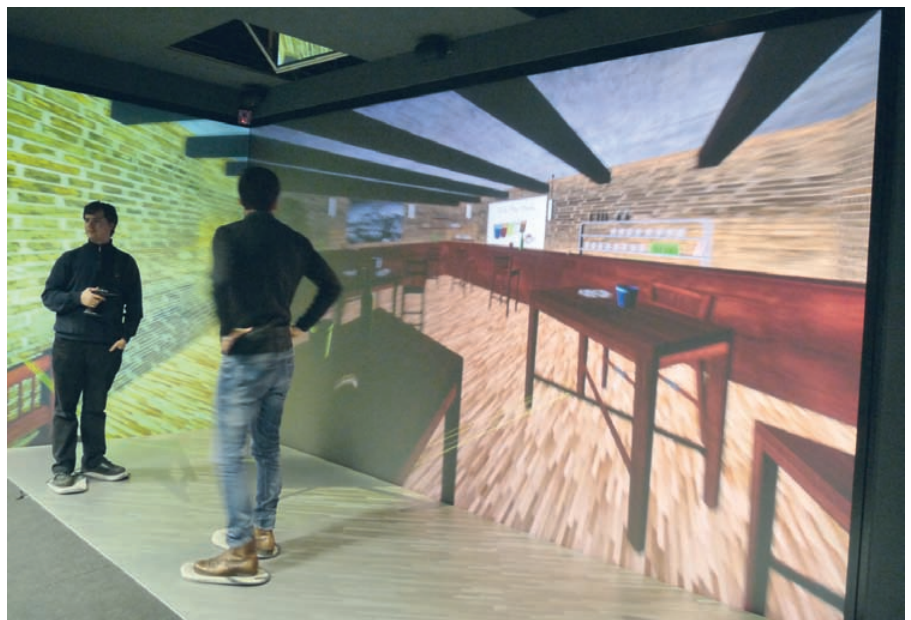
Im Rahmen der Lernfabrik 4.X fand erstmalig im Wintersemester 2014/15 eine Lehrveranstaltung unter Beteiligung der Fakultäten Maschinenbau und Mechatronik (MMT) und Wirtschaftswissenschaften (W) der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft (HsKA), des IMI und des Fachbereichs Technische Bildung der PH statt.

Innerhalb der Lehrveranstaltung wurden transdisziplinäre Fragestellungen und Problemfelder des Produktentwicklungs- und -entstehungsprozesses bearbeitet, wodurch den Studierenden ein Einblick in und das Erleben der komplexen Zusammenhänge dieser Prozesse ermöglicht wurde. Die Studierenden erhielten die Aufgabe, ein profitabel vermarktbare Produkt zu entwickeln. In transdisziplinären Gruppen wurde gemeinsam sowohl über die Auswahl der Produkte als auch über die Gestaltung des Entwicklungs- und Fertigungsprozesses entschieden. Dabei mussten technikwissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Aspekte ebenso berücksichtigt werden wie Fragen der Kommunikation und Organisation.

Es ist die gemeinsame Aufgabe der Lehrenden und Studierenden, die Lerninhalte in theoretische Aspekte einzubetten und die Verknüpfung zwischen Theorie, Wissenschaft und Praxis zu schaffen. Während der Projektdurchführung fand eine intensive Betreuung der Lerngruppen seitens der beteiligten Lehrenden der jeweiligen Fakultäten statt. Jeder der Studierenden entwickelte im Rahmen der Projektarbeit eine seinem Fachgebiet zugeordnete Fragestellung und wendete zur Bearbeitung der Fragestellung die fachspezifischen Methoden seiner Disziplin an. So ergeben sich im Rah-

men der zu bearbeitenden Gesamtaufgabe transdisziplinäre Aspekte, welche zugleich die Besonderheiten der jeweiligen Fachdisziplin veranschaulichen und eine praxisnahe Lehre Realität werden lassen.

Prof. Dr. Birgit Ester und Prof. André Wölfle, steuerte insbesondere die Themen der Marktanalyse, des Vermarktungskonzeptes, der Projektsteuerung sowie der begleitenden Produktkalkulation bei. Dabei gelang eine besondere Sensibilisierung der Studierenden hinsichtlich der gegenseitigen Beeinflussung dieser Themenfelder. Die Studierenden erarbeiteten über Brainstormings und die Befragung potenzieller Kunden verschiedene Vorschläge zur Gestaltung des Produktes (Trinkbecher) und prüften das Vermarktungspotenzial. Die entstandenen Entwürfe mussten im



Präsentation des Produkts in der Virtuellen Welt

men der zu bearbeitenden Gesamtaufgabe transdisziplinäre Aspekte, welche zugleich die Besonderheiten der jeweiligen Fachdisziplin veranschaulichen und eine praxisnahe Lehre Realität werden lassen.

Die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften der HsKA, vertreten durch

weiteren Verlauf des Projektes noch an die technischen Produktionsmöglichkeiten angepasst werden. Die Projektplanung für die jeweiligen Teams und die Steuerung der Teamaktivitäten ermöglichten die termingerechte Erarbeitung der Projektergebnisse. Die dazugehörige Erfassung der Ar-

beitszeiten im Projekt zeigte, dass ein großer Teil der Projektarbeitszeit für Abstimmungs- und Koordinationsaktivitäten benötigt wurde. Die Kalkulation der Herstellkosten für die geplanten Produktvarianten erwies sich als sehr aufwendig und anspruchsvoll, da viele Daten (wie etwa die Maschinen- und Werkzeugkosten) erarbeitet werden mussten. Die Ergebnisse der Kalkulationen führten im Projekt temporär zu der Frage, ob die geplanten

dafür zuständig, die vorgeschlagenen Entwürfe hinsichtlich Fertigbarkeit, Rahmenbedingung der Maschine und Aufwendigkeit zu bewerten. Diese Abstimmung nahm einen Großteil der Zeit in Anspruch, bis dann mit der Konstruktion des Werkzeugs begonnen werden konnte. Diese Aufgabe war sehr aufwendig, da das Werkzeug auf viele Aspekte wie Materialeigenschaften, Maschinen- und Prozessparameter abgestimmt und gleichzeitig

schlussveranstaltung konnten die Besucher Produkte erleben, ohne dass physische Prototypen angefertigt werden mussten.

Die Studierenden des Fachbereichs Technische Bildung der Pädagogischen Hochschule Karlsruhe beobachteten analytisch den Produktentwicklungsprozess, wobei sie insbesondere auf die Kommunikation zwischen den verschiedenen Akteuren fokussierten. Als besonders interessant erwies sich der Ablauf der Einigungsprozesse angesichts der zum Teil konkurrierenden Interessen. Betreut wurden sie von Melanie Thüsing und Dr. Maja Jeretin-Kopf.

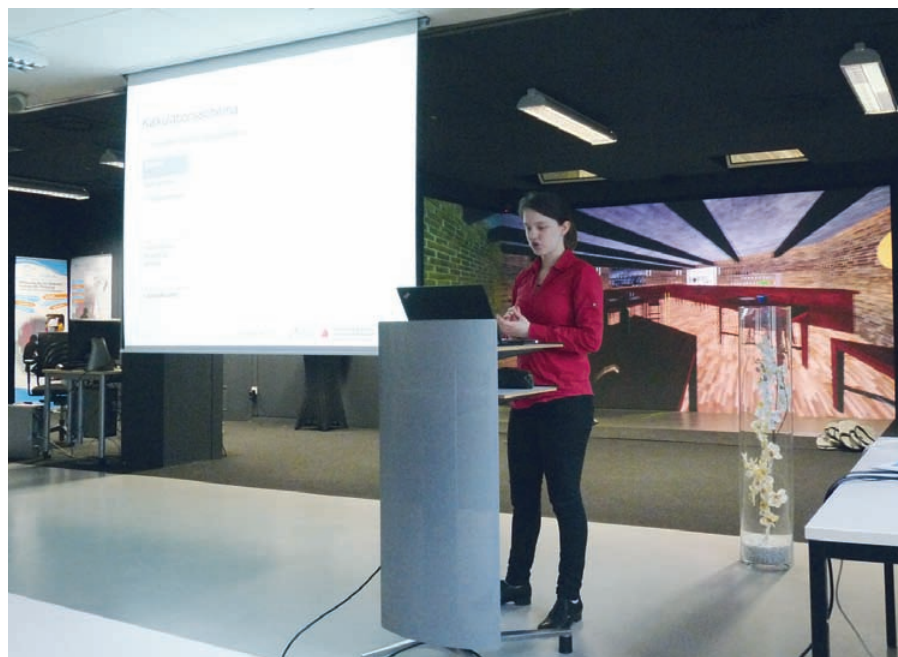
Am 14.01.2015 fand am Institut für Informationsmanagement im Ingenieurwesen eine Abschlussveranstaltung statt, bei der die Studierenden die Aufgabenfelder der jeweiligen Gruppe und ihre Ergebnisse präsentierten.

Alle Beteiligten sind sich einig: Auch wenn Anfangsschwierigkeiten zu meistern waren, die Veranstaltung erwies sich für die Studierenden als gewinnbringend, da sie einerseits die selbständige Erarbeitung der Inhalte förderte und zugleich den Studierenden die Gelegenheit bot, über den „Tellerrand“ zu schauen und Einblicke in die Problemfelder anderer Disziplinen zu erhalten.

Ein ganz besonderer Dank gebührt Herrn Prof. Dr.-Ing. Frank Pöhler, Herrn Prof. Dr.-Ing. Griesbaum und Herrn Tobias Knipping M. Sc. für die tatkräftige Unterstützung der Studierenden bei der Fertigung der Prototypen und bei technischen Fragen im Zusammenhang mit der Spritzgussmaschine.

Die nächste hochschulübergreifende Lehrveranstaltung „Lernfabrik 4.X“ ist für das Sommersemester 2015 geplant.

Birgit Ester, Rüdiger Haas, Viktor Häfner, Janis Luisa Heitzmann, Maja Jeretin-Kopf, André Wölflé



Präsentation der Kalkulationsergebnisse

Bechervarianten nicht preiswerter einzukaufen seien, statt sie selbst zu produzieren.

Die Aufgabe der Studierenden der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik, vertreten durch Prof. Dr.-Ing. Haas, war die Konstruktion des Produktes sowie des entsprechenden Werkzeugs zu seiner Herstellung. Da die Studierenden als kleines Unternehmen fungieren, sollen die Maschinen im IMP für die Produktion eingesetzt werden. Für die Herstellung des Produktes selbst war die Verwendung der Kunststoff-Spritzgießmaschine vorgesehen. Deshalb mussten sich die Studierenden Informationen über die Maschinen und auch über den Spritzgieß-Prozess selbst beschaffen und sich in die Thematik einarbeiten. Fachliche Unterstützung erhielten sie von Prof. Dr.-Ing. Pöhler. Innerhalb der Gruppen waren die Studierenden

in Bezug auf Kosten und Zykluszeit optimiert werden musste. Intensiv betreut wurden die Studierenden von der studentischen Hilfskraft Frau Janis Luisa Heitzmann, die ihnen in Fragen der Konstruktion und Fertigung zur Verfügung stand.

Unter der Leitung von Dipl.-Phys. Viktor Häfner wurden die Studierenden in die virtuelle Validierung der Produktentwicklung eingeführt. In einem umfassenden Rundumschlag wurden Themen wie 3-D-Modellierung, immersive verteilte Visualisierung und Interaktion sowie das Erstellen von interaktiven virtuellen Welten angeschnitten.

Interdisziplinäre Schnittstellen mit den Konstrukteuren und Wirtschaftsstudenten sind die Grundlage, um die Projektergebnisse zu virtualisieren und in einer virtuellen Umgebung zu präsentieren. Im Rahmen der Ab-

Stadionbau heute – Optionen für den Wildpark

Nach dem Grundsatzbeschluss des Karlsruher Gemeinderats im Oktober 2014 nimmt die Idee eines Stadionneubaus am Wildpark Gestalt an. Die Fakultät für Architektur und Bauwesen nahm dies am 25. November 2014 zum Anlass, um über die baulichen Belange von zeitgemäßen Fußballstadien – von der Planung bis zur Realisierung – im Rahmen eines Symposiums zu informieren.



Ausstellung studentischer Projektarbeiten

Unter der Leitung und Moderation von Prof. Dr. Jan Akkermann und Prof. Dr. Robert Pawlowski konnten gut 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Studentenschaft, Fachwelt und interessierter Öffentlichkeit einen Eindruck über aktuelle Entwicklungen im Stadionbau gewinnen, insbesondere hinsichtlich der konstruktiven und architektonischen Gestaltung, der Funktionalität, der betrieblichen Belange beim Umbau im laufenden Betrieb sowie der Verkehrserschließung während Großveranstaltungen.

Christian Hoffmann, assoziierter Partner im renommierten Architekturbüro gmp • von Gerkan, Marg und Partner, referierte über drei von ihm



Vortrag von Christian Hoffmann zum Stadionbau im Bestand



Architektur und Bauwesen (AB)

geplante Stadien (Köln, Bukarest und Kiew), bei denen insbesondere der Kontext zum Bestand und der Umbau im Betrieb im Fokus der Planung standen. Axel Eichholtz, Geschäftsführer der weltweit Stadien realisierenden Baufirma BAM Sports, zeigte anhand von bundesdeutschen Ligastadien die baulichen Randbedingungen bei der Aufrechterhaltung des Spielbetriebs – quasi „auf der Baustelle“ – auf. Knut Göppert, international agierender Tragwerksplaner vom Büro schlaich, bergemann und partner, erläuterte effiziente Bauweisen für weit gespannte Stadionsdächer und stellte optimierte Konzepte der Stadionnut-

Obgleich die vorgestellten, realisierten Stadionprojekte aufgrund ihrer Vergleichbarkeit einen hohen Informationswert für die am Wildpark anstehenden Aufgaben aufwiesen, stellte der Vortrag von Prof. Dr. Jan Riel, Hochschule Karlsruhe, Fakultät für Architektur und Bauwesen, zur aktuellen Planung am Wildparkstadion den direkten Bezug her. Als Mitglied der städtischen Arbeitsgruppe zum Verkehrskonzept konnte er über die anstehenden Aufgaben aus erster Hand berichten und mögliche Lösungswege für Karlsruhe aufzeigen.

Die Vorträge wurden umrahmt durch eine Ausstellung studentischer



Knut Göppert referiert zu wandelbaren Stadionsdächern



Vorträge im Hörsaal hb

Fotos: D. Schillkowski

zung vor: wandelbare Dächer und sichtlinienoptimierte Tribünenformen, bei denen die Zuschauer der oberen Ränge ein intensiveres Sporterlebnis haben.

Projektarbeiten der Fakultät, die sich mit Stadionplanung im Speziellen und Tragwerksplanung vergleichbarer Konstruktionen im Allgemeinen befassten. Die ausgestellten Projekte

zeigten, dass die Fakultät für Architektur und Bauwesen der HsKA sämtliche Studiengänge vereinigt, die zur Planung und Realisierung von komplexen Projekten notwendig sind: Architektur, Bauingenieurwesen sowie Baubetrieb und Baumanagement. Nicht zuletzt verdeutlichten die ausgestellten Arbeiten, dass der kreative, fachübergreifende Ingenieurentwurf bereits im Studium unabdingbar ist, um unsere Studierenden auf die vielschichtigen Planungsaufgaben in der Praxis adäquat vorzubereiten.

Mit dem Symposium, das bei einem geselligen Imbiss seinen Ausklang fand, wurde die Hochschule Karlsruhe nicht zuletzt ihrer Aufgabe als Bildungsstätte im gesamtgesellschaftlichen Kontext gerecht.

Jan Akkermann
Robert Pawlowski



Referenten im Fachgespräch (v.l.n.r.): J. Akkermann, Ch. Hoffmann, J. Riel, A. Eichholtz, K. Göppert

Zwei Master auf einen Streich



Inmitten downtown Toronto: der Campus der Ryerson University

Foto: M. Sander

Nach dem Bachelorstudium Erfahrungen im Ausland sammeln? Oder doch lieber gleich den Master beginnen und zwischendurch ein Auslandssemester einlegen? Diese Frage stellt sich allen, die es vor dem Start ins Berufsleben in die weite Welt hinaus zieht. Dieser Schritt ist jedoch oft mit einem Urlaubssemester auf eigene Verantwortung verbunden. Kurse können nicht angerechnet werden und das Studium zieht sich in die Länge. Die Hochschule Karlsruhe jedoch ermöglicht ihren Studierenden der Masterstudiengänge Bauingenieurwesen und Elektrotechnik, das Studium mit einem Auslandsaufenthalt zu verbinden.

Das noch junge Programm in Zusammenarbeit mit der Ryerson University in Toronto, welches dieses Semester erstmals auch für Bauingenieure gestartet ist, verleiht nach zweijährigem Studium (davon ein Jahr

in Kanada) einen Doppelabschluss beider Hochschulen und bietet den teilnehmenden Studierenden unersetzbare Auslandserfahrung bei gleichzeitiger Anrechnung der an der Ryerson University belegten Kurse.

Der Campus der Ryerson University befindet sich inmitten des Stadtzentrums von Toronto. Kanadas größte Stadt mit ihren ca. 5 Millionen Einwohnern liegt direkt am Ontariosee und ist geprägt von sowohl sehr warmen Sommertagen als auch eisigen Wintern mit viel Schnee. Die Stadt mit ihrer sehr multikulturellen Bevölkerung bietet neben dem Studium viele Möglichkeiten zur Freizeitgestaltung und ist trotz der Größe gut mit den öffentlichen Verkehrsmitteln erreichbar. Ryerson mit seinen fast 40.000 Studierenden hat einen sehr guten internationalen Ruf und bietet das charakteristische Umfeld einer nordamerikanischen Universität – typisch ka-

nadisch sogar mit eigenem Eishockeystadium.

Wir wurden an der Universität sofort sehr gut aufgenommen. Da in Nordamerika nur ca. 10 % der Studierenden ein Masterstudium anhängen, sind die Teilnehmerzahlen der Kurse angenehm klein und man steht immer im direkten Kontakt mit seinen Pro-



Wir haben es gewagt: J. Vosskühler, M. Sander, K. Klein, D. Kress, W. Fricke (v. l. n. r.)

Architektur und Bauwesen (AB)

fessoren. Der Zeitaufwand des Studiums ist zwar nach dem nun ersten abgeschlossenen Term im Vergleich zu Deutschland höher und erfordert viel Eigenarbeit. Die Klausuren zählen meist nur anteilig zur Gesamtnote, der Rest setzt sich zusammen aus Projekten und vielen Hausarbeiten. Jedoch ist das Umfeld geprägt von vielen internationalen Masterstudierenden, man sticht weder heraus noch hat sich die Sprache als Barriere erwiesen. Ryerson organisiert für seine internationalen Studierenden viele Veranstaltungen – von hochschulinternen Treffen zum gemeinsamen Kennenlernen und Erfahrungsaus-

tausch über gemeinsame Trips zu Sportveranstaltungen (Baseball, Eishockey etc.) bis hin zu Reisen zu Sehenswürdigkeiten wie den Niagarafällen und New York City (beides nur eine Busfahrt entfernt).

Der eigenen Freizeitgestaltung sind dabei keine Grenzen gesetzt. Toronto ist städtebaulich sehr durchmischt und bietet neben typisch nordamerikanischem Großstadtfeeling auch Rückzugsorte wie u. a. die städtischen Parks oder den Strand auf den Toronto Islands. Auch sonst gibt es in Kanada viel zu sehen – von anderen Städten wie dem eher französisch geprägten Montreal oder Be-

sichtigungen einer der vielen Nationalparks wie dem Algonquin Provincial Park, der im kanadischen Herbst in all seinen Farben erstrahlt.

Nach bisher einem Vierteljahr in Kanada bereut niemand von uns, den Schritt ins Ausland gewagt zu haben, und wir danken der Hochschule Karlsruhe dafür, uns diese einmalige Gelegenheit ermöglicht zu haben.

Es grüßen aus Kanada die Bauingenieure:

Wolfram Fricke, Katharina Klein,
Daniel Kreß, Michael Sander
und Janne Voßkühler



**Gottlob Rommel
Bauunternehmung**

Wir leisten
Beiträge zum
**KAMPF GEGEN DIE
JUGENDARBEITS-
LOSIGKEIT!**



Rommel baut – seit 1901.

Seitdem hat sich Gottlob Rommel stetig weiterentwickelt: wir sind zu einem modernen Baudienstleister geworden, dabei aber eine „richtige Baufirma“ geblieben, mit eigenen Maurern und Stahlbetonbauern. Bei uns kennt noch jeder jeden, und wir setzen auf Qualität und Leistung in allen Bereichen, auch in der Ausbildung unserer Mitarbeiter.

Bauen Sie mit. In der faszinierenden Baustellenwelt gibt es viele Perspektiven. Gottlob Rommel, mit ca. 300 Mitarbeitern an drei Standorten, bietet Ihnen Möglichkeiten und Herausforderungen in Hülle und Fülle: Sie arbeiten in einem starken Team, durchlaufen alle relevanten Abteilungen und werden mit allen Arbeiten vertraut gemacht. Sie bekommen genügend Raum für selbstständiges Arbeiten und können sich so das breite Aufgabenspektrum learning by doing aneignen. Eine leistungsgerechte Vergütung ist selbstverständlich und Sie haben Aussicht auf einen qualifizierten Arbeitsplatz bei einem erfolgreichen, familiär geführten Unternehmen, unmittelbar nach Abschluss des Studiums.

Interesse? Dann bewerben Sie sich jetzt im technischen Bereich als:

- Praktikant (m|w)
 - Werkstudent (m|w)
 - Student für Bachelor-/Masterthesis (m|w)
 - Trainee (m|w)
- Bauleiter Rohbau/ Bauleiter SF-Bau

Standorte:

Stuttgart, Esslingen
und Dresden



Mehr Informationen: www.gottlob-rommel.de

Systemtheorie Online

In dem Projekt „L²OV – Theorie praktisch begreifen“ nutzen Prof. Dr. Manfred Strohrmann und das Projekt SKATING unterschiedliche Lehrmethoden, um Studierende für das theoretische und mathematische Fach Systemtheorie zu begeistern. Zentrum der Veranstaltung ist die Vorlesung Systemtheorie mit darauf abgestimmten Übungen. Seit Semesterbeginn haben die Studierenden darüber hinaus Zugriff auf das Online-Portal „Systemtheorie Online“, das die Unterrichtsmaterialien mit neuen Medien verknüpft.

Zur Visualisierung komplexer Sachverhalte wie zum Beispiel der Faltungsooperation oder von Vorgängen im Frequenzbereich werden sogenannte Applikationen eingesetzt. Sie verdeutlichen die systemtheoretischen Grundlagen und bieten die Möglichkeit, Zusammenhänge spielerisch zu erarbeiten. Derzeit stehen 15 Applikationen zu unterschiedlichen Themenschwerpunkten bereit. In den zugehörigen Tutorials wird die Bedienung der Applikationen in einem kurzen Video erläutert.

Anhand virtueller Versuche wird der Praxisbezug des eher theoretischen Vorlesungsstoffes in Videos verdeutlicht. Bislang wurden sechs Experimente verfilmt, in denen beispielsweise der Faltungshall erklärt oder das Einschwingverhalten von Feder-Masse-Systemen untersucht wird. Mit dem vermittelten Hintergrundwissen können die Nutzer bereitgestellte Daten auswerten oder weiterführende Aufgaben bearbeiten. Zur Selbstkontrolle werden ausführliche Musterlösungen angeboten.

Diese Angebote werden von den Studierenden gerne angenommen. Besonders gut gefallen ihnen die Applikationen zum Vorlesungsinhalt. In Evaluationen loben sie die Möglichkeit, sich damit den Vorlesungsstoff auch außerhalb der Vorlesung veranschaulichen zu können.

Als Kontrapunkt zum selbständigen Arbeiten mit dem Online-Portal werden mit den Studierenden team-

orientierte Lehrmethoden durchgeführt. Sie stärken das Gruppengefühl und den gedanklichen Austausch un-

Student Project Teams bearbeitet werden können. Nach einer analytischen Berechnung und einer Simulation ver-



Studierende arbeiten mit „Systemtheorie Online“: www.hs-karlsruhe.de/mesysto

Foto: M. Strohrmann

tereinander. Beispiele dazu sind das Zirkeltraining der Systemtheorie, der große Preis der Systemtheorie oder die Lange Nacht der Systemtheorie. Diese teamorientierten Lehrmethoden sind ebenfalls auf dem Online-Portal dokumentiert.

Und das Portal entwickelt sich weiter: Neben dem Teil C zu stochastischen Signalen werden derzeit Versuche vorbereitet, die in sogenannten

gleichen die Studierenden die theoretischen Ergebnisse mit eigenen Versuchen.

Mit diesem Projekt wird den Studierenden die Möglichkeit gegeben, das für sie richtige Lernkonzept zu wählen und abstrakte Theorie praktisch zu begreifen.

Manfred Strohrmann

Photonics BW Meeting am Institut IONAS der Hochschule Karlsruhe

Die Hochschule Karlsruhe ist seit Mai 2014 Mitglied bei Photonics BW, einem Innovationsnetzwerk für optische Technologien in Baden-Württemberg. Der gemeinnützige Verein, der über 60 Mitglieder aus Forschung und Industrie sowie von KMU und Beratungsunternehmen vereint, hat sich zum Ziel gesetzt, die führende Position, die der Standort Baden-Württemberg in den optischen Technologien einnimmt, nachhaltig zu stärken.

Am Donnerstag, dem 23. Oktober 2014, fand zum ersten Mal das Treffen der Arbeitsgemeinschaften „Optische Messtechnik“ und „Optik in der Medizin und Biotechnologie“ des Netzwerks Photonics BW am Institut für Optofluidik und Nanophotonik (IONAS) an der Hochschule Karlsruhe statt. Es war das 22. Treffen der Arbeitsgemeinschaften unter dem Themenschwerpunkt „Optofluidische Sensorsysteme“. 34 Teilnehmer, darunter Vertreter der Firmen Visolas, Bürkert Fluid Control Systems und EurA Consult, der Prorektor der Hochschule Karlsruhe, Prof. Dr. Dieter Höpfel, sowie viele weitere Photonikinteressierte aus verschiedenen Firmen, Universitäten und Forschungsinstituten nahmen an dem Treffen teil. Bei einem Mittagsimbiss wurden die ersten Diskussionen eröffnet, anschließend eröffnete Prof. Höpfel das Photonics BW Meeting mit einem Überblick über die Hochschule Karlsruhe, gefolgt von Prof. Dr.-Ing. Karnutsch mit einem Vortrag über das Institut IONAS mit seinen Forschungsprojekten, Ausstattungen, Laboren, Aktivitäten und Mitarbeitern. Prof. Karnutsch erläuterte das Ziel von IONAS, nämlich die Erforschung und Entwicklung von optischen Biosensoren und biomedizinischen Analysesystemen, und stellte aktuelle Forschungsarbeiten

der Schwerpunktthemen NIPS (Selektive Nanoinfiltration von photonischen Kristallen und Femtotiterplatten), BANSAL (Biomedizinische Analyse mit Laserlicht) und μ BANSAL (Miniaturisiertes BANSAL) vor. Darüber hinaus berichtete er über das Deutsch-Australische Studienzentrum für Optofluidik und Nanophotonik (SCON).

inheit mit Laserlicht“ vor, ein Kooperationsprojekt zwischen Visolas, IONAS und dem Städtischen Klinikum Karlsruhe. Benjamin Raab von EurA Consult gab Einblicke in das neue EU-Förderprogramm HORIZON 2020, und den Abschluss machte Dr. Andreas Ehrhardt von Photonics BW mit Themen wie „Internationales Jahr des Lichts 2015“ und „Clusterinitiative



Großes Interesse bei der Besichtigung der IONAS-Labore, hier am BANSAL-System im Labor (P-Gebäude der HsKA)
Foto: Alexej Brantin

Im Anschluss wurden die Labore der Institute IONAS und ISIS (Institut für Sensorik und Informationssysteme) besichtigt. Anschließend standen Fachdiskussionen und Vorträge auf dem Programm. Dr. Dominik G. Rabus von der Firma Bürkert Fluid Control Systems hielt einen Vortrag zum Thema „Optofluidische Sensorsysteme“. Danach stellte Dr. Thomas Woggon von der Visolas GmbH das Projekt „BANSAL: Biomedizinische Analyse-

Engineering – Life Sciences – Automation ELSA“. Am Ende wurde noch über verschiedenste Forschungsprojekte, Ideen und Möglichkeiten diskutiert. Auch dieses Mal war das Photonics BW Meeting informativ und aufschlussreich und somit ein großer Erfolg.

Alexej Brantin
Christian Karnutsch
Christoph Prokop

8. Metadata and Semantics Research Conference

Vom 27.-29. November fand die renommierte internationale Konferenz Metadata and Semantics Research (MTSR) an der Hochschule Karlsruhe statt. Seit 2005 ist die Konferenz der Treffpunkt von Wissenschaftlern und Praktikern aus der ganzen Welt mit dem Ziel, sich über die aktuelle Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet moderner, zukunftstauglicher Informations-Ökosysteme auszutauschen.

Mit Prof. Sissi Closs, Studiendekanin des Master-Studiengangs Kommunikation und Medienmanagement (KMM), als Vorsitzende und der akademischen Mitarbeiterin Miriam Gepert als Organisationsleiterin konnte die Konferenz dieses Jahr zum ersten Mal in Deutschland ausgetragen werden. Co-Chair war Dr. Rudi Studer, Professor am Institut für Angewandte Informatik und Formale Beschreibungsverfahren (AIFB) am KIT und Direktor am Karlsruhe Service Research Institut (KSRI) und am FZI Forschungszentrum Informatik.

Schwerpunkte der Konferenz waren Metadaten, Semantic Web, offene vernetzte Daten sowie Themen aus dem Bereich Ontologie. Eine Besonderheit der diesjährigen Konferenz waren die Tutorials zu Semantic MediaWiki (SMW) am Vortrag der Konferenz, die von Herrn Wäckerle und Herrn Noeske durchgeführt wurden. Die SMW-Experten sind beide Absolventen unserer KMM-Studiengänge.

Mit mehr als 80 Teilnehmern und hervorragenden Beiträgen war die diesjährige Konferenz ein voller Erfolg. Die Besucher aus 20 Ländern der Welt, darunter Algerien, Mexiko, Norwegen, Russland, die Türkei und die USA, sind mit uns in neue Welten, inspirierende Visionen und innovative Entwicklungen eingetaucht.

Prof. Dr. Christoph Hupfer, Dekan der Fakultät IMM, übernahm den Auftakt der Konferenz mit seiner Begrüßung am Donnerstagmorgen. Höhe-

punkte an beiden Konferenztagen waren die Keynotes. Am Donnerstag präsentierte Dr. Philipp Slusallek, Professor für Computer Graphics an der Universität des Saarlandes sowie Direktor am German Research Center for Artificial Intelligence (DFKI) und am Intel Visual Computing Institute, mit

ARVIDA. Die Keynote am Freitag hielt Dr. h.c. Peter Wittenburg, Senior Advisor Data Systems am Max-Planck-Rechenzentrum in Garching. In seinem eindrucksvollen Vortrag "Principles for proper Data Stewardship and Re-use – an RDA View" zeigte er neue Wege auf, die Vielfalt der Ontologien-



Dr. Dick Hartley (l.) und Dr. Emmanouel Garoufallo (r.) mit Prof. Sissi Closs

seinem mitreißenden Vortrag „Simulated Reality: Intelligent and Efficient Use of Semantics in 3D Environments“ einen Querschnitt durch seine Forschungstätigkeiten in den Bereichen 3-D-Visualisierung mit semantischen Inhalten, Semantic Reasoning für Softwareagenten und Semantic Middleware im Kontext von

und Metadaten-Entwicklungen in den Griff zu bekommen.

Neben den hochkarätigen Vorträgen konnten sich die Besucher in Diskussionsrunden über die wichtigsten Trends und Entwicklungen des neuen Kommunikationszeitalters austauschen. Ein weiteres Highlight bot der Freitagvormittag: Prof. Dr. Studer und

Informationsmanagement und Medien (IMM)



Dr. Philipp Slusallek während seines Keynote-Vortrags

Dr. Stefan Hellfeld, Leiter des FZI House of Living Labs, hatten zu einer spannenden Führung durch dieses innovative Zentrum des KIT eingeladen, in dem heute schon die Zukunft mit

Internet der Dinge und Industrie 4.0 bestaunt werden kann.

Entscheidend für den großen Erfolg der Konferenz waren auch die gute Atmosphäre und das gelungene

Rahmenprogramm mit dem Gala Dinner in der Cantina Majolika am Donnerstagabend und einer musikalischen Darbietung des Duos „My pianist and me“ am Freitagabend nach den Vorträgen.

Die MTSR Proceedings sind bei Springer in der Reihe Communications in Computer and Information Science (CCIS) erschienen. Alle Details über die Konferenz sind auf der MTSR-Webseite (www.mtsr-conf.org/) zu finden.

Sissi Closs



Heute die Welt von morgen erforschen!

Bewirb dich jetzt!
unter www.kit.edu



FORSCHUNG · LEHRE · INNOVATION



www.kit.edu/facebook



www.kit.edu/twitter

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

www.kit.edu

NAVKA-Projekt wird Landessieger im EU-Satelliten-Navigationswettbewerb (ESNC) 2014

Mit der Einreichung NAVKA – A New Generation of Low-Cost Multisensor Navigation Technologies based on GNSS/MEMS/MOEMS wurde das am IAF der Hochschule Karlsruhe angesiedelte FuE-Projekt NAVKA Regionalgewinner des Landes Baden-Württemberg und erzielte zugleich Bronze unter insgesamt 434 Einreichungen aus 40 Ländern bei der International European Satellite Navigation Competition (ESNC) 2014 (www.esnc.info/index.php?anzeige=bawue14.html).

Die Prämierung fand am 23.10.2014 im Rahmen der Europäischen Satelliten-Navigationskonferenz 2014 am Bundesministerium für Verkehr und Digitale Infrastrukturen (BMVI) in Berlin statt. Die Vorträge der Regionalsieger waren Gegenstand der Navigationskonferenz. Die Auszeichnung auf Landesebene erfolgte danach am 29.10.2014 im Rahmen der Regionalkonferenz Fachaustausch Geoinformation in Heidelberg (Bild rechts). Der ESNC-Landespreis ist dotiert mit 500 Euro sowie einem für zwei Jahre mietfreien Büro im Technologiepark Tübingen-Reutlingen (TTR).

NAVKA (www.navka.de) steht für Navigations-Algorithmen und Plattformen Karlsruhe. Die FuE am IAF sind mit mathematischen Modellbildungen, Algorithmen und Software zur Behandlung verteilter GNSS (GPS/GLONASS/GALILEO/COMPASS), MEMS (Microelectromechanical Systems) sowie optischer MOEMS (Micro-Opto-Electro-Mechanical Systems)-Sensoren und Plattformen zur nahtlosen Out- und Indoornavigation von Fahrzeugen, Personen und Gütern befasst.

Involviert in die international prämierten Systementwicklungen waren auch die in zwei in NAVKA-FuE am IAF

integrierten Verbundforschungsprojekte und entsprechende Algorithmen-, Software- und Systementwicklungen. Dabei handelt es sich zum einen um das von 2011–2013 durch das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft (MFW) Baden-Württemberg finanzierte Verbundforschungsprojekt „GNSS-gestützte Lowcost-Multisensorsysteme zur mobilen Plattformnavigation und Objektgeoreferenzierung“. Hier wurden u. a. eine Lösung zur präzisen Indoor-Navigation, eine allgemeine GNSS/MEMS-Navigations-

um verantwortlich für die Entwicklung der Navigation und Steuerung dieses elektrischen Helikopters.

Neben der tiefen Kopplung der Rohdaten verteilter GNSS/MEMS/MOEMS-Sensoren liegen weitere weltweite Alleinstellungsmerkmale der NAVKA-Technologien und damit deren wissenschaftlicher und wirtschaftlicher Potenziale in der konzeptionellen Integrationsfähigkeit von weiteren Sensoren, von Umgebungsinformation (z. B. Landmarks), von Zustandsinformation (Bewegungsmo-



NAVKA-Team als Landessieger Baden-Württemberg im Europäischen Satellitennavigationswettbewerb (ESNC) 2014 bei der Auszeichnung in Heidelberg. V. l. n. r. BW-ESNC-Juryvorstand Dieter Geiger, Stephan Batke, Andreas Hoscislawski, Julia Diekert, Reiner Jäger und Stefan Engelhard, IHK-Bereichsleiter Innovation und Umwelt

Foto: IHK Reutlingen

box sowie Smartphone- und Tablet-basierte mobile Georeferenzierungssysteme entwickelt. Im noch laufenden und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) geförderten ZIM-Projekt e-Volocopter ist das NAVKA-Team im FuE-Konsorti-

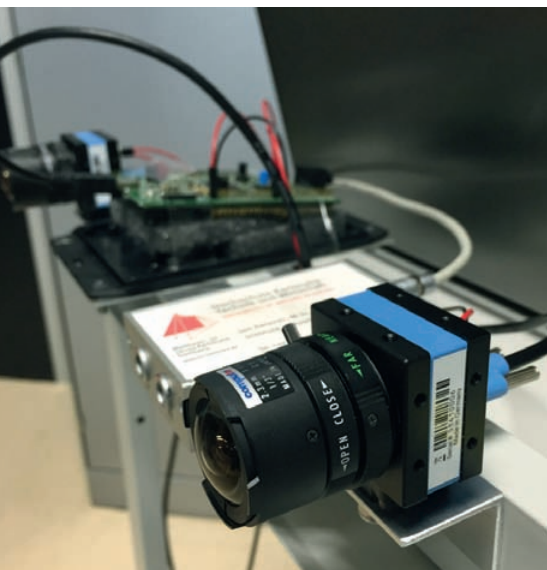
delle, Ungleichungen) und für die Einbeziehung von Sensorkalibrierungen sowie neuer Strategien und mathematischer Modelle zur fortlaufenden Schätzung des Navigationsvektors und seiner stochastischen Komponenten.

Informationsmanagement und Medien (IMM)

Innerhalb dreier Doktorarbeiten werden im NAVKA-Projekt weitere Systementwicklungen in den Bereichen Robotik, Maschinensteuerung, bemannte/unbemannte Fahrzeugnavigation zu Boden/Wasser/Luft, Logistik-, Out-/Indoor-Personen- und Güternavigation, der präzisen Objektgeoreferenzierung (z. B. Geospatial Computing, Mobiles GIS, Objekterkennung, Virtual Reality) sowie Structural Health Monitoring (SHM) verfolgt. Auch die aufkommenden 3-D-Indoor-Gebäudemodelle (LOD4) sind informativ integrierbar und leisten einen Beitrag zur Navigation in Verbindung mit Cloud Computing. Der Fokus der FuE ist auch auf den Massenmarkt von Standardhardware (z. B. Smartphones, Tablets) sowie neue Produkte der Mobilitätsgesell-



Wiss. Mitarbeiter und Doktorand M.Sc. Jan Zwiener bei der Präsentation der NAVKA-UAV und NAVKA Flight Control (Box)



Aktueller Prototyp eines GNSS/MEMS/MOEMS-Navigationssystems

schaft und Navigationstechnologien im demographischen Wandel gerichtet.

Zu den kontinuierlichen FuE des NAVKA-Projekts zählen „Flight Controls“ für sensorisch, dimensions- und anwendungsbezogen skalierbare UAV (Bild oben) sowie redundante Hardwareplatinen und -boxen für allgemeine Navigationsaufgaben. Derzeit hinzugetreten sind FuE zur Navigation von Zügen und Personen in Bahnstationen sowie zur Fahrzeug-, Personen- und Güternavigation unter Kamera- bzw. MOEMS-Integration (Bild links). Die Kooperationen mit verschiedenen Forschungsinstituten sowie der breiten Industrie werden in Baden-Württemberg auch seitens der

IHK Reutlingen koordinierend und mit Netzwerkveranstaltungen unterstützt. Der eingeladene Beitritt von NAVKA in ein internationales ESA-Projekt zum Thema „Future Cities“ mit dem Thema Geo- und Structural Health Monitoring (SHM) wurde aktuell wahrgenommen. Mit den o. g. Alleinstellungsmerkmalen behaftet sind die Anwendungen für die NAVKA-Algorithmen zur Navigation von Personen, Boden-/Luft- und Wasser-Fahrzeugen und Gütern sowie zur Georeferenzierung von Objekten nahezu unbegrenzt und implizieren nachhaltige Entwicklungspotenziale.

Reiner Jäger

Zur diesjährigen

Akademischen Jahresfeier der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft



am Freitag, 9. Oktober 2015, um 16.00 Uhr
in der Aula der Hochschule

sind alle Angehörigen und Freunde der Hochschule sehr herzlich eingeladen.
Das genaue Programm erhalten Sie mit der Einladung Mitte September.
Die Hochschulleitung freut sich über Ihre Teilnahme!

Neue Perspektiven im Verkehrssystemmanagement

Eine vorrangige Zielsetzung der Verkehrssimulation ist es, die Komplexität von belebten Situationen und die Überlagerung vielfältiger Abläufe so realitätsnah wie möglich abzubilden. Hierbei soll den Studierenden des Studiengangs Verkehrssystemmanagement künftig das „Virtual Reality Aided Transportation Engineering Lab“ (ViRATE) helfen. Mit dem Grundgedanken, Verkehrssituationen aus verschiedenen Perspektiven von Verkehrsteilnehmern analysieren zu können, entschied sich das dreiköpfige Projektteam (4. Semester Bachelor) für den Aufbau einer käfigartigen Kon-

Tablets und Smartphones sowie unterschiedlichen Betriebssystemen.

ViRATE bietet aufgrund der Verwendung mehrerer Projektoren und seiner 6,60 m breiten und 2,43 m hohen Panorama-Leinwand mit einer 180°-Krümmung die Möglichkeit, reale Umgebungen, wie z. B. Straßenzüge, Kreuzungen oder besondere Gefahrenstellen, darzustellen. Ermöglicht wird eine fortgeschrittene Evaluierung von neuen Plänen und Gestaltungsideen, um diese nach verkehrssystemtechnischen Aspekten auf Funktionalität, Kapazität, Usability, Sicherheit und Ästhetik zu testen und

forschungsrelevante Möglichkeiten. Vordergründig sind hier Usability-Versuche zu nennen, bei denen bestimmte Anwendungen auf unterschiedlichen Systemen getestet und weiterentwickelt werden.



Testfahrt im „Verkehrskäfig“ mit OpenDS

Foto: Robert Blaszczyk

struktion aus Trägern und Traversen, welche in ihrem Zentrum Platz für unterschiedliche Peripherie bietet. Geeignete Schnittstellen wurden während des Simulatorenaufbaus aber nicht nur für den Menschen eingerichtet. Mit Hilfe des integrierten WiFi-Hotspots kommuniziert der Systemrechner auch mit mobilen Endgeräten wie

zu verbessern. So eignet sich der mit vergleichsweise geringen Mitteln aufgebaute Simulator für die projektorientierte Arbeit an aktuellen und zukünftigen Aufgaben der Mobilität.

Die Visualisierungstechnik bietet in Ergänzung zur immersiven Powerwall, welche im IMM-Labor für weitere Fragestellungen zur Verfügung steht,



ViRATE Lab: Stabile Konstruktion und modernste Technik
Foto: Yannick Burkart

Derzeit werden die Anwendungen OpenDS (Open Source) und VISSIM (PTV Group) in der Simulationsumgebung betrieben. Die offene und freie Software OpenDS bietet sowohl Programmieranfängern einen leichten Zugang zu den Funktionen des Simulators als auch die Möglichkeit, Informatik-Kenntnisse anwendungsorientiert zu vertiefen. Darüber hinaus können planmäßige Folgeprojekte, welche sowohl im Bachelor- als auch im anlaufenden projektorientierten Masterstudiengang angesiedelt werden können, z. B. die Integration von Schnittstellen für Fußgänger und Fahrradfahrer zum Gegenstand haben.

Sören Veen

Moderne Softwareentwicklung: Wie wird heute entwickelt?

Am 19.12.2014 war es wieder so weit: Der Freundeskreis der Wirtschaftsinformatik richtete gemeinsam mit dem Fachgebiet Wirtschaftsinformatik und den Alumni Services der Hochschule seine traditionelle Alumni-Tagung unter dem Motto „Moderne Softwareentwicklung: Wie wird heute entwickelt?“ aus.

Die rund 60 Teilnehmer, die noch von einigen aktiven Studierenden und Professoren unterstützt wurden, erwartete in den Räumen der 1&1 Internet AG ein breit gefächertes Vortragsprogramm, in dem verschiedene Aspekte moderner Softwareentwicklung

ten gingen sie dabei vor allem auch auf die Schwierigkeiten im Umgang mit Teamgrenzen zwischen Entwicklung und Betrieb ein. Ihr Plädoyer für sogenannte DevOps erwies sich erwartungsgemäß als dankbares Diskussionsthema.

Am Nachmittag stellten Brian Trenaman, Geschäftsführer des Center of Competence, und seine Mitarbeiterin Jasmin Just die Alumni Services und die dort geplanten Aktivitäten vor, bevor es in einem weiteren Fachvortrag um das Thema Agilität ging: Jörg Heinzelmann zeigte, dass eine effiziente Entwicklung in unserer heutigen Zeit nur mit der richtigen Geisteshaltung und den passenden Prinzipien funktionieren kann.

Zum Abschluss des Vortragsprogramms würdigte Michael Postweiler die langjährige aktive Tätigkeit von Prof. Robert Senger als Alumni-Beauftragter, bevor der offizielle Teil der Veranstaltung gegen 17:00 Uhr beendet wurde und alle weiteren Gespräche in lockerer Atmosphäre fortgesetzt wurden.

Rainer Neumann

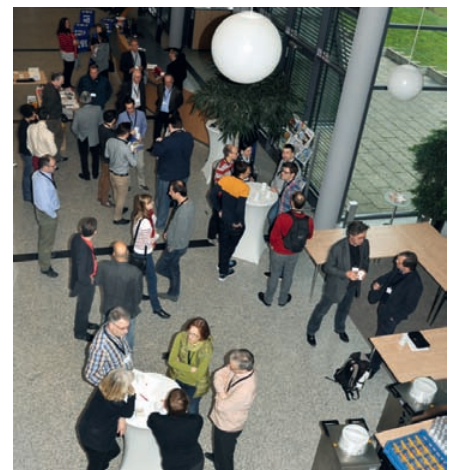


Prof. Robert Senger, Christine Geier, Martin Dührkop (Vorsitzender des Freundeskreises Wirtschaftsinformatik), Michael Postweiler
Foto: Sabine Schneider

beleuchtet wurden und das somit den Aufhänger für spannende Diskussionen bot.

Nach der Begrüßung der Teilnehmer durch Prof. Franz Nees und Gerhard Wander eröffneten Tim Schuppe und Adam Lukas Urban die Vortragsreihe mit ihren Einsichten zur automatischen Generierung von Software ausgehend von Prozessmodellen. Neben den technischen Aspek-

Nach einer kurzen Pause folgte ein Vortrag von Prof. Rainer Neumann, in dem er der Frage nachging, was Softwareentwicklung eigentlich so schwierig macht. Auch hier konnten viele Teilnehmer die Nähe der Hochschule zu den für sie relevanten Themen spüren, was man in den nachfolgenden Gesprächen während des gemeinsamen Mittagessens klar erkennen konnte.



Erfahrene und junge Wirtschaftsinformatiker im Gespräch
Foto: Gerhard Wander

Deutsch-schwedische Summer School in Karlsruhe

Im Rahmen der Forschungskoope-
ration zwischen dem Fachgebiet Wirt-
schaftsinformatik und der School of
Computer Science, Physics and Ma-
thematics der Linné-Universität (LNU)
in Schweden, die seit 2009 besteht,
fand 2014 zum zweiten Mal eine
Summer School statt. Nachdem deut-

Studierenden mit Methoden des ma-
schinellen Lernens die Nutzung von
Services in einem Service-orientierten
Markt wie dem Internet, der sich der-
zeit durch Cloud und Mobile Compu-
ting rasant entwickelt. Dies ist zu-
gleich der aktuelle Forschungsfokus
im Rahmen der Kooperation. Mit dem

das gegenseitige Kennenlernen. Auf
Vorschlag der Studierenden besuchte
die gesamte Gruppe zur Teambildung
den Cannstatter Wasen in Stuttgart.
Schon nach kurzer Zeit mischten sich
die Gruppen und es entstand ein neu-
es Wir-Gefühl. Außerdem hatten un-
sere internationalen Gäste die Mög-
lichkeit, die deutsche Kultur im süd-
deutschen Raum näher kennenzuler-
nen. Fröhlich beschwingt ist die ge-
samte Gruppe am Abend wieder nach
Karlsruhe zurückgereist. Unbeein-
trächtigt, jedoch mit positiver Grup-
penstimmung, wurde an den beiden
restlichen Tagen weitergearbeitet. Die
Ergebnisse der Gruppen waren alle-
samt äußerst beachtlich. Die Gewin-
nergruppe wurde prämiert und deren
Mitglieder erhielten jeweils einen
Gutschein für ein bekanntes Internet-
handelsunternehmen.

Über die gemeinsame Forschungs-
kooperation, mit der derzeit auch ei-
ne kollaborative Promotion läuft, kön-
nen Studierende beider Hochschulen
im Auslandssemester ihre Abschluss-
arbeit machen und eventuell sogar
einen Doppelabschluss im Under-
graduate- oder Masterprogramm er-
reichen.

Jens Kirchner



Teilnehmer der Summer School

sche Studierende, Professoren und
wissenschaftliche Mitarbeiter im
Spätsommer 2012 ins schwedische
Växjö gereist waren, kamen diesmal
die schwedischen Studierenden mit
ihrem Professor zu uns nach Karlsru-
he. Die gemeinsame Summer School
sowie der deutsch-schwedische Aus-
tausch werden durch das Programm
Baden-Württemberg-STIPENDIUM –
BWS plus der Baden-Württemberg-
Stiftung unterstützt.

Nach Einführung in die Thematik
des wissenschaftlichen Arbeitens
und einer themenbezogenen Einfüh-
rung stand für den Rest der Woche die
Teamarbeit im Vordergrund. In inter-
nationalen Teams optimierten die

Anreiz, die Gewinnergruppe zu prä-
mieren und auszuzeichnen, entstand
ein wissenschaftlicher Wettstreit, der
die Motivation weiter erhöhte. Am En-
de eines Tages stellten die Gruppen
ihre Ergebnisse vor und durften sich
gegenseitig bewerten. Ziel war es,
den Wettkampf weiter anzuspornen,
aber vor allem auch voneinander zu
lernen. Da die gegenseitig vorgestell-
ten Erkenntnisse zum Allgemeingut
für den jeweiligen Folgetag wurden,
konnte jeder von den Erfolgen und
Misserfolgen der anderen profitieren,
was zum allgemeinen Fortschritt bei-
trug.

Teil einer jeden Summer School ist
neben der Arbeit auch der Spaß und

Das Programm Baden-Württemberg-STIPENDIUM für
Studierende – BWS plus:
Mit dem Programm BWS plus unterstützt die Baden-
Württemberg-Stiftung innovative Kooperationen von
Hochschulen mit anderen internationalen Institutio-
nen. 2011 wurde das mit jährlich ca. 800.000 € do-
tierte Programm zum ersten Mal ausgeschrieben; es
unterstützt inzwischen mehr als 30 BWS-plus-Projek-
te an baden-württembergischen Hochschulen.
Mehr Informationen unter www.bw-stipendium.de.



Abschlussfeier Informatik 2014

Die Welt um uns herum verändert sich zusehends und die Informatik ist daran mehr denn je beteiligt. Beispiele hierfür und die Frage, mit welchen Entwicklungen mittelfristig zu rechnen ist, stellte Herr Robert Szilinski in den Mittelpunkt seines Vortrags zum „Internet der Dinge“ anlässlich der Absolventenverabschiedung in der Informatik. Herrn Szilinski, heute CEO der von ihm und seinem Bruder Frank gegründeten esentri AG mit Sitz in Ettlingen, gelang es dabei, die unterschiedlichen Wege, die uns erwarten, zu einem großen Bild zu verknüpfen und das Plenum zu begeistern. Die Firmengründer Robert und Frank Szilinski sind darüber hinaus Alumni des Fachgebiets Informatik und dürften mit ihrem Werdegang so mancher Absolventin und so manchem Absol-

venten Mut gemacht haben, den Schritt in die eigene Selbständigkeit zu wagen.

In den einleitenden Begrüßungen durch Prof. Gmeiner und Prorektor Prof. Höpfel wurden die Entwicklungen des letzten Jahres ebenso thematisiert wie auch die kommenden Herausforderungen und die damit verbundenen Chancen. Dass die Informatik hier derzeit gut aufgestellt ist,

Kässinger und Thomas Kempel die Bälle zu, um so manche Eigenheiten der Dozenten humoristisch zu betrachten.

Eingerahmt wurde die Veranstaltung wie üblich von musikalischen Beiträgen der Musikhochschule Karlsruhe. In diesem Jahr wurden Mozart und Kreisler von Leonidha Qose (Geige) und Nargiza Alimova (Piano) zum Besten gegeben.

Anzeige



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

Werastraße 33
70190 Stuttgart
Tel. 0711-240897
Fax 0711-2360455
E-Mail
info@bdb-bw.de
Internet
www.bdb-bw.de




Philipp Kässinger und Thomas Kempel bei ihrem „Studentischen Zwiegespräch“

Foto: Sarah Esmezjan

zeigen nicht nur die Top-Platzierungen in den Rankings, sondern auch die hohe Nachfrage nach den Absolventen am Arbeitsmarkt.

Im Anschluss an die Zeugnisübergabe und die Preisverleihungen durch die Professoren Gmeiner, Ditzinger und Henning hatten dann noch einmal zwei Bachelor die Gelegenheit, ihre Sicht auf das Studium darzulegen. Gekonnt spielten sich Philipp

Beim Buffet gab es im Anschluss an den offiziellen Teil der Veranstaltung noch ausreichend Zeit für Gespräche, bevor der Abend dann langsam ausklang.

Uwe Haneke

Exkursion zu SAP in Walldorf

Gleich zu Beginn des neuen Jahres besuchten Studenten des Informatik-Wahlpflichtfachs „In-Memory-Datenbanken“ zusammen mit Herrn Prof. Nohta die Firmenzentrale der SAP SE in Walldorf. Ziele der ganztägigen Exkursion waren es, die SAP als Unter-

In einer Hands-on-Präsentation wurde den Teilnehmern vermittelt, wie Dienste der SAP HANA Cloud Platform und die zugehörigen Entwicklungstools verwendet werden können, um eine Geschäftsanwendung basierend auf standardisierten Webtechnologien

und Programmiersprachen zu erstellen, zu testen und Kunden als Cloud-Service zur Verfügung zu stellen. Das dabei behandelte Szenario war das Kühlkettenmanagement für verderbliche Waren. Deren Qualität kann mit Hilfe von in den Liefereinheiten untergebrachten Temperatursensoren während des Transports und der Lagerung kontinuierlich überwacht werden. Dieses Szenario zeigte somit auch ein Beispiel für die Nutzung des „Internet der Dinge“ in Geschäftsprozessen.

Ein weiteres Thema war der aktuelle Trend mit der Bezeichnung Industrie 4.0. Es wurde anhand der Integration einer Fertigungsanlage von FESTO mit SAP-Systemen zur Produktionsplanung und -Steuerung vertieft. Es wurde dabei exemplarisch aufgezeigt, wie individuelle Kundenwünsche in einem hochdynamischen Fertigungsprozess wirtschaftlich effizient erfüllt werden können.

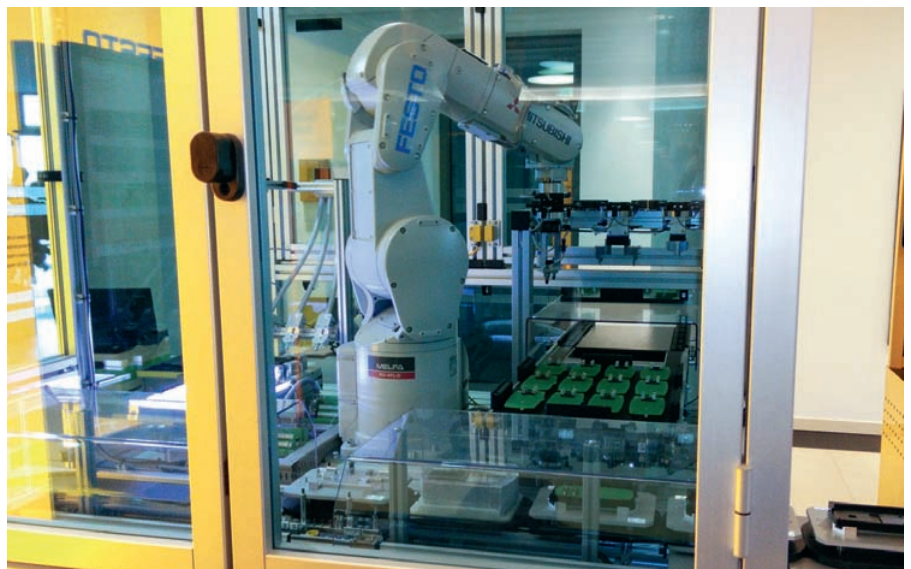
Zoltán Nohta



Industrie 4.0: Teilnehmer der Exkursion bekamen Einblicke in moderne SAP-gesteuerte Fertigungsprozesse. Fotos: Jiezheng

nehmen kennenzulernen, ihre aktuellen technologie- und anwendungsbezogenen Innovationen „hautnah“ zu erleben sowie mit eingeladenen Experten zu diskutieren.

Einen Schwerpunkt bildeten dabei moderne analytische Anwendungen, die auf der In-Memory-Datenbank SAP HANA laufen. Dazu gehören beispielsweise die Ermittlung von optimalen Therapiestrategien für Patienten, die in Echtzeit durchgeführte Leistungsanalyse von Sportlern während eines Spiels oder einer Trainingseinheit oder auch die vorausschauende Wartung von Produktionsanlagen. Diese wurden der Gruppe im multimedial hochgerüsteten SAP Innovation Pavilion präsentiert.



Ein Roboter von FESTO bekommt Fertigungsaufträge für individuelle Produkte.

Abschlusskolloquium zum Projekt „Solare Kühlung“

Im Rahmen des Projekts „Prozessdampf- und Kälteerzeugung mit Solarkollektoren, Dampfstrahlkältemaschine und latenten Wärmespeichern – ProSolarDSKM“ wurde eine solarbetriebene Dampfstrahlkältemaschine entwickelt, als Demonstrationsanlage an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft errichtet und anschließend in Betrieb genommen.

Unterstützt wurde das Projekt durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (Förderkennzeichen 01 RI 0908). Über Vakuumröhrenkollektoren wird mit Hilfe der Sonne 140°C heißer Wasserdampf mit einem Druck von 4 bar erzeugt. Dieser

ner Wärmeleitmatrix aus Aluminiumblechen verwendet. Außerdem verfügt die Anlage über einen Latentkältespeicher mit einer Paraffin-Wasser-Emulsion, welche bei 12°C ihren Schmelzpunkt hat. In dieser Kombination ist die Anlage die erste ihrer Art – weltweit!

Anlässlich dieser erfolgreichen Projektdurchführung veranstalteten die beteiligten Firmen und Einrichtungen GEA Wiegand, Ritter Energie- und Umwelttechnik und Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT sowie die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft ein Abschlusskolloquium.

Die Veranstaltung begann am Morgen mit einer offiziellen Begrüßung durch den verantwortlichen Professor Michael Kauffeld. Hans Martin Henning vom Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme ISE hielt daraufhin einen Übersichtsvortrag zum Thema „Solare Kälteerzeugung“, bevor Clemens Pollerberg vom Fraunhofer UMSICHT das Projekt „ProSolarDSKM“ und die Projektpartner vorstellte.

Vor der Mittagspause folgten dann noch Vorträge von Thilo Dietzmann (GEA Wiegand) über „Dampfstrahlkältemaschinen“ und von Barbara Zeidler-Fandrich (Fraunhofer UMSICHT) über „Latentkältespeicher mit einer Paraffin/Wasser-Dispersion“.

Später am Nachmittag folgten weitere Vorträge:

- Latentwärmespeicher bei 130°C, Tunay Özcan, Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
- Solare Dampferzeugung Irmgard Bauer, Ritter Energie- und Umwelttechnik
- Zusammenspiel aller Komponenten – erste Ergebnisse mit der Gesamtanlage Michael Joemann, Fraunhofer UMSICHT

Den Abschluss der Veranstaltung bildete ein Rundgang durch das Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik inklusive Besichtigung der installierten und in Betrieb genommenen Anlage.

Mit den verschiedenen Beiträgen zum Projekt, der Besichtigung der Anlage und ca. 30 begeisterten Teilnehmern gestaltete sich das Abschlusskolloquium als informativ, abwechslungsreich und sehr erfolgreich. Begeistert waren die Teilnehmer vor allem davon, dass bei dieser ersten Anlage ihrer Art gleich auf Anhieb alles funktioniert. Hierzu waren allerdings auch drei Jahre intensiver gemeinsamer Entwicklungsarbeit aller vier Projektpartner notwendig.

Die einzelnen Vorträge und Präsentationen sind auf der Internetseite des IKKUs unter www.hs-karlsruhe.de/ProSolar abzurufen.

Daniela Löh



Gespannt lauschen die Teilnehmer – Externe, Professoren der HsKA und Studierende – den verschiedenen Vorträgen zum Projekt ProSolarDSKM.

Foto: HsKA

Dampf wird als Treibdampf in Dampfstrahlverdichtern genutzt, um Wasser aus dem Verdampfer anzusaugen. Das Wasser verdampft bei 12°C und wird zur Kühlung des Laborgebäudes LB genutzt. Um kurze Wolkenperioden zu überbrücken, hat die Hochschule Karlsruhe einen Latentwärmespeicher mit einem Schmelzpunkt von 130°C entwickelt, welcher Polyethylen als Speichermaterial mit ei-

Institute of Materials and Processes bezieht das neue Steinbeis-Haus Karlsruhe

Für die Studierenden der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik (MMT) ist, neben den theoriegeleiteten Lehr-

Senk-, Bohrerodieren, Mikrowasserstrahl-, Laserstrahlschneiden, Ultraschallschwinglappen).

Mit der Vielzahl an neusten Maschinen und den Versuchsständen der Forschergruppe des IMP platzte der bisherige Raum im LI-Gebäude der Hochschule aus allen Nähten. So ergriff Prof. Dr.-Ing. Rüdiger Haas, Direktor des IMP, die Chance, mit der gesamten Abteilung und allen Maschinen in das neue Steinbeis-Haus Karlsruhe umzuziehen.

Die neue Maschinenhalle des IMP bietet mit 503 qm ausreichend Platz für alle Maschinen und verfügt über einen zusätzlichen Mess-, Schweiß- und Lagerraum sowie eine Elektronik- und Mechanik-Werkstatt mit zusammen 163 qm. Zudem gibt es helle offene Büroräume und ausreichend studentische Arbeitsplätze. Das Gebäude erweitert den Hochschul-Campus und bietet dabei auch Büroräume für die Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und externe Firmen.



Transport der Fräsmaschinen

Foto: Oliver Brückom

veranstaltungen, die Praxiserfahrung in ingenieurwissenschaftlichen Tätigkeitsbereichen von großer Bedeutung. Am Institute of Materials and Processes (IMP) können die Studierenden im Rahmen von Laborübungen, Projektarbeiten oder auch als studentische Mitarbeiter neben dem Studium wichtige Praxiserfahrung in der angewandten Forschung sammeln. Dies ermöglicht den Absolventen ausgezeichnete Kontakte und Jobchancen, mitunter auch durch das große Netzwerk von über 250 Firmenkontakten. Die Abteilung Fertigungstechnik und Produktion verfügt über einen hochmodernen Maschinenpark, in dem die Studierenden selbst Hand anlegen dürfen. Es sind alle gängigen Fertigungsverfahren abbildbar (CNC-Fräsen/-Drehen, Draht-,



Einrichtung der neuen Halle

Foto: Oliver Brückom

Der Umzug erforderte genaueste Planung und Abstimmung. „Eine besondere Herausforderung war es, den Abbau und Transport der tonnenschweren Maschinen termingenaue innerhalb einer Woche zu koordinieren“, so Felix Huying aus dem Planungsteam. Gemeinsam mit den Kollegen Oliver Brückom, Stefan Spangenberg und Tobias Knipping plant er seit Anfang 2014 den Umzug des Instituts. Durch die erweiterten Räumlichkeiten und die moderne Infrastruktur bieten sich dem IMP eine Vielzahl an neuen Entwicklungsmöglichkeiten, und weitere Maschinen können Platz finden. Beispielsweise gibt es seitens externer Partnerfirmen schon großes Inte-



Gebäude von außen

Foto: Melanie Thüsing

resse daran, künftig Veranstaltungen im neuen Versuchsfeld durchzuführen. Das IMP gewährleistet mit dem Umzug weiterhin ein dynamisches fertigungstechnologisches Umfeld, das sowohl den Studierenden und der Forschung als auch externen Partnern zugutekommt.

Melanie Thüsing

Entwicklung einer Bienenstockwaage

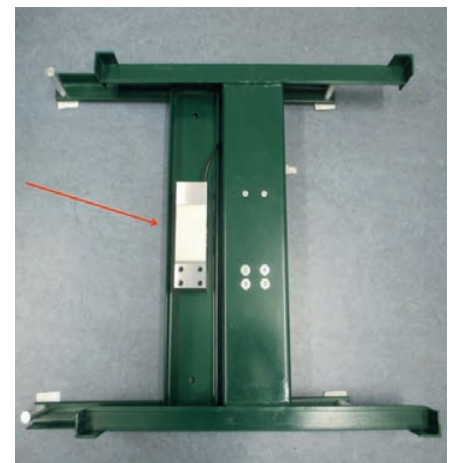
Aufgrund der veränderten Lebensräume werden Bienenstöcke immer öfter in Wäldern und auf Feldern – weit entfernt von den Wohnorten der Imker – aufgestellt. Für Pflege und Ernte ihrer Bienenstöcke müssen Imker daher lange Anfahrtswege auf sich nehmen. Mit einer sogenannten Bienenstockwaage kann nun beispielsweise das Gewicht des Bienenstocks über Sensoren gemessen und anschließend per SMS an den Imker gesendet werden. Ein Hinausfahren zu den Bienenstöcken ist für den Imker nicht mehr notwendig.

Bienenstockwaagen dieser Art sind bereits auf dem Markt erhältlich, jedoch für Hobbyimker zu teuer. Daher wurde im Rahmen eines studentischen Projekts in Zusammenarbeit mit zwei Schülern des Hector-Seminars eine „Low-Cost-Bienenstockwaage“ entwickelt und aufgebaut.

Das Hector-Seminar hat sich zum Ziel gesetzt, hochbegabte Jugendliche zu fördern. Die Förderung erfolgt in einem wöchentlichen Programm und konzentriert sich thematisch auf den MINT-Bereich. Es ist ein Kooperationsprojekt zwischen der H.W. & J. Hector Stiftung und dem Land Baden-Württemberg. Das Hector-Seminar führt die hochbegabten Schülerinnen und Schüler durch verschiedenste Projekte mit unterschiedlichen Firmen und Einrichtungen an die Forschung heran.

Ziel des gemeinsamen Projekts war die Konzeption und der Bau einer Bienenstockwaage, welche Gewicht und nach Möglichkeit auch Temperatur – die Informationen über das Brutverhalten der Bienen gibt – an den Imker übermittelt, so dass dieser nicht zum Bienenstock fahren muss.

Die in Zusammenarbeit von Studierenden und Schülern entwickelte und gebaute Bienenstockwaage entspricht der Zielsetzung des Projekts und stellt zudem eine Low-Cost-Variante dar. Dies ist vor allem auf folgende Veränderungen zurückzuführen:



Konstruktion einer Bienenstockwaage mit Wägezelle (roter Pfeil) Foto: MMT

- Verwendung einer sehr preiswerten Wägezelle zur Gewichterfassung des Bienenstocks
- Komplette Neuentwicklung der Hard- und Software, speziell auf dieses Projekt zugeschnitten
- Reduzierung der Funktionalität auf die wesentlichen Anforderungen der Hobbyimker

In folgenden studentischen Projekten wird die Bienenstockwaage weiterentwickelt.

Daniela Löh
Bernhard Beck

Abschlusstreffen des UNEP RTOC

Am 15. und 16. Dezember 2014 fand das Abschlusstreffen für den 2014 Assessment Report des „Refrigeration, Air Conditioning and Heat Pumps Technical Options Committee (RTOC)“ vom „United Nations Environment Programme (UNEP)“ an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft statt.

UNEP wurde 1972 gegründet und ist die Stimme für die Umwelt innerhalb der Vereinten Nationen. Es wirkt als Katalysator, Anwalt und Vermittler zur sinnvollen Nutzung und der nachhaltigen Entwicklung der globalen Umwelt und umfasst die Bewertung (Assessment) der globalen, nationalen und regionalen Umweltbedingungen und Trends, die Entwicklung von internationalen und nationalen Umweltschutzinstrumenten sowie die Stärkung von Institutionen für den sinnvollen Umgang mit der Umwelt.

1990 wurde das „Technology and Economic Assessment Panel“ als Beratungsgremium des Montrealer Protokolls, eines Umweltabkommens zum Schutz der Ozonschicht, ins Leben gerufen. Eines von sechs Komitees innerhalb dieses Beratungsgremiums ist das RTOC – zuständig für technische Möglichkeiten innerhalb der Kältetechnik, Klimatisierung und im Bereich der Wärmepumpen. Das UNEP RTOC veröffentlicht alle vier Jahre einen Statusbericht zu alternativen Technologien zu ozonabbauenden Stoffen (z. B. FCKW) und auf Anfrage der 197 Mitgliedsstaaten des Montrealer Protokolls auch zwischen durch spezifische Stellungnahmen zu ausgewählten Fragen des Ausstiegs aus der Verwendung von ozonabbauenden Stoffen.

Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kauffeld, Prodekan der Fakultät für Ma-

schinenbau und Mechatronik und Leiter des Instituts für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik der Hochschule Karlsruhe, ist seit 1997 Mitglied des RTOC und wurde damals von der Dänischen Umweltschutzbehörde zum Mitglied ernannt.

Gast zu haben“, so Prof. Dr.-Ing. habil. Michael Kauffeld. „Das letzte Treffen des UNEP RTOC in Deutschland fand vor dreizehn Jahren in Hannover statt. Die Kältetechnikexperten aus aller Welt zeigten sich besonders beeindruckt von der fachlichen Breite



Mitglieder des UNEP RTOC beim Abschlusstreffen für den 2014 Assessment Report an der Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft
Foto: HsKA

Beim Treffen an der Hochschule Karlsruhe wurden die nahezu tausend eingegangenen Kommentare zum Entwurf des 2014 Assessment Report diskutiert und der Bericht entsprechend geändert. Darüber hinaus wurde auch über die Arbeit der nächsten vier Jahre diskutiert und neue Mitglieder aufgenommen, da vier Mitglieder aus Alters- bzw. Gesundheitsgründen das Komitee verlassen.

„Es ist eine große Ehre, nach Stationen in u. a. Hang Zhou, Montreal, Paris, Prag, Sao Paulo, Turin und Washington dieses internationale Expertengremium bei uns in Karlsruhe zu

und dem Umfang der angewandten Forschung auf dem Gebiet der Kälte- und Klimatechnik bei uns an der Hochschule Karlsruhe und unserer hervorragenden Ausstattung mit modernster Messtechnik.“

Daniela Löh

Kognitive autonome Systeme

Kognitive autonome Systeme – so heißt das Arbeitsgebiet von Prof. Michael Heizmann, der zum 1.9.2014 an die Fakultät MMT auf das Gebiet „Mechatronische Systeme“ berufen wurde.

z. B. Staubsauger- oder Mähroboter bislang oft als technische Spielereien belächelt werden, haben die grundlegenden Ansätze das Potenzial, unser Leben in vielen Bereichen tiefgreifend zu verändern.

vielleicht wie wir heute auf Smartphone und GPS.

Prof. Heizmann bearbeitet das Thema in einer Kooperation mit dem Fraunhofer-Institut für Optronik, Systemtechnik und Bildauswertung (IOSB) in Karlsruhe, an dem er als Leiter der Abteilung Mess-, Regelungs- und Diagnosesysteme tätig ist. Auch dort besteht das Hauptarbeitsgebiet darin, technische Systeme mit all den Fähigkeiten auszustatten, die sie für die nützliche Interaktion mit ihrer Umgebung benötigen.

Ziel der Kooperation ist es, neue Erkenntnisse und Ansätze zu kognitiven autonomen Systemen in Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu erarbeiten und in die Hochschullehre zu integrieren. Durch die neue Kooperation der HsKA mit dem Fraunhofer IOSB ergeben sich außerdem für die Studierenden neue Chancen: Sie haben in Abschluss- und Projektarbeiten, durch Praktika und durch Hiwi-Tätigkeiten am Fraunhofer IOSB die Möglichkeit, ihre Kenntnisse und ihre Kreativität in reale Anwendungen zu überführen. Die Berufschancen der Absolventen sind durch vielfältige Einsatzmöglichkeiten der erlernten Fähigkeiten z. B. in der Automobilindustrie, der Sensortechnik oder der Robotik exzellent.

Michael Heizmann



Beispiel eines kognitiven autonomen Systems: Experimentalfahrzeug für die Landwirtschaft
Bildquelle: Fraunhofer IOSB, Foto: Manfred Zentsch

Darunter werden technische Systeme verstanden, die mittels Sensoren und einer ausgeklügelten Auswertung der aufgenommenen Sensordaten ihre Umgebung erkunden und daraus eigene Handlungen ableiten. Auch wenn heute verfügbare Systeme wie

Mit den absehbaren technologischen Fortschritten werden diese Systeme in der Lage sein, sowohl in der Industrie als auch im privaten und öffentlichen Leben wichtige Funktionen zu übernehmen, auf die künftige Generationen nicht verzichten möchten –

**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

Mein Weg zum Stipendium

Das erste Mal kam ich mit dem Thema Stipendium in einem Tutorium in Berührung, als die Professorin uns davon erzählte. Zunächst dachte ich, dass ein Stipendium etwas für den stereotypischen „Streber“ sei und ich sowieso keine Chance hätte mit meinem durchschnittlichen Abitur. Als ich dann jedoch über das Thema recherchierte, bemerkte ich schnell, dass Noten nur ein Teilaspekt von vielen sind und Punkte wie ehrenamtliches Engagement und Persönlichkeit weitere wichtige Aspekte darstellen.

Da ich selbst in einem Verein und an der Universität engagiert bin und meine Studienleistungen gut sind, hatte ich beschlossen, mich trotzdem auf ein Stipendium bei einer parteinahen Stiftung zu bewerben. Da man bei dieser Stiftung von einem Professor mit Gutachten vorgeschlagen werden muss, bat ich Professoren in Tutorium und Sprechstunde um ihre Unterstützung, die sie mir nach einem persönlichen Gespräch – bei dem es nicht nur um Noten ging – zusagten und daraufhin ein Gutachten ausstellten.

An dieser Stelle möchte ich mich für die Unterstützung seitens der Professoren bedanken und auch erwähnen, dass alle angesprochenen Professoren sehr freundlich und hilfsbereit waren. Ich wurde zu dem Auswahlwochenende eingeladen und konnte dabei auch die Stiftung näher kennenlernen und merkte dabei schnell, dass der politische Hintergrund nicht meinen Neigungen entsprach.

Parallel dazu hat sich für mich glücklicherweise ein weiterer Weg zu einem Stipendium eröffnet: Aufgrund meiner guten Leistungen im Grundstudium wurde ich von der Fakultät für ein Stipendium der Studienstiftung des deutschen Volkes vorgeschlagen. Der Vorschlag ermöglichte mir direkt die Teilnahme an einem Auswahlwochenende, nachdem ich die Bewerbungsunterlagen ausgefüllt hatte. Diese bestanden hauptsäch-

lich – wie auch bei der anderen Stiftung – aus einem ausführlichen Fragebogen zu Person, Lebenslauf und Interessen sowie einem ausformulierten Lebenslauf.

Die Auswahlwochenenden waren sehr verschieden, Allgemeinbildungstest und politisch angehauchter Aufsatz auf der einen Seite, auf der anderen Seite Gruppenbildung, in denen jeder ein Thema präsentierte und anschließend darüber diskutiert wurde. Selbstverständlich gab es auch Einzelgespräche mit der Auswahlkommission, bei denen einem auf den Zahn gefühlt wurde und es mehr um die eigene Persönlichkeit ging.

Die Wochenenden boten auch Raum, um andere junge, engagierte Leute – insbesondere aus anderen Fachbereichen – kennenzulernen und gesellige Abende zu verbringen.

Von der Studienstiftung habe ich dann eine Zusage erhalten, die mir viele Besonderheiten während meines Studiums ermöglicht(e): Die Förderung umfasst viel mehr als nur die finanzielle Unterstützung!

Zwar konnte ich dadurch ein besonderes Auslandsstudiensemester verbringen, jedoch bietet die ideelle Förderung noch weitaus mehr. So habe ich z. B. diesen Sommer an einer einwöchigen Managementakademie an der Ostsee teilgenommen.

Dabei steht die fachliche Komponente nicht immer im Vordergrund, da die Akademie an einem Tagungszen-

trum direkt am See mit vielen Freizeitmöglichkeiten und einer großen Gruppe von Studenten stattfindet.

Außerdem finden neben Stammtischen, Fachvorträgen und Sprachkursen im jeweiligen Land noch weitere große Veranstaltungen statt, die eine Vernetzung untereinander ermöglichen.

Beim jährlichen Fachhochschultreffen haben wir nebst interessanten Kurzvorträgen ein ganzes Wochenende lang das Münchener Leben genossen, und auch bei den Tanzbällen zu den vier Jahreszeiten lernt man andere deutsche Großstädte – neben den Tänzen im Crashkurs – genauer kennen.

Wie man sieht, gibt es nicht den einen richtigen Weg zum Stipendium, sondern jeder sollte seinen eigenen Weg selbst finden, und deshalb möchte ich euch – auch wenn ihr nicht die besten Noten habt – ermutigen, euch für ein Stipendium zu bewerben.

Dabei wünsche ich euch schon jetzt viel Erfolg!

Daniel J. Mayer

Das Fulbright-Programm – ein Vollstipendium für ein Masterstudium in den USA

Ich studiere International Management im Bachelor an der Fakultät W und habe schon während des Bachelorstudiums viel Zeit im Ausland verbracht. Im Zuge des angebotenen Doppelabschlusses meines Studiengangs habe ich das vierte und fünfte Semester komplett an einer Partneruniversität in England, der Staffordshire University, verbracht und dort mit einem Bachelor of Arts abgeschlossen.

Danach stand das obligatorische Auslandspraktikum auf der Agenda. Da ich eine möglichst unterschiedliche Kultur erleben wollte, habe ich mich damals für ein Praktikum bei BMW in Shenyang, China, entschieden und dort eine unglaublich spannende und abwechslungsreiche Zeit erlebt. Anschließend ging es nach eineinhalb Jahren Ausland wieder zurück nach Deutschland, um meine Bachelorthesis bei der technischen Unternehmensberatung P3 in München zu schreiben.

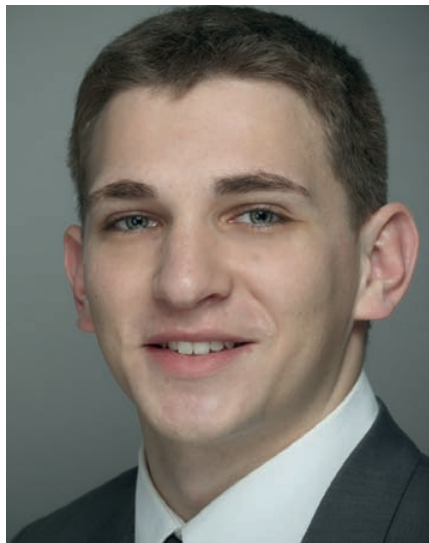
Genau wie alle anderen Absolventen habe auch ich mich gefragt: Nach dem Bachelorabschluss direkt in den Beruf einsteigen oder ein Masterstudium draufsetzen? Da für mich ein Masterstudium eigentlich schon immer feststand, stellte sich mir eigentlich hauptsächlich die Frage: Wo?

Aufgrund meiner bisherigen Auslandserfahrungen hat sich dann die Idee manifestiert, den Master im Ausland zu absolvieren, was letztendlich in dem Entschluss resultierte, meinen Master-Abschluss an einer amerikanischen Business School zu erlangen.

Da ein Studium in Amerika mit hohen Gebühren verbunden ist, habe ich mich neben der Uni-Recherche selbstverständlich auch über Stipendien informiert und mich dann

schließlich auf das Fulbright-Stipendium beworben.

Das Fulbright-Programm, getragen vom US-Außenministerium, existiert seit den 1960er Jahren und hat das Ziel, den akademischen Austausch zwischen den USA und anderen Ländern zu fördern. Hierzu stehen dem deutsch-amerikanischen Fulbright-Programm jährlich etwa 110 Voll-Stipendien zur Verfügung. Für die Bewerbung musste ich meine Noten, zwei Empfehlungsschreiben von Professoren und Nachweise zu Praktika oder



Kim Kohmann

außeruniversitärem Engagement reichen. Darüber hinaus musste man zwei Essays schreiben, die im Wesentlichen die eigene Motivation und den persönlichen Hintergrund wiedergeben sollten. Auf diesen Unterlagen basiert eine erste Vorauswahl. Nachdem ich diese Runde überstanden hatte, wurde ich zum finalen Interview nach Berlin eingeladen. Dort fand ein Gruppeninterview vor einer Kommission statt, in welchem Fragen

zu kulturellen und politischen Aspekten der USA sowie zu der Beziehung zwischen Deutschland und den USA gestellt wurden. Etwa zwei Wochen später erhielt ich dann die erfreuliche Nachricht, dass ich als Stipendiat ausgewählt wurde. Daraufhin habe ich erst einmal zwei Tage gebraucht, um zu realisieren, welche Ehre mir da zuteilwurde und wie glücklich ich mich deswegen schätzen kann.

Denn das Fulbright-Stipendium ist nicht nur eines der renommiertesten Stipendienprogramme weltweit, sondern auch entsprechend dotiert. Es werden Studiengebühren bis zu 34.500 \$ übernommen und darüber hinaus die Kosten für die Visagebühren, die Flüge und die Krankenversicherung. Durch diese immense finanzielle Unterstützung kann ich mich jetzt uneingeschränkt auf mein Studium in San Francisco ab dem kommenden September freuen!

Auch wenn das Stipendium sehr kompetitiv ist, braucht man keinesfalls einen Einser-Abschluss, weshalb ich jedem nur raten kann, es zu versuchen. Vielmehr legt die Kommission sehr viel Wert auf die Essays sowie auf internationale bzw. interkulturelle Erfahrung und eine offene Einstellung gegenüber fremden Kulturen und Traditionen.

Ein besonderer Dank gilt den Professoren Frau von Kempfski, Herrn Nimis und Herrn Wölflle, die meine Fulbright-Bewerbung tatkräftig unterstützt haben.

Kim Kohmann

Dreifache Würdigung bei der Verleihung des Prix Bartholdi 2014

Die Freude ist groß, dass an gleich drei Studierende der Fakultät Preise vergeben wurden. Der Prix Bartholdi zeichnet jedes Jahr Auslandspraktikumsberichte von deutschen, schweizerischen und französischen Studenten aus. Elena Kunz, Pia Bender und Markus Pfahl wurden für ihre außergewöhnlichen Leistungen geehrt und berichten hier über ihre Herausforderungen und Erfahrungen.

natiges Praxissemester vorgesehen. Dieses durfte ich bei dem Automobilzulieferer Brose Fahrzeugteile GmbH & Co. KG am Standort Brose France in Paris absolvieren.

Am Entwicklungs- und Vertriebsstandort in Paris hatte ich die Möglichkeit, an verschiedenen Projekten mitzuarbeiten und mein erlerntes Wissen in der Praxis einzusetzen und mit neuen praktischen Erfahrungen

nes sechsmonatigen Praxissemesters in Paris hielt ich in meinem Abschlussbericht fest.

Der Vorschlag meines betreuenden Professors Dr. Krügel, meinen Abschlussbericht bei dem grenzüberschreitenden Wettbewerb Prix Bartholdi einzureichen, war für mich überraschend. Als ich später die Nachricht erhielt, dass tatsächlich mein Abschlussbericht mit einem Preis des Prix Bartholdi ausgezeichnet werden soll, freute ich mich sehr.

Bei einer feierlichen Preisverleihung durfte ich den Förderpreis 2014 entgegennehmen. Mein Auslandsaufenthalt und das Praktikum in Paris waren eine Bereicherung für meine persönliche und fachliche Entwicklung und für mich eine unvergesslich tolle und spannende Erfahrung. Ich bin sehr froh, dass ich die Möglichkeit eines Auslandspraktikums in Paris nutzen durfte.

Dafür und natürlich für die Würdigung meines Abschlussberichtes durch den Prix Bartholdi möchte ich mich noch einmal bei allen Beteiligten herzlich bedanken.

Elena Kunz



Prof. König, Elena Kunz, Pia Bender, Prof. Wöltje und Markus Pfahl (v.l.n.r.)

Alles begann an einem Freitagmorgen Ende August letzten Jahres. Der große Koffer war gepackt, der TGV am Bahnhof Karlsruhe stand bereit und ich war voller Erwartungen, mein sechsmonatiges Auslandspraktikum in Paris anzutreten.

Im Rahmen meines Wirtschaftsingenieurstudiums ist ein sechsmonatiges Praxissemester vorgesehen.

zu ergänzen. Außerdem konnte ich die Arbeitsprozesse und -abläufe in einem internationalen Unternehmen kennenlernen, verbunden mit interkulturellen Erfahrungen durch das Arbeiten im internationalen Team.

Alle meine Aufgaben sowie die fachlichen, persönlichen und interkulturellen Erlebnisse während mei-

Alle Preisträger des diesjährigen Prix Bartholdi wurden zur Preisverleihung in den Europapark Rust geladen, jedoch wusste ich noch nicht, welchen Preis ich für meinen Praktikumsbericht erhalten sollte. Das erfuhr ich erst, als ich neben den anderen fünf Preisträgern auf der Bühne stand und mein Name aufgerufen wurde. Ich gewann den Preis in der Kategorie K.M.U für meinen Praxissemesterbericht in einem mittelständischen Unternehmen. Mein Praktikum absolvierte ich im Sommer 2013 bei dem Telekom-

Wirtschaftswissenschaften (W)

munikationsunternehmen Onedirect in Barcelona, Spanien.

Diese Ehrung bedeutet mir in mancherlei Hinsicht sehr viel. Ich habe mich damals bewusst für ein Praktikum bei einem mittelständischen Unternehmen entschieden. Insbesondere deshalb, da mir die Bedeutung und Wirtschaftskraft des Mittelstandes, nicht nur in Deutschland, sondern europaweit, bewusst ist und ich gerne, damals wie heute, dazu beitragen möchte.

Ich danke allen, die diese Ehrung möglich gemacht haben.

Pia Bender

Mein Auslandspraktikum führte mich zur Robert Bosch Gruppe nach Süd-

afrika. Dort arbeitete ich im Werk in Brits, das in erster Linie für die lokale Automobilindustrie fertigt und in unmittelbarer Nähe der Großstädte Pretoria und Johannesburg liegt.

Unter anderem arbeitete ich vor Ort im Werkscontrolling und an einer Analyse der Frachtkosten des Werkes. So hatte ich die Möglichkeit, auf praktische Weise meine Kenntnisse in den Bereichen Controlling und Logistik zu vertiefen.

In der Nähe befinden sich unter anderem das Naturreservat der Pilanesberge, der Hartbeespoort-Stausee, Sun City und einige der größten Platin-, Gold-, und Chromminen der Welt. An den Wochenenden und meinen Urlaubstagen hatte ich in den sechs Monaten meines Aufenthalts

die Gelegenheit, fast das ganze Land zu bereisen.

So war ich unter anderem in den Drakensbergen, in den Staaten Lesotho und Swasiland, am indischen Ozean



Markus Pfahl in der Löwenauffangstation

bei St. Lucia, Durban und Port Elisabeth, an der Garden Route und in Kapstadt und schließlich auch in den großen Naturreservaten wie dem Krügerpark, wo ich zu zahlreichen Safaris und faszinierenden Beobachtungen Gelegenheit hatte.

Für meinen Praktikumsbericht wurde ich mit dem Prix Bartholdi 2014 ausgezeichnet, für den Prof. Dr. Dr. Irina von Kempster mich vorgeschlagen hat. Ich bin sehr stolz darauf und empfinde die Verleihung als große Ehre.

Mein Dank gilt außerdem der Robert Bosch Gruppe, die mir einen interessanten und bewegenden Auslandsaufenthalt ermöglicht hat, der Jury des Prix Bartholdi und der Hochschule Karlsruhe.

Markus Pfahl



Abenteuer Südkorea – mein Auslandssemester an der Ajou University

Mein Abenteuer Südkorea startete am 26. August 2014. Nach einem langen Flug kam ich am internationalen Flughafen in Seoul an und wurde dort bereits von sogenannten AGA (Ajou Global Ambassador) Members erwartet. Sie setzten mich in einen Bus, der mich nach Suwon an die Ajou University brachte. Und dort begann dann das bisher größte Abenteuer meines Lebens.

Ich hatte mich im Vorfeld schon um einen Wohnheimplatz direkt auf dem Campus beworben. Für die über 200 internationalen Studenten stellte es keinerlei Probleme dar, auf dem Campus untergebracht zu werden, entweder in einem Zwei- oder einem Vierbett-Zimmer. Da es sehr viele Aktivitäten auf dem Campus gab, hielt man sich auch recht selten in seinem Zimmer auf und das Teilen des Zimmers stellte keine Schwierigkeit dar. Erwähnt werden sollte auch noch, dass es zum nächsten Semester ein neues Studentenwohnheim für internationale Studenten geben wird. Auch bekam ich durch die Kooperation der Hochschule Karlsruhe mit der Ajou University einen kostenfreien Wohnheimplatz in einem Vierbettzimmer und musste somit für mein Zweibett-Zimmer nur den Differenzbetrag von weniger als 200 € für das komplette Semester bezahlen.

Der Campus war recht groß und bot alles für das tägliche Leben. Es gab auch genügend Sportmöglichkeiten sowie einen Friends Club oder einen Kochclub. In der Freizeit war es uns auf jeden Fall nie langweilig. Ich musste eher aufpassen, dass ich nicht zu vielen Clubs beitrat, da diese doch sehr zeitintensiv waren und teilweise mehrere Treffen pro Woche stattfanden. Zusätzlich kann man mit Hilfe von Expressbussen in ungefähr 40 Minuten nach Seoul kommen, und das für günstige 1,50 €. Auch zu anderen Städten in Korea kam man pro-

blemlos und relativ günstig mit Bus und Flugzeug. Gerade der Süden Koreas bietet einiges an toller Landschaft. Aber auch wer andere asiatische Länder wie die Philippinen, Hongkong oder Japan besuchen möchte, hat von Seoul aus ideale

für die Universität investieren, da jeder Professor Hausarbeiten, Gruppenarbeiten oder Projekte forderte. Zusätzlich gab es zwei Prüfungen, eine Zwischen- und eine Endprüfung. Dies bedeutete, dass man andauernd am Ball bleiben musste, um gute Leistun-



Wochenendausflug nach Gyeongju

Foto: Ajou University

Startbedingungen. Einige Trips werden auch von den AGA Members geplant und durchgeführt, und somit hatte man nie das Gefühl, alleine zu sein.

Das Studieren in Korea fand in einer angenehmen Atmosphäre statt. Meine Professoren sprachen durchweg gutes Englisch, da die meisten in den USA studiert oder längere Zeit dort verbracht hatten. Die Gruppengrößen in jedem Kurs sind vergleichbar mit denen an der Hochschule und viele Professoren legten Wert auf einen intensiven Austausch mit uns. Somit waren die Vorlesungen interessant und interaktiv gestaltet. Ich hatte mit sechs Kursen einen straffen Vorlesungsplan und musste einiges an Zeit

gen zu erzielen. Trotz allem konnte ich in allen Fächern gute Noten erreichen.

Das Land und die Menschen, die ich kennenlernen durfte, habe ich sehr ins Herz geschlossen, da Respekt, Höflichkeit und Hilfsbereitschaft in Korea sehr groß geschrieben werden. Trotz einiger Sprachbarrieren konnte ich mich immer irgendwie verständigen und meine koreanischen Freunde trugen zu unvergesslichen Momenten bei.

Ich möchte mich bei allen bedanken, die mir diesen Aufenthalt ermöglicht haben, und ich kann jedem, der offen für die asiatische Welt ist, nur raten, nach Korea zu gehen.

Romina Blattner



Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

WISSENSCHAFTSFESTIVAL KARLSRUHE EFFEKTE

CAMPUSFEST, 2. JULI 2015
AB 17 UHR



EFFEKTE ON STAGE

Wissenschaftsshow mit Markus Brock und Live-Band
Campus der Hochschule Karlsruhe, Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe

www.hs-karlsruhe.de/effekte-on-stage
www.effekte-karlsruhe.de

Veranstalter:



Hochschule Karlsruhe
Technik und Wirtschaft
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES



Neues aus dem AAA

Umzug des AAA

Das Akademische Auslandsamt hat zu Beginn des Jahres neue Räume bezogen. Es ist jetzt im Erdgeschoss des R-Gebäudes zu finden, gegenüber der Studentischen Abteilung.

Neue Mitarbeiterin für die Kooperation mit Frankreich

Seit Februar ist Frau Anne-Claire Blanchard im AAA für die Kooperation mit Frankreich zuständig. Als Französin mit einem Bachelorabschluss in Angewandten Fremdsprachen (Deutsch, Englisch) mit dem Schwerpunkt „Internationale Beziehungen“ der Université Paris X Nanterre und einem Master „Europäische Projekte“ der Université de Cergy-Pontoise sowie einschlägiger Berufserfahrung auf dem Gebiet der internationalen Beziehungen ist Frau Blanchard bestens qualifiziert, die Zusammenarbeit der HsKA mit französischen Partnern zu pflegen und weiterzuentwickeln.

Virtuelle CsF-Messe

Die virtuelle Messe ist ein innovatives Konzept, um die Hochschule zu präsentieren und potenzielle Bewerber unkompliziert, aber dennoch individuell zu Studiengängen und Bewerbungsverfahren zu beraten. Diese Erfahrung machte das AAA mit der ersten Teilnahme an der virtuellen Messe „Meet Your Future University“ am 10. September 2014. Organisiert wurde die Messe vom DAAD über das Alumniportal Deutschland im Rahmen des brasilianischen Regierungsstipendienprogramms „Ciência sem Fronteiras“ (CsF), bei dem brasilianische Studierende ein bis zwei Auslandssemester an einer deutschen Hochschule verbringen. So konnten sich die Stipendiaten im Vorfeld des Bewerbungsprozesses gezielt über die 42 teilnehmenden deutschen Hoch-

schulen informieren. Während jeweils drei Stunden am Vor- und Nachmittag nutzten insgesamt mehr als 1.000 Studierende dieses Angebot. Sie konnten im offenen Chat oder im Auditorium allgemeine Fragen klären und an den „Messeständen“ der Hochschulen Dokumente herunterladen, Imagevideos anschauen und sich von Hochschulvertretern per Chat persönlich beraten lassen. Der Stand der HsKA war mit ca. 500 Besuchern gut frequentiert, und 78 Studierende nutzten im Lauf des Tages die Gelegenheit, mit Frau Neureuther oder Dr. Lembach als Vertretern der HsKA zu chatten. Das Experiment hat sich damit mehr als gelohnt.

kurdischen Studenten an einer Reihe von Seminaren der Fakultät EIT zum Thema Energie- und Automatisierungstechnik teil, die durch ein fachliches und landeskundliches Rahmenprogramm ergänzt wurden.

Britische Studierende an der HsKA

Schon zum vierten Mal besuchte im Dezember 2014 eine Gruppe Studierender aus Großbritannien die Hochschule Karlsruhe. Organisiert wurde der Besuch wieder von Baden-Württemberg International (bw-i) im Rahmen eines „field trip“ zum Thema „Automotive Engineering“ an sechs Hochschulen für angewandte Wissenschaften. Teilnehmer waren insge-



Der Stand der HsKA auf der virtuellen CsF-Messe

Studienpraktikum kurdischer Studierender an der HsKA

Das DAAD-Programm „Studienpraktika von Gruppen ausländischer Studierender in Deutschland“ ermöglichte 14 Studenten der Elektrotechnik der Universität Suleimaniya, Partnerhochschule der HsKA in der Autonomen Region Kurdistan (Irak), im September 2014 einen zehntägigen Aufenthalt in Karlsruhe. In Begleitung von Herrn Rebwar Omer, Masterabsolvent der HsKA und Dozent für Elektrotechnik in Suleimaniya, nahmen die

samt zwölf Studierende und je ein Professor der Coventry University und der Glasgow Caledonian University, beides Partnerhochschulen der Hochschule Karlsruhe. Höhepunkt des von der HsKA organisierten Tagesprogramms am 9. Dezember war, nach einer Präsentation der Hochschule und ihrer Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik mit Laborführung, eine Besichtigung des Bosch-Werks in Bühl.

Joachim Lembach
Silke Neureuther

My experience in Germany

In August 2014 I received the news that I would go to Germany to realize the last part of my PhD research at the University of Applied Sciences in Karlsruhe. I was really excited and also very nervous because I had never been outside of my country. Just at that moment I started to look for as much information as possible about German culture and it was not easy because I had a lot to learn. My name is Daylin García Puentes, I come from Havana, Cuba and I would like to briefly share with the readers of this journal my experience at HsKA and also in Europe,

I came to Germany as part of the cooperation program between the Universidad Marta Abreu de las Villas in Santa Clara, where I am doing my PhD in recycling of concrete, and HsKA. During the last few years both universities had been working together on this topic, on the Cuban side with Professor Fernando Martirena as the head of CIDEM (Center of Investigation and Development of Ecological Materials) and also the supervisor of my thesis and on the German side with Professor Stefan Linsel responsible for material technology in civil engineering. He is also the head of the "Öffentliche Baustoffprüfstelle". This cooperation program has allowed five young Germans to get to know Cuba, and also two Cuban girls to come to Germany.

When I arrived in Germany at the beginning of September I had a lot of doubts. First of all I was afraid because of the German language. I only knew a few words when I came here. Then the huge cultural difference between both countries, which I discovered while I was reading some articles about the Germans before coming to Germany. And finally I was con-

cerned about the fact that I am far away from my family for a long period of time, because in Cuba the family is very important.

The HsKA organized an apartment for me in the Gastdozentenhaus. During the first week in the laboratory I met my new colleagues and they showed me how to work in their lab. It



Preparing Concrete Samples

Foto: HsKA

was a great experience for me to see and I could compare the differences between my lab in Cuba in the Technical Center for Developing and Building Material (CTDMC) and the lab at HsKA. Also, I could see that my previous knowledge from Cuba helped me to do my job more easily. During this week I also met Professor Linsel and I showed him my program and the way I will plan to do my job here in Germany. The next weeks we got the necessary materials for my experiments and when I got my precast elements I started the hardest part of my program, to crush those elements in order to get a new aggregate. After

crushing my material I sieved and I separated it in different fractions. At that point it also was really important for me to have the opportunity to make my own mortars and concretes.

The first month I was not able to understand German, so even simple things like going to the supermarket and buying food were not easy for me, but I received a lot of help from one of the German students who was in Cuba before as part of the same program, as well as from the people from the lab, the secretary of the Dean etc. It was very interesting for me to discover that Cubans were not the only ones able to be friendly with others. One month after my arrival the lectures at the university began and Prof. Linsel made sure that I could start participating in a language course "German for foreigners" at HsKA. My life in Germany had begun to become easier because I could attend the course once per week for three hours and I started to be able to understand some German and I could organize things on my own.

Now after three months I have seen a lot of places in Germany und Europe. I visited Berlin, Cologne and Hamburg and I also went to Paris and Stockholm to visit Cuban friends. During my studies of architecture I read a lot about the famous and old cities of Europe and now I had the opportunity to see and touch those buildings in reality. I can say that in general those months here have been the best of my life, even now in the winter time. I also discovered that I like to go to the Christmas markets and to drink a hot cup of Glühwein – a completely new experience for me because that is something we don't have in Cuba.

Daylin García Puentes

Summer School in Argentinien

Nachdem im Frühjahr letzten Jahres eine Gruppe von Professoren und Studierenden der Universidad Nacional del Litoral (UNL) im argentinischen Santa Fe zu Gast in Karlsruhe war, reiste vom 20.–29. September 2014 eine Delegation der HsKA zum Gegenbesuch nach Südamerika. Die Studentinnen und Studenten der Fakultät Wirtschaftswissenschaften wurden von den Studiengangsleitern Frau Prof. Dr. Altmann-Dieses und Herrn Prof. König sowie Herrn Dr. Lembach, dem Leiter des Akademischen Auslandsamtes, begleitet.

Die Summer School begann am 20. September mit einem gemeinsamen Essen mit argentinischen Professoren und Vertretern der UNL. An diesem Wochenende wurde der landesweite „Día del estudiante“ zelebriert. Die argentinischen Studierenden, die Anfang des Jahres an der HsKA zu Gast gewesen waren, nahmen die deutschen Studierenden zu Aktivitäten des „Tag des Studenten“ mit, zeigten ihnen die Stadt und führten sie unter anderem in die Kunst des Mate-Tee-Trinkens ein.

Am Montag fand die offizielle Begrüßung an der Universität statt. Bei dieser Gelegenheit wurden auch die Gewinner des im Frühjahr durchgeführten Planspiels „Business Simulation“ mit Preisen geehrt. In der zweiten Runde des Planspiels sollten nun in Santa Fe zwei argentinische und zwei deutsche Gruppen unter Anleitung von Prof. König als Konkurrenten in einem fiktiven Markt für Kopiergeräte aufeinandertreffen. Daher fanden im Anschluss an die Begrüßung die ersten Vorlesungen zu diesem General-Management-Planspiel statt.

Der nächste Tag startete mit einem ausgiebigen Frühstück in Suncholes. Von dort aus machte sich die Gruppe

auf den Weg zur „Grupo Sancor Seguros“, einem der größten Versicherer in Südamerika. Neben einem geführten Rundgang durch das moderne Headquarter wurde anschließend eine innovative Fördermöglichkeit für Start-Ups vorgestellt. Der Tag wurde mit einem Gastvortrag von Prof. Graboio (UNL) über „Technological surveillance and intelligence“ abgerundet. Nach einem traditionell argentinischen Abendessen wurden die deutschen Studierenden in die (Tanz-)Kultur Argentinien eingeweiht.

Zurück in Santa Fe besuchte die deutsche Delegation am Tag darauf den Campus der Fakultät für Ingenieurwissenschaften und Hydrologie.

duzierenden Unternehmen Südamerikas, den Luis Dreyfus Commodities (LDC). Dabei konnten weitgehende Einblicke in die Prozessindustrie – von der Sojabohne bis zum Öl – erlangt werden. Als Abschluss des Tages stand eine Besichtigung der lokalen Brauerei „Santa Fe“ auf dem Programm.

Der Freitag begann mit einem Vortrag über „Risk Analysis“ von Prof. Dr. Miró von der Fakultät für Chemieingenieurwesen und wurde von einer Führung durch die Forschungslabore dieser Fakultät weitergeführt. Anschließend fanden bei Prof. König die letzten zwei Vorlesungen in Argentinien für das interkontinentale Planspiel



Auf dem Campus der UNL in Santa Fe trafen sich die argentinischen und deutschen Studierenden wieder.
Foto: Prensa UNL

Nach einem frühen Aufbruch am nächsten Tag und einer dreistündigen Fahrt nach San Lorenzo bekamen die Studierenden und ihre Begleiter eine Führung in einem der größten ölpro-

statt. Am Abend kam die Gruppe in den Genuss eines interaktiven Vortrages über die internationalen Beziehungen zwischen Argentinien und Deutschland. Nach dem Vortrag be-

stand die Möglichkeit, sich mit der Referentin, der CFO von BMW Argentina, und weiteren hochkarätigen Dozenten auszutauschen. Der Aufenthalt in Santa Fe und an der UNL wurde mit dem traditionellen „Asado“, einem großen Grillfest, festlich im Yachtclub beendet. Nach dem offiziellen Teil und der Verabschiedung feierten die deutschen und argentinischen Studierenden am letzten

Abend gemeinsam in einer lokalen Diskothek.

Am Samstagmorgen brach die deutsche Gruppe mit dem Bus nach Buenos Aires auf. Nach dem abschließenden Wochenende in der argentinischen Hauptstadt brachen die einzelnen Gruppen zu ihren weiteren Reise-routen quer durch Südamerika auf.

Wir danken der Fakultät W und dem Akademischen Auslandsamt für

die Reisekostenzuschüsse, mit denen sie unsere Teilnahme an dieser Summer School großzügig unterstützt haben.

Sascha Ballweg, Matthias Geiger, Isabel Heinrich, Florian Lechler, Christoph Oswald, Anne Sautter, Charlotte Stein, Brigitte Vesper, Alice Weber, Steffen Windmüller

Ein Semester an der Universiti Malaysia Pahang

Die Universiti Malaysia Pahang (UMP) wurde im Februar 2002 durch die malaysische Regierung ins Leben gerufen. Momentan ist die Universität in zwei Campusse aufgeteilt. Die Fakultät für Maschinenbau befindet sich auf dem neuen Campus in der Nähe

den. Unsere deutsch-malaysische Forschungsgruppe befasst sich mit dem Thema „Wassereinspritzung bei Dieselmotoren zur Reduktion der Schadstoffemissionen“. Die Arbeiten umfassen die Einarbeitung in das Themengebiet, die Inbetriebnahme und Opti-

gen. Die Fertigung der benötigten Komponenten für den Prüfstand wurde größtenteils selbständig durchgeführt. Die Nutzung des Motorprüfstands erfolgte in Rücksprache mit einheimischen Masterstudenten, die diesen Prüfstand für eigene Untersuchungen verwenden. Das tropische Klima mit Tagestemperaturen über 30 Grad und sehr hoher Luftfeuchtigkeit stellt sich als Herausforderung dar, gepaart mit extremen Niederschlägen in der Regenzeit, die zu Wassereinbrüchen und Stromausfällen im Labor führen.

Neben der täglichen Arbeit im Motorenlabor wurden auch weitere Universitäten und Unternehmen besucht. Durch die Besichtigungen verschiedener Laboratorien konnte ein guter Einblick in die malaysische Arbeitsweise gewonnen werden. Um mehr über Malaysia und seine Einwohner zu erfahren, wurden Ausflüge z. B. nach Malakka und Kota Bharu unternommen. Durch die gastfreundliche und offene Einstellung der Malaysier kommt man sehr schnell in Kontakt mit der einheimischen Bevölkerung.

Sebastian Dechent, Marcel Hofmann, Edgar Huber, Maurice Kettner



Die deutsch-malaysische Forschungsgruppe

Foto: UMP

der Kleinstadt Pekan (50 km südlich der Stadt Kuantan). Dieser wird nach Fertigstellung 10.000 Studenten und 2.000 Mitarbeiter fassen.

Die Fakultät für Maschinenbau beinhaltet ein eigenes Laboratorium mit mehreren hochwertig ausgestatteten Motoren- und Komponentenprüfstän-

dern. Die Fertigung der benötigten Komponenten für den Prüfstand wurde größtenteils selbständig durchgeführt. Die Nutzung des Motorprüfstands erfolgte in Rücksprache mit einheimischen Masterstudenten, die diesen Prüfstand für eigene Untersuchungen verwenden. Das tropische Klima mit Tagestemperaturen über 30 Grad und sehr hoher Luftfeuchtigkeit stellt sich als Herausforderung dar, gepaart mit extremen Niederschlägen in der Regenzeit, die zu Wassereinbrüchen und Stromausfällen im Labor führen. Neben der täglichen Arbeit im Motorenlabor wurden auch weitere Universitäten und Unternehmen besucht. Durch die Besichtigungen verschiedener Laboratorien konnte ein guter Einblick in die malaysische Arbeitsweise gewonnen werden. Um mehr über Malaysia und seine Einwohner zu erfahren, wurden Ausflüge z. B. nach Malakka und Kota Bharu unternommen. Durch die gastfreundliche und offene Einstellung der Malaysier kommt man sehr schnell in Kontakt mit der einheimischen Bevölkerung.

W'ler weltweit – Malaysia

Ein Semester studierte ich an der Swinburne University of Technology in Kuching, Malaysia, auf der größten Insel Asiens: Borneo. Doch bis es so weit war, musste ich verschiedene Hürden nehmen.

Zuerst einmal die passenden Kurse an der Partnerhochschule auswählen, das Learning Agreement erstellen, die Bewerbung abschicken und auf eine Antwort warten. Die bekam ich erst vier Wochen vor Semesterbeginn.

Ohne schriftliche Aufnahmebestätigung konnte ich jedoch kein Visum beantragen. Die malaysische Visumbestimmung besagt jedoch, dass das Studentenvisum nur im Ausland beantragt und abgeholt werden kann.

Somit musste ich – aufgrund der späten Zusage – zunächst als Tourist einreisen und konnte mein Visum letztendlich mit einem verlängerten Wochenende in Singapur verknüpfen

und den ganzen Stress ins Positive ummünzen. Dadurch wurde ich neben den Reiseimpfungen auch auf die malaysische Art der Organisation geimpft.

Die Ankunft war sehr angenehm, da meine Kontaktperson Joseph sich als Glückstreffer herausstellte und mir neben einer Unterkunft in einer WG mit anderen Internationals auch



Campus der Swinburne University



Ausflug zu den Batu Caves

Fotos: Daniel J. Mayer

einen Motorroller zur Verfügung stellte (Joseph Chuo's Kuching Housing auf Facebook). Die Bedeutsamkeit des Motorrollers zeigte sich besonders im Nachhinein, da es in Kuching keine Radwege gibt und Gehwege sowie der öffentliche Transport nur sporadisch auftauchen.

Die Universität mit ihrem modern gestalteten Campus liegt mitten im Stadtzentrum, umgeben von Wohngebieten, Malls und unweit der „Waterfront“ am Fluss Sungai Sarawak.

Die Orientierungswoche zum Semesterbeginn ist nicht mit unserer O-Phase zu vergleichen, da in Malaysia der Islam vorherrscht, nichtsdestotrotz kam das Nachtleben für Internationals nicht zu kurz.

Die Vorlesungen sind sehr verschult, da strikte – für Internationals glücklicherweise gelockerte – Anwe-



Marktstand am Satok Sunday Market

senheitspflicht gilt und die Lehre eng an einzelne Fachbücher gebunden ist.

Eine Besonderheit ist der „Food-court“ der Universität, da es dort 20 verschiedene Küchen gibt, die quasi symbolisch für die Vielfalt der malaysischen Bevölkerung ste-

Das Leben in Kuching hat auch viel zu bieten, denn die Leute sind sehr freundlich, hilfsbereit und aufgeschlossen, insbesondere gegenüber Internationals, und man wird quasi überall – selbst an der Ampel auf dem Motorroller – in Gespräche verwickelt.



Bootstour auf dem Sungai Sarawak

hen. Vom malaysischen Kolok Mee – selbstverständlich halāl zubereitet – über den chinesischen Chicken oder Pork Rice hin zum indischen Chicken Tikka Masala.

Außerdem gibt es neben Malls und vielen kleinen Märkten auch wunderbare Ausflugsmöglichkeiten in der Umgebung. Ich habe Orang-Utans hautnah in einem Reservat erlebt,

den Berg direkt am Meer bestiegen und den Nationalpark Bako besucht, wobei ich viele Begegnungen tierischer Art – von Schlangen und Insekten bis zu den seltenen Nasenaffen – erlebt habe.

Außerdem haben wir im Osten Borneos mit Einheimischen den Dschungel rund um Südostasiens höchsten Berg Mount Kinabalu auf eigene Faust erkundet.

Das größte Highlight war jedoch die kunterbunte und imposante Unterwasserwelt rund um die Insel Mabul. Die Insel kann man gemütlich zu Fuß in 20 Minuten umrunden und beim Tauchen trifft man auf verschiedene Arten von Schildkröten und vie-



Typische malaysische Mahlzeit – Kolo Mee

le wunderschöne, farbenprächtige Fische und Krustentiere in den Korallenriffen.

Zum Abschluss des Semesters haben meine Mitbewohner und ich in Kooperation mit Joseph einen internationalen Lunch mit einem lokalen kommunenbasierten Rehabilitationszentrum für junge Erwachsene mit Handicap organisiert, bevor wir uns aufmachten, andere Orte Asiens zu bereisen.

Daniel J. Mayer

Ein halbes Jahr in Irland – mein Praxissemester bei SAP in Dublin

Durch die Informationsveranstaltung unserer Fakultät IWI für das Praxissemester habe ich von der Möglichkeit erfahren, sich bei SAP in Dublin zu bewerben. Da ich schon mit dem Gedanken gespielt hatte, mal für eine Weile ein anderes Land kennenzulernen, habe ich nicht lange gezögert und mich dort beworben. Große Hoffnungen habe ich mir dabei nicht gemacht, da meine englischen Sprachkenntnisse nicht gerade die besten waren. Doch nach einiger Zeit erhielt ich die Einladung zum telefonischen Jobinterview, und wenig später kam dann auch schon die Zusage, über die ich mich wahnsinnig gefreut habe.

Ende Februar 2014 war es dann so weit, mit einem lachenden und einem weinenden Auge bin ich nach Irland aufgebrochen. Einerseits voller Vorfreude auf alles Neue und andererseits mit der Angst vor der Sprache und davor, in ein völlig fremdes Land zu gehen, ohne auch nur einen Menschen dort zu kennen. Zu Beginn war die einzige Schwierigkeit, eine Wohnung zu finden. Doch zum Glück konnte ich für die erste Zeit im Gästezimmer einer Kollegin unterkommen. In die Sprache habe ich mich nach wenigen Wochen auch recht gut reingefunden.

Im „AppHaus“ von SAP, das diverse mobile Applikationen entwickelt, habe ich dann mein sechsmonatiges Praktikum absolviert. Das AppHaus in Dublin war das erste im SAP-Konzern, in dem das Konzept einer neuen und flexiblen Arbeitsumgebung dauerhaft umgesetzt wurde. Jederzeit anpassbare und selbst gestaltbare Workspaces sollen hier die schnelle und agile Entwicklung von Ideen und Software ermöglichen. Das AppHaus unter-

stützt dabei den Design-Thinking-Prozess ebenso wie auch die spätere Umsetzung, etwa mit dem agilen Vorgehensmodell Scrum. Die Aufgaben während des Praktikums waren verteilt in den Phasen Design, Entwicklung, Test und Dokumentation. Dabei erhielt ich Einblicke in die Frontend- sowie Backendentwicklung. Hier konnte ich vor allem an einem Projekt mitarbeiten, in dem eine ios-Applikation für den Segelsport und eine dazu



Auf der Hängebrücke zur unbewohnten Carrick-a-Rede

passende Webseite entwickelt wurden. Dabei wurde ich in den unterschiedlichen Teams immer als vollwertiges Mitglied akzeptiert und konnte mich in den Entwicklungsprozess einbringen. Das AppHaus ist ein tolles Umfeld, in dem das Arbeiten richtig Spaß macht!

SAP tut auch viel für seine Mitarbeiter. Mit dem Sports & Social Club

fördert SAP das Miteinander unter den Mitarbeitern. Mit nur 5 Euro kann jeder Mitarbeiter oder Praktikant diesem Club beitreten und an verschiedenen Aktivitäten teilnehmen. Bei diesen Events lernt man auch Leute aus anderen Teams und Projekten kennen. Es gibt zudem immer wieder Teamevents, bei denen man mit seinem Team kleine Ausflüge veranstaltet, um auch mal ausgelassen den Tag zu genießen und sich außerhalb des Büroalltags besser kennenlernen zu können. Solche gemeinsamen Aktivitäten stärken natürlich ungemein den Teamgeist.

Das Land und die Leute habe ich sehr positiv in Erinnerung. Irland ist wirklich ein äußerst freundliches und gutgestimmtes Land. In den zahlreichen Pubs kann man Livemusik hören und gutgelaunte Leute treffen.

Auch Irlands wunderschöne Landschaft werde ich nie vergessen. Bei Ausflügen war ich an der Westküste bei den Cliffs of Moher, die bis zu 240 Metern in die Tiefe gehen, und auf den kleinen Aran-Inseln, die nicht weit davon entfernt sind, Inis Mór, Inis Meáin und Inis Oírr, wo bis heute noch Irisch gesprochen wird.

Alles in allem war das eine einmalige Erfahrung, die ich nicht missen möchte. Ich kann es jedem nur empfehlen, wenn es irgendwie möglich ist, ein Auslandssemester zu machen.

Karin Winkler

Unbemannter elektrischer Multikopter absolviert erfolgreich einstündigen Testflug

Die Hochschule Karlsruhe gehört zu sechs Konsortiumsmitgliedern, die ein neuartiges Fluggerät, den sogenannten Volokopter, entwickeln. Er wird von einem Piloten gesteuert und im Gegensatz zu einem Helikopter wird er nicht von einem oder zwei, sondern von bis zu 18 horizontalen, elektrischen Rotoren angetrieben. Dadurch wird er ausgesprochen leise und umweltschonend, und dies führt zudem zu einer signifikanten Senkung der Flugkosten.

An der Hochschule Karlsruhe wird für das neuartige Fluggerät das Navigations- und Steuerungssystem entwickelt. „An diesen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten beteiligen wir unsere Studierenden, die so modernste Technologien und das selbstständige Arbeiten in interdisziplinären Teams kennenlernen“, so Projektleiter Professor Jürgen Walter an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik der Hochschule. „Dabei geht es sowohl um ingenieurspezifische Entwicklungsarbeit und Berechnungen als auch um computergestützte Simulationen und Tests, auch mit unbemannten Flugobjekten.“

Ein solcher konnte an der Hochschule Karlsruhe nun sehr erfolgreich abgeschlossen werden. Über seine Bachelorthesis konnte Maximilian Ihle einen Rekord aufstellen: Der elektrisch betriebene Multikopter VC25-A – ein 25 kg schweres Modell mit insgesamt 18 elektrischen Motoren – blieb über eine Stunde stabil in der Luft stehen. Mit dem an der Hochschule entwickelten Steuerungssystem konnte also automatisch seine Position im Raum konstant gehalten werden. Dafür sorgten eine ausgeklügelte Regelung mit 14 Sensoren und die Verwendung von GPS-Signalen. Die Energie wurde dem Multikopter über ein Kabel zugeführt; es war also ein sogenannter Fesselflug auf dem Gelände der Hochschule, der mit Genehmigung des Regierungspräsidiums Karlsruhe durchgeführt werden konnte.

Der Entwurf des Multikopters in Form eines 6-fachen Kleeblatts wurde gemeinsam mit Studierenden des Maschinenbaus als „Iron Bird“ entwickelt. „Eigentlich fliegt so ein ‚eiserne Vogel‘ nicht“, so Professor Jürgen Walter, „sondern dient als Testaufbau in der Entwicklung von Luftfahrzeugen. Durch das gezielte ‚Spielen‘ mit verschiedenen Lösungsmöglichkei-



Der von Studierenden mitentwickelte elektrische Multikopter konnte an der Hochschule Karlsruhe erfolgreich einen einstündigen Testflug absolvieren. Foto: Prof. Jürgen Walter

ten entstand aber ein ‚eiserne Vogel‘ aus Aluminium, der stundenlang in der Luft bleiben kann.“ Die Auswahl der Prozessoren und die hardwarenahe Programmierung erfolgten mit Studierenden aus der Mikrocomputertechnik in der Mechatronik. Für die Motorauswahl und die Verkabelung sorgte Jeromin Schwenk, Bachelorabsolvent der Mechatronik. Die mehr als 100.000 Zeilen umfassende Software, die das Zusammenspiel der Motoren zur sicheren Navigation des Multikopters steuert, wurde vollstän-

dig von Jan Zwiener an der Hochschule Karlsruhe entwickelt. Seit Abschluss des Masterstudiums Geomatik an der Hochschule Karlsruhe arbeitet er dort als wissenschaftlicher Mitarbeiter und promoviert in Kooperation mit der TU Darmstadt.

Die jetzt möglichen Forschungsarbeiten mit dem VC25-A bilden die Grundlage für einen sicheren Flug des bemannten Volokopters. Auf dem vorhandenen Versuchsträger können so Tests durchgeführt werden, die beispielsweise den Ausfall von Motoren durch Vogelschlag simulieren oder zum Einsatz besonders ausfallsicherer, redundanter Computersysteme für Motorsteuerung und Navigation führen. Eine wesentliche Aufgabe sieht dabei Professor Jürgen Walter in der Wissensweitergabe: „Die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten haben einen solchen Umfang angenommen, dass ich inzwischen häufig auch Vermittler der Forschungsergebnisse zwischen den beteiligten ‚Studierendengenerationen‘ bin.“

Holger Gust

Links:

www.youtube.com/watch?v=-5DQtbyFAZo
www.hs-karlsruhe.de/141125
 Testflug-Multikopter

Das Projekt „Entwicklung eines mehrfach redundanten konfigurationsoptimierten Multisensorsystems für den Volokopter“ wird unter dem Förderkennzeichen VP2957702TL2 als Zentrales Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie gefördert.

Studierende mit selbst gebautem Rennwagen international sehr erfolgreich

Auch 2014 haben sich rund 50 Studierende der Hochschule zusammengefunden, um einen einsitzigen Formelrennwagen zu konstruieren und anschließend selbst zu fertigen. Das Team aus angehenden Bauingenieuren, Wirtschaftsingenieuren, Studierenden des International Management, der Fahrzeugtechnologie, Mechatronik, des Maschinenbaus und der Elektrotechnik hatte dabei ein großes gemeinsames Ziel: den Bau eines eigenen Rennwagens für die Teilnahme an den studentischen Konstruktionswettbewerben der „Formula Student“.

Die Hauptaufgabe der internationalen Konstruktionswettbewerbe der Formula Student besteht darin, einen Rennwagen herzustellen, der für eine Produktion in Kleinserie geeignet wäre. Geschwindigkeit ist also nur ein Aspekt, bewertet wird das Gesamtkonzept, zu dem auch Beschleunigungs- und Bremsleistung sowie Konstruktion, Gewicht und die kalkulierten Produktionskosten zählen. Um also einen schnellen, wendigen, sicheren, zuverlässigen und innovativen sowie kostengünstigen Rennwagen zu entwickeln, ist für die Studierenden eine genaue Projektplanung und Koordination samt Marketingstrategie, Business Plan und Cost Report notwendig. Gefragt sind demnach viele ingenieurspezifische Fähigkeiten wie auch umfangreiche Wirtschafts- und Marketingkompetenzen.

Ende Mai konnte das Team erstmals den selbst entwickelten und gebauten Rennwagen F-108 der Öffentlichkeit vorstellen. Danach stand die Testphase an, um das Auto bestmöglich auf die anstehenden Wettbewerbe vorzubereiten. Nach vielen Testfahrten und den anschließenden Verbesserungen ging es vom 29. Juli bis 3. August 2014 zum ersten internatio-

nal Wettbewerb, der „Formula Student Germany“ auf dem Hockenheimring, der vom Verein Deutscher Ingenieure (VDI) durchgeführt wird. Viele Mitglieder des jungen Teams hatten bis dahin noch keine Erfahrung mit solchen Wettbewerben. Trotzdem konnte insbesondere dank der sehr guten Leistungen in den dynamischen Disziplinen (Skid Pad: 10. Platz, Wendigkeit: 28. Platz, Auto Cross: 16. Platz, Ausdauer: 11. Platz) ein hervorragender 13. Rang in der Gesamtwertung unter den 75 teilnehmenden Teams erreicht werden. Das ist das bisher beste Ergebnis bei der Formula Student Germany seit der ersten Teilnahme 2007. Bei den anschließenden Wettbewerben auf dem Red-Bull-Ring im österreichischen Spielberg und auf dem Barcelona-Catalunya Circuit in Spanien konnte sich das Team mit zwei elften Plätzen ebenfalls im vorderen Drittel des Teilnehmerfelds sehr gut behaupten.

„Für diese Erfolge mussten wir den F-108 gegenüber seinen Vorgängern natürlich technisch verbessern“, so der studentische Projektleiter des Teams Jonas Scheiffele, der im 4. Semester Fahrzeugtechnologie studiert. Und so wartete das studentische Team mit einigen technischen Raffinessen auf und setzt dabei vor allem auf Gewichtsreduzierung durch konsequenten Leichtbau. So konnte die kohlefaser-verstärkte (CFK) Monocoque-Karosserie wie auch das Aerodynamik-Paket des Fahrzeugs weiter optimiert werden, ohne dass die Steifigkeit der Bauteile dabei reduziert wurde. Auch zahlreiche andere Bauteile wurden überarbeitet, um Gewicht zu sparen. Ebenso wurde die Antriebshalterung leichter und auch wartungsfreundlicher. Und nicht zuletzt wurde das Getriebe komplett überar-

beitet, damit es den Anforderungen der dynamischen Wettbewerbe noch besser gerecht wird. Wie in den Jahren zuvor wurde der Rennwagen wieder mit einem 600 ccm-Verbrennungsmotor aus einem Motorrad ausgestattet, der mit über 80 PS für den nötigen Vortrieb und optimale Längsdynamik sorgt.



Das Team High Speed Karlsruhe auf dem spanischen Circuit de Catalunya
Foto: High Speed

„Insgesamt liegt eine anstrengende, aber auch sehr erfolgreiche Saison hinter uns, und nach diesen spannenden Wettbewerben blicken wir hochmotiviert auf die kommende Saison 2015“, fasst Wirtschaftsteamleiter Robin Scholl, ebenfalls Student im vierten Semester des Studiengangs Fahrzeugtechnologie, die Stimmung im Team zusammen.

„Die Kombination aus hoher Qualität und ausgeprägtem Praxisbezug steht für unser Ausbildungskonzept“, kommentiert Rektor Prof. Dr. Karl-Heinz Meisel das Projekt, „und der selbst gebaute Rennwagen unserer Studierenden ist wieder ein ausgezeichnete Beleg dafür wie auch die Erfolge, die sie mit ihm feiern dürfen.“

Holger Gust

Link:
www.hs-karlsruhe.de/141223High-Speed

MMT präsentiert sich auf der Offerta 2014

Vom 25.10. bis 2.11.2014 präsentierte sich die Stadt Karlsruhe auf der diesjährigen Offerta in der Messe Karlsruhe. Wieder gab es einen Gemeinschaftsstand des Karlsruher Tourismus und des Stadtmarketings



Der Stand der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik auf der Offerta 2014 Foto: MMT

Karlsruhe, auf dem sich verschiedene Einrichtungen aus Kultur, Einzelhandel, Freizeit und Wissenschaft präsentieren konnten. Die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik der Hoch-

schule Karlsruhe war im Bereich „Hochschule“ platziert und stellte verschiedene Bereiche der Fakultät vor.

Das Institut für Kälte-, Klima- und Umwelttechnik (IKKU) an der HsKA präsentierte den Forschungsbereich „Eisbrei“ – mit Zuckerwasser und Geschmack auch bekannt als Slush-Eis – und stellte die dazugehörigen Projekte vor. Zur Verdeutlichung der umweltfreundlichen Nutzung und besonderen Konsistenz des Mediums wurde kostenlos Slush-Eis in den zwei Geschmacksrichtungen Orange und Himbeere ausgegeben.

„Die Offerta ist eine tolle Gelegenheit für unser Institut, sich der Region zu präsentieren und somit auch die Bekanntheit zu erhöhen“, so Prof. Dr. Michael Kauffeld, Leiter des IKKU, „und auch die Hochschule profitiert von der positiven Vorstellung durch unsere Studierenden und Mitarbeiter vor Ort. Es werden nämlich nicht nur der Forschungsbereich und seine Projekte vorgestellt, sondern auch zahl-

reiche Fragen zur Hochschule Karlsruhe, den Studiengängen und dem Studium beantwortet.“

High Speed Karlsruhe

Wie in den Jahren zuvor war „High Speed Karlsruhe“, das Formula Student Team der Hochschule Karlsruhe, auch dieses Jahr wieder mit einem eigenen Stand auf der Offerta in Karlsruhe vertreten. Die Studierenden des Teams präsentierten neun Tage auf 50 m² ihren aktuellen Rennwagen, gaben Auskunft über das Team, die Fahrzeuge und den Wettbewerb und unterhielten die Besucher – und vor allem die Kinder – mit ihrem Rennsimulator. „Für uns ist die jährliche Teilnahme an der Offerta sehr wichtig, denn so bietet sich für uns die Möglichkeit, unser Team bekannter zu machen und neue Sponsoren zu begeistern“, erklärt Dipl.-Ing. (FH) Oliver Stumpf, Faculty Advisor des Teams High Speed Karlsruhe.

Oliver Stumpf, Daniela Löh

verein der freunde

Neue Mitglieder im Verein der Freunde:

Einzelmitglieder

Manuel Kargl, Prof. Dr.-Ing. Catharina Burghart, Stud. Christoph Hecke, Stud. Michaela Braun, Stud. Malte Huster, Stud. Sabine Geiger, Stud. Jan-Heinrich Lechtenberg, Stud. Hanna Kramer, Stud. Nicole

Müller, Stud. Janis Luisa Müller, Stud. Christian Schmitz, Stud. Philipp Gehrlein, Stud. Matthias Deiner, Stud. Martin Schütz, Stud. Robin Reimbold, Prof. Dr. Mark Vetter, Dipl.-Ing. Elke Springmann, Dipl.-Ing. Linda Österle, Stud. Jana

M. Falkenberg, Karlheinz Firnkes, Dipl.-Ing. Lydia Schneider, Stud. Rafael Rolli, Stud. Anja Rupprecht, Dipl.-Ing. (FH) Martin Schwall

Die Personalien und Firmenbezeichnungen wurden den Beitrittserklärungen entnommen.

44. Parkplatzfest im Juni 2015

Anonym im Wohnheim? Nein danke! Gemeinschaftsräume, gemeinsame Aktivitäten, Parkplatzfest? Dies ist im Karl-Hans-Albrecht-Haus (KHA) des Vereins der Freunde der Hochschule Karlsruhe e.V. Bestandteil des Konzepts: Studieren und Gemeinsames unter einem Dach. Ein gutes soziales Umfeld ist nicht nur bei den durch G8 jüngeren Studienanfängern besonders wichtig, gepaart mit Teamgeist ist es eine gute Voraussetzung für einen Studienerfolg!



Letzte Vorbereitungen: H. Oberacker (r.), W. Möhle (l.)
Foto: Karl-Robert Graf, ca. 1975

Wie hat es angefangen? Das KHA wurde 1966 eingeweiht und bot von Anfang an eine Gemeinschaftsküche und einen Fernsehraum, als Fernseher noch rare Geräte waren. Eine kleine Bar im Keller erfreute die Bewoh-

ner, und etliche Tutoren machten Kurse z. B. in Fotografieren oder Sport. Als ehrenamtlicher Heimleiter wurde Werner Möhle berufen, der diese Aufgabe nach Jahrzehnten im Jahre 2008 an Thomas Scholz abgab. Es steht außer Frage, dass sich dieses Miteinander im Wohnheim für alle Beteiligten positiv ausgewirkt hat. Multikulti wurde hier schon gelebt, als der Begriff noch nicht erfunden war, und das war eine wichtige Voraussetzung, dass das erste Parkplatzfest im Juni 1972 stattfinden konnte.

Die Festorganisation war eine Herausforderung in einer Zeit, in der noch nicht an jeder Ecke ein Fest gefeiert wurde. Im Ensemble der vier Studentenwohnheime in der Willi-Andreas-Allee gab es viele Studierende und auch Heimfeste, aber keinen größeren Veranstaltungsraum – bis der Parkplatz dazu erkoren wurde. Eine Idee war geboren, die heuer ihre 44. Auflage erleben wird – ein Erfolgsmodell! Kreativität war gefragt, Ideen und Mit-



Die Combo Latino beim Aufbau
Foto: Karl-Robert Graf, ca. 1975

helfer waren in reicher Zahl vorhanden. Leute lagen am Boden und malten Schilder, Plakate und fertigten Girlanden. PCs oder Posterdrucker, das alles gab es noch nicht. Holz aus dem Wald brachte ein gutes Lagerfeuer.

Im Hause lebten etliche Südamerikaner, die neben dem Studium auch musizierten, daraus entstand die legendäre „Combo Latino“, die allen südamerikanisches Feeling näherbrachte. Über allem wachten Heimlei-



Festszene heute

Foto: Thomas Scholz

ter Werner Möhle und Hausmeister Herbert Oberacker.

Und heute, 44 Jahre später? Aus einem Fest auf dem Parkplatz eines Wohnheimes ist ein Riesenfest auf allen Parkplätzen entstanden. Die polizeilichen, hygienischen und Sicherheitsvorschriften sind mit denen damals nicht vergleichbar. Aber die Kreativität der Studierenden ist ge-

blieben, so dass es heute eine Vielzahl von Ständen gibt, die mit tollen Speisen und Getränken aufwarten. Alles läuft inzwischen unter Regie der Studierenden. Und der Hausmeister bietet frisches Spanferkel vom Grill an. Natürlich gibt es jede Menge Musik, nicht nur eine Band.

Lieber Leser, Sie waren schon damals auf dem Parkplatzfest? Wenn ja,

dann wird es Zeit, sich das wieder anzusehen. Sie waren noch nie da, wollen aber sehen, was die Studierenden alles auf die Beine stellen können? Herzlich willkommen! Näheres zum Programm und dazu, was das Wohnheim überhaupt bietet, finden Sie unter www.kha.uni-karlsruhe.de.

Andreas Rieger

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

Einladung

Wir beehren uns, unsere Mitglieder zu der am Freitag, dem 24. April 2015, 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 | 7. Neuwahl des Vorstandes und der Kassenprüfer |
| 2. Geschäftsbericht | 8. Beschlussfassung über den Entwurf des Haushaltsplanes |
| 3. Kassenbericht | 9. Anträge |
| 4. Bericht der Rechnungsprüfer | 10. Bericht des Rektors der Hochschule Karlsruhe |
| 5. Aussprache über die Berichte | 11. Verschiedenes |
| 6. Entlastung des Vorstandes | |

Anträge zur Mitgliederversammlung werden bis zum 10. April 2015 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

menschen

Gastprofessur an der Uni Graz

Prof. Dr. Hagen Krämer, Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, war im Wintersemester 2014/15 als Gastprofessor am Graz Schumpeter Centre der Karl-Franzens-Universität Graz tätig. Er forschte dort in Kooperation mit seinen Grazer Kollegen über den Zusammenhang von Einkommensverteilung und Innovationen. Außerdem hielt Prof. Krämer im Masterprogramm Volkswirtschaftslehre das Seminar „Fortgeschrittene Wirtschafts-



politik“ ab, in dem er sich mit der Theorie und Empirie der Einkommens- und Vermögensverteilung befasste. Eine weitere Zusammenarbeit ist auch in Zukunft vorgesehen.

Thomas Rohm

Prof. Dr. Krämer (l.) gratuliert dem Leiter des Graz Schumpeter Centre Univ.-Prof. Dr. Heinz D. Kurz zur Verleihung der Honorarprofessur der Universität Nanjing (China), mit der das Graz Schumpeter Centre im Oktober 2014 einen langfristigen Kooperationsvertrag geschlossen hat.

Foto: Gudrun Pichler

Was macht eigentlich ...

Annette Radke

Frau Radke, Sie sind seit 2012 Studienberaterin im Service-Center Studium und Lehre (SCSL). Was haben Sie denn vorher gemacht?

Nach dem Abitur habe ich hier an der Hochschule Informatik studiert. Danach habe ich mehrere Jahre im Bereich der Software-Entwicklung gearbeitet und später im Support und in der Kundenbetreuung.

Seit Juni 2007 bin ich hier an der Hochschule tätig, zuerst in der studentischen Abteilung und seit Oktober 2012 als Studienberaterin im SCSL. Mein Traumberuf war die Arbeit mit Jugendlichen, und nun freue ich mich sehr, dass ich meine technische Ausbildung mit der Beratung von jungen Menschen verknüpfen kann.

Wie ist die Aufgabenverteilung im SCSL?

Zum Service-Center Studium und Lehre gehören unter anderem zwei Studienberater. Herr Broschart berät überwiegend die Studierenden unserer Hochschule und die Wechsler von anderen Hochschulen. Ich bin hauptsächlich für die Studieninteressierten zuständig, das sind Schüler und Schülerinnen, junge Menschen mit einer Berufsausbildung, Meister – all diejenigen, die zum ersten Mal ein Studium aufnehmen möchten.

In welcher Form führen Sie Ihre Beratung durch?

Einen großen Teil meiner Zeit nimmt die Einzelberatung ein, entweder im persönlichen Gespräch oder auch per E-Mail oder Telefonat.

Momentan bin ich mit dem Aufbau einer Online-Beratung beschäftigt. Damit können dann die Beratungen auch in Einzelchats angeboten werden. Zu bestimmten Themen können auch Gruppenchats stattfinden. In den Foren können Fragen gestellt und

Informationen und Erfahrungen ausgetauscht werden.

Dann gibt es noch die Informations- und Orientierungsveranstaltungen an unserer Hochschule, Besuche an Schulen und auch Bildungsmessen, wo ich unser Studienangebot vorstelle und Fragen beantworte.

Außerdem führe ich in Zusammenarbeit mit Lehrern sogenannte BEST-Trainings durch. Dabei handelt es sich um ein zweitägiges Entscheidungs- und Zielfindungstraining für

schiede zwischen den Hochschulen für angewandte Wissenschaften und den anderen Hochschularten sind.

Was gefällt Ihnen an Ihrer Arbeit?

Meine Aufgaben sind sehr abwechslungsreich und interessant. Die Studieninteressierten kommen mit den unterschiedlichsten Fragen und Werdegängen zu mir, auf die ich mich immer wieder neu einstellen muss.

Woran messen Sie den Erfolg Ihrer Beratungstätigkeit?



Annette Radke (l.) im Beratungsgespräch

Foto: T. Schwerdt

Schüler und Schülerinnen zum Thema Berufs- und Studienorientierung.

Was möchten die Studieninteressierten von Ihnen wissen?

Typische Fragen im Beratungsgespräch sind: Welche Voraussetzungen benötige ich für die ausgewählten Studiengänge? Wie gut müssen meine Noten sein, um einen Studienplatz zu bekommen? Wie bewerbe ich mich? Wie teuer ist ein Studium? Viele wollen auch wissen, was die Unter-

Den Erfolg meiner Arbeit kann ich an den positiven Rückmeldungen messen, die ich von den Studieninteressierten und Lehrern bekomme. Und an bekannten Gesichtern von Studieninteressierten, die mit mir bei Schulbesuchen oder Bildungsmessen gesprochen haben und dann zu unserem Campustag, zum Probestudium oder zu einem persönlichen Beratungsgespräch kommen.

Joachim Lembach

Nachruf

Prof. Dr.-Ing. Fritz-Joachim Neubauer



Am 28. Januar 2015 verstarb Prof. Dr.-Ing. Fritz-Joachim Neubauer im Alter von 82 Jahren in Karlsruhe.

Nach dem Abitur studierte er Architektur an der Technischen Hochschule Braunschweig. Ab 1961 arbeitete er nach der Diplomprüfung am Institut für Baustoffkunde und Stahlbetonbau der Technischen Hochschule Braunschweig und in der dem Institut angeschlossenen „Amtlichen Materialprüfanstalt für das Bauwesen“. Schwerpunktmäßig beschäftigte er sich mit Themen aus dem Bereich Bauingenieurwesen. 1968 übernahm er die Leitung der Anwendungstechnik der Firma „Rheinisches Zinkwalzwerk“ in Datteln.

Zum 1. November 1968 wurde er an die Hochschule Karlsruhe, an den damaligen Fachbereich Baubetrieb, für die Lehrgebiete „Baustoffkunde, Bauphysik, Baukonstruktion und Produktinformation“ berufen.

Professor Neubauer war in seiner fast 30-jährigen Dienstzeit an der Hochschule überaus engagiert. Von 1991 bis 1993 war er Fachbereichsleiter bzw. Dekan im Fachbereich, war Mitglied des Senats der Hochschule und langjähriger Vorsitzender des Förderausschusses Bafög. Ein besonderes Anliegen war ihm die Vertiefung der betontechnologischen Kenntnisse der Studierenden.

Die Hochschule Karlsruhe, das Kollegium der Studiengänge Baubetrieb/Baumanagement und zahlreiche Absolventen werden ihn als geradlinigen und kompetenten Hochschullehrer in Erinnerung behalten.

Prof. Gerhard Braune



Am 28.10.2014 verstarb im Alter von 83 Jahren Prof. Gerhard Braune.

Zum 1. April 1964 erhielt er einen Ruf als Professor an die Hochschule und bekleidete mehr als 28 Jahre eine Professur für Betriebswirtschaftslehre und Projektmanagement. Lange Jahre war er Fachbereichsleiter im ehemaligen Fachbereich Sozialwissenschaften. Darüber hinaus war Professor Braune Mitglied des Lenkungsausschusses für Hochschuldidaktik an den Fachhochschulen in Baden-Württemberg. Er leitete die Außenstelle Karlsruhe der Export-Akademie Baden-Württemberg und war Gründungsmitglied der Seminare für Exportwirtschaft „SEFEX“ der Exportakademie Baden-Württemberg. Von Beginn an war Professor Braune Mitglied im Senat und in zahlreichen Senatsausschüssen. Für seine Verdienste wurde ihm die goldene Ehrennadel der Hochschule Karlsruhe verliehen.

Auch nach seiner Pensionierung war er bis 2010 als Lehrbeauftragter mit der Hochschule verbunden.

In Erinnerung bleiben sein großes Engagement sowie seine konstruktive und kollegiale Art. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Prof. Herbert Haßdenteufel



Mit großer Trauer und Betroffenheit haben die Angehörigen der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik die Nachricht vom Tode des Kollegen im Ruhestand Prof. Herbert Haßdenteufel aufgenommen.

Prof. Haßdenteufel trat zum 1. März 1972 seinen Dienst an der Hochschule Karlsruhe – damals noch Fachhochschule Karlsruhe – an und wirkte mehr als 25 Jahre an der heutigen Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik mit.

Er vertrat die Fächergruppe „Werkstoffkunde und Werkstoffprüfung“ und legte die Grundlagen für das heutige moderne Werkstofflabor. Neben seinen vorbildlichen Lehrveranstaltungen pflegte er eine intensive Zusammenarbeit mit gewerblichen Unternehmen, insbesondere auf den Gebieten Dauerfestigkeit und Metallographie.

Seit seinem Dienstbeginn war er außerdem zuständig für die fachbereichsspezifische Zulassung und Einweisung der Erstsemester sowie für die „ersten praktischen Studiensemester“. Des Weiteren organisierte er zahlreiche Jahre die Verabschiedung der Maschinenbau-Absolventen auf „Pfälzer Art“, bevor er Ende August 1997 dann in den wohlverdienten Ruhestand eintrat.

Alle Mitglieder der Hochschule, die Herrn Prof. Haßdenteufel kannten, werden sein Andenken in Ehren halten.

Prof. Dr. Robert Keßler



Die Hochschule Karlsruhe – Technik und Wirtschaft trauert um Prof. Dr.-Ing. Robert Keßler. Er verstarb am 2. September 2014 im Alter von 85 Jahren. Nach dem Studium der Physik nahm Prof. Keßler eine Industrietätigkeit bei der Firma DEGUSSA auf und arbeitete parallel dazu an seiner Promotion, die er 1961 an der Fakultät für Maschinenwesen der TH (Universität) Karlsruhe abschloss.

Am 1. Oktober 1968 trat Prof. Keßler seine berufliche Laufbahn an der Hochschule Karlsruhe – damals Staatliche Ingenieurschule Karlsruhe – an. Als Physiker mit großer Neigung und Geschick für das Experiment hatte er seine Lehrtätigkeit im Laufe der Jahre von der Physik auf die Elektronik und die Mess- und Regelungstechnik ausgedehnt und in diesen Feldern Pionierarbeit geleistet. Seine Einflüsse haben die Ausrichtung der Studiengänge Sensorik und Feinwerktechnik (heute Mechatronik) maßgeblich mitgeprägt und haben ihm 1997 den Preis zur Förderung der Qualität der Lehre der G.A. Müller-Stiftung an der Hochschule Karlsruhe eingebracht.

Zeugnis von all seinen Aktivitäten gibt auch posthum noch seine Homepage: www.home.hs-karlsruhe.de/~kero0001/.

Die Fakultät Elektro- und Informationstechnik verliert mit Prof. Keßler einen beliebten und engagierten Kollegen. Wir werden sein Andenken in Ehren halten.

Neue Mitarbeiter

14.7.2014				Gofran, Tanju Binte	Akad. Mitarb.	MMT
Bollmann, Clint	Akad. Mitarb.	CC		Toledo Fuentes, Aishe	Akad. Mitarb.	IMP
1.8.2014				Szilinski, Stefan	Akad. Mitarb.	MMT
Borowski, Heike	Fakultätsgeschäftsführerin	IMM		Schnell, Jonas	Akad. Mitarb.	CC
1.9.2014				Franke, Matthias	Mitarb.	GM
Müller, Judith	Akad. Mitarb.	AB		12.11.2014		
Dr. Šegrt, Vesna	Akad. Mitarb.	SCSL		Müller, Sebastian	Akad. Mitarb.	IAF
22.9.2014				17.11.2014		
Dornheim, Johannes	Akad. Mitarb.	IWI		Lecoultre, Anais	Akad. Mitarb.	MMT
29.9.2014				Ladig, Holger	Akad. Mitarb.	IAF
Schneider, Sabine	Mitarb.	IWI		19.11.2014		
1.10.2014				Anselment, Uwe	Akad. Mitarb.	MMT
Stamm, Elena	Akad. Mitarb.	QM		24.11.2014		
Rumez, Marcel	Akad. Mitarb.	MMT		Schroth, Markus	Akad. Mitarb.	MMT
Dr. Lahiri, Kajori	Fakultätsgeschäftsführerin	EIT		1.12.2014		
Schell, Marc	Akad. Mitarb.	IMP		Falk, Felix	Akad. Mitarb.	IAF
13.10.2014				Pietsch, Klaus	Mitarb.	IMM
Osterheld, Tobias	Akad. Mitarb.	MMT		Falk, Felix	Akad. Mitarb.	IAF
Hettmanczyk, Ian	Akad. Mitarb.	AB		Ladzhova, Teodora	Akad. Mitarb.	IWI
Dr. Bhattacharya, Avisor	Akad. Mitarb.	IMP		1.1.2015		
15.10.2014				Moll, Gabriele	Akad. Mitarb.	QM
Mauch, Lars Andreas	Akad. Mitarb.	IAF		Wächter, Kai	Mitarb.	AB
Miller, Daniel	Akad. Mitarb.	MMT		12.1.2015		
Knaus, Tobias	Akad. Mitarb.	IAF		Kratzer, Andrea	Mitarb.	W
Müller, Simon	Akad. Mitarb.	IAF		Kürner, Fabienne	Akad. Mitarb.	IMM
1.11.2014				19.1.2015		
Müller, Daniel	Mitarb.	VW		Kraft, Corinna	Mitarb.	W
Dr. Mohsin, Iljaz	Akad. Mitarb.	IMP				



Prof. Dr.-Ing.
Zoltán
Nochta

wurde zu Beginn des WS 2014/2015 auf die Teilzeit-Professur „Innovative IT-Anwendungen“ an der Fakultät für Informatik und Wirtschaftsinformatik berufen. Herr Nochta hält aktuell Vorlesungen über Funktionsweise und Anwendungsmöglichkeiten moderner Datenbankmanagementsysteme, die Integration des Internets der Dinge in Geschäftsprozesse sowie über den Einsatz von Cloud-Computing im Bereich der Unternehmenssoftware.

Herr Nochta studierte an der Technischen Universität in Budapest Informatik. Von 2000–2004 war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Karlsruhe (TH) am Institut für Telematik tätig und promovierte im Jahr 2004 mit einer Arbeit über sichere

und effiziente Zugriffskontrolle in verteilten Informationssystemen. Seit 2004 ist er bei der SAP SE an den Standorten in Karlsruhe und in Walldorf beschäftigt, aktuell als Development Senior Manager. Bei SAP Research arbeitete er zunächst im Forschungsbereich Internet der Dinge. Dabei widmete er sich Themen wie beispielsweise der Sicherheit in Sensornetzen, der Automatisierung von Supply Chains und der maschinengestützten Erkennung von Produktfälschungen. In seiner Rolle als sogenannter SAP Entrepreneur konzipierte und pilotierte er neue Geschäftsmodelle zusammen mit ausgewählten Industriekunden. Seit 2008 begründete und leitete er mehrere Forschungs- und Vorentwicklungsteams der SAP in den Bereichen IT-Sicherheit, Intelligente Stromnetze, Elektromobilität und Cloud-basierte Plattformtechnologien.

Die Teilzeit-Professur von Herrn Nochta, auch Splitting-Professur genannt, wurde mit Unterstützung der Dietmar-Hopp-Stiftung ins Leben gerufen, um die praxisorientierte Zusammenarbeit zwischen der Hoch-

schule und Industrieunternehmen, in diesem Fall der SAP, zu stärken. Die Teilzeit-Tätigkeit in Forschung und Lehre an der HSKA bietet eine ideale Basis für gemeinsam durchgeführte Kooperationsprojekte und ermöglicht auch den direkten Wissens- und Know-how-Transfer zugunsten beider Partner. Im Rahmen der Professur können hoch innovative Technologien, die in neuen Produkten eingesetzt werden, potenziellen zukünftigen Anwendern nahegebracht werden, beispielsweise durch die Verwendung in Laborexperimenten. Beim Unternehmen durchgeführte studentische Arbeiten, Praxissemester, Praktika usw. können intensiver und in enger Abstimmung mit den Kollegen in der aufnehmenden Abteilung betreut werden. Gerade die Studierenden dürften daher von dieser neu geschaffenen Splitting-Professur an der Schnittstelle von Hochschule und Unternehmen profitieren.

Das Fachgebiet Informatik begrüßt den neuen Kollegen recht herzlich und wünscht ihm viel Freude und Erfolg.

Uwe Haneke



Professor
Dr. Andrea
Cnyrim

wurde zum WS 2014/2015 für das Fachgebiet „Intercultural Communication“ an die Fakultät W berufen. Sie bereitet in ihren englischsprachigen Vorlesungen Studierende verschiedener Fachrichtungen auf die beruflichen Herausforderungen im Kontext von Globalisierung und zunehmender kultureller Vielfalt vor.

Nach ihrem Studium in Nizza (Universität de Nice, Côte d'Azur) und Saarbrücken (Universität des Saarlandes), wo sie 1991 promovierte, lehrte sie einige Jahre an der Universität de Savoie, Chambéry (Frankreich). Weitere Stationen an den Hochschulen Heilbronn und Ludwigshafen schlossen sich an, die durch langjährige Praxiserfahrungen als freiberufliche interkulturelle Trainerin, Coach sowie in der interkulturellen Beratung renommierter Unternehmen unterschiedlichster Branchen wie auch von NGOs und im öffentlichen Sektor ergänzt wurden. Zuletzt war sie Wissenschaftlerin an der Germersheimer Übersetzerschmiede, dem Fachbereich Translations-, Sprach- und Kulturwissenschaft der Johannes-Gutenberg-Universität Mainz. Schwerpunkte ihrer Tätigkeit sind unter anderem Kompetenzentwicklung, Verhandlung, Konfliktmanagement sowie interkulturelle und kommunikative Stile. Als Mitglied von SIETAR Deutschland gibt sie die Schriftenreihe ‚Beiträge zur interkulturellen Zusammenarbeit‘ mit heraus, die sich als Plattform für den Dialog zur Förderung und Nachhaltigkeit der interkulturellen Verständigung und Zusammenarbeit in unserer Gesellschaft versteht.

Prof. Cnyrim wurde mit ihrem Dienstantritt an der Hochschule zur geschäftsführenden Leiterin des Instituts für Fremdsprachen ernannt.

Thomas Rohm



Professor
Dr.-Ing. Jens
Denecke

Professor Dr.-Ing. Jens Denecke wurde zum Sommersemester 2014 an die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik berufen. Er vertritt die Themen Thermodynamik und Wärmeübertragung, Strömungslehre und numerische Strömungssimulation sowie Energietechnik und angewandte Mathematik.

Er wurde 1974 in Nordenham geboren, ist verheiratet und hat zwei Kinder.

Nach seinem Studium des Chemieingenieurwesens an der Technischen Universität Clausthal promovierte Jens Denecke am Institut für Thermische Strömungsmaschinen der Universität Karlsruhe (TH), wo er erste Erfahrungen in der Lehre durch Vorlesungen und Labore sammeln konnte.

Nach seiner Promotion war er als Entwicklungsingenieur Strömungstechnik tätig, bevor er anschließend Fachgebietsleiter Sicherheitstechnik in der Technischen Entwicklung der BASF SE wurde und mit verschiedenen Forschungsprojekten dieses Fachgebiets sowie mit dem Aufbau der globalen „BASF Safety Engineering Community“ betraut wurde.

Seine Interessen liegen in den Anwendungen der Thermofluidodynamik in der Sicherheitstechnik. Durch die Arbeit in der technischen Entwicklung Strömungstechnik hilft er auch gerne bei studentischen Projekten mit strömungstechnischen Fragestellungen, wie z. B. Formula Student oder Shell Eco-marathon.

Die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik begrüßt den neuen Kollegen recht herzlich und wünscht ihm viel Freude und Erfolg bei seiner Arbeit in Forschung und Lehre mit seinen Studierenden.

Daniela Löh



Professor
Dr.-Ing. Dirk
Feßler

wurde zum WS 2014/2015 an die Fakultät für Elektro- und Informationstechnik berufen. Er vertritt dort das Lehrgebiet „Automatisierungssysteme“ und hält Vorlesungen über Regelungstechnik, Safety in Automation, Betriebsleittechnik sowie über die Grundlagen der Elektrotechnik wie beispielsweise Wechselstromtechnik und Felder. Sein Forschungsinteresse liegt im Bereich der modellbasierten Diagnoseverfahren.

Prof. Dirk Feßler studierte nach seinem Abitur Elektro- und Informationstechnik an der Universität Karlsruhe (TH). Als Vertiefungsrichtung wählte er die Steuer- und Regelungstechnik. Nach erfolgreichem Abschluss seines Studiums als Diplom-Ingenieur war er als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Regelungs- und Steuerungssysteme der Universität Karlsruhe (TH) tätig und promovierte während dieser Zeit in Zusammenarbeit mit der Daimler AG. Darüber hinaus hielt er als Gastdozent Vorlesungen an der Fakultät für deutsche Ingenieur- und Betriebswirtschaftslehre der Technischen Universität in Sofia.

Daran anschließend arbeitete er ab 2010 für die ITK Engineering AG in der Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Daimler AG im Bereich der Fahrerassistenz- und Fahrwerksysteme. Dort befasste er sich unter anderem mit dem Projekt Magic Body Control, das 2013 in der neuen Mercedes-S-Klasse in Serie ging. Im Jahr 2012 wurde er Projekt- und Teamleiter, bevor er am 1. September 2014 dem Ruf an die Hochschule Karlsruhe folgte.

Wir begrüßen Prof. Dirk Feßler nochmals recht herzlich an der Fakultät EIT.

Jürgen Gentner



Professor
Dr.-Ing.
Harald
Hanke

verstärkt seit dem 1. September 2014 das Team der Fakultät Maschinenbau und Mechatronik. Er studierte Automatisierungstechnik an der FH Hagen, bevor er später ein Studium zum REFA-Ingenieur, eine Weiterbildung im Fachgebiet Industrial Engineering, und danach sein Promotionsstudium an der Universität Chemnitz erfolgreich absolvierte. Seit dem vergangenen Jahr ist er des Weiteren Diplom-Luftfahrtsachverständiger.

Nach seinem Erststudium der Automatisierungstechnik folgte 1978 die Ausbildung zum 1. Flugingenieur. Als 1. Flugingenieur war Harald Hanke anschließend bei der Deutschen Lufthansa tätig, bevor er sich in Phoenix, Bremen und Frankfurt zum Flugzeugführer ausbilden ließ. Unter anderem war er dann als Pilot auf der Boeing B747-400 im Einsatz.

Seit 1997 ist Prof. Hanke als Lehrbeauftragter an verschiedenen Hochschulen und Universitäten tätig. Im WS 2013/14 übernahm er als Lehrbeauftragter die Vorlesungen „Human Factors“ und „Aircraft Systems“ an der Fakultät MMT, bevor er am 1. September 2014 an die Hochschule Karlsruhe berufen wurde.

Harald Hanke liest an der Fakultät MMT die Vorlesungen „Human Performance“, „Avionik“, „Aircraftdesign und Flugzeugsysteme“ sowie „Flugnavigation“ und „Elektronik 1“. Er übernimmt die Koordination der Vertiefungsrichtung Aeronautical Engineering in den Bachelorstudiengängen Maschinenbau und Mechatronik.

Wir begrüßen Prof. Hanke nochmals recht herzlich an der Fakultät MMT.

Daniela Löh



Professor
Dr.-Ing.
Michael
Heizmann

wurde zum 1. September 2014 an die Fakultät Maschinenbau und Mechatronik berufen. Er vertritt dort das Gebiet „Mechatronische Systeme“.

Michael Heizmann studierte nach seinem Abitur Maschinenbau an der Universität Karlsruhe (TH) mit Schwerpunkten in den Bereichen Mess- und Automatisierungstechnik sowie numerische Verfahren. 2004 promovierte er dort am Institut für Mess- und Regelungstechnik zu einem Thema der automatischen Sichtprüfung in der Kriminaltechnik.

Im Anschluss baute er am damaligen Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung IITB (heute IOSB) eine Forschungsgruppe zum Thema „Variable Bildgewinnung und -verarbeitung“ auf. 2009 übernahm er ebenfalls am Fraunhofer IOSB die Leitung der Abteilung „Mess-, Regelungs- und Diagnosesysteme“. Fachliche Schwerpunkte seiner Arbeiten bilden die Gebiete Bild- und Signalverarbeitung, Mustererkennung, Bildfusion, Informationsfusion und deren Einsatz in Automatisierungstechnik und Robotik.

Die Berufung von Prof. Heizmann erfolgte als gemeinsame Berufung mit dem Fraunhofer IOSB nach dem „Berliner Modell“. Dadurch ist er auch künftig als Abteilungsleiter am Fraunhofer IOSB tätig. An der Fakultät MMT betreibt Prof. Heizmann Forschung und Lehre zu „Mechatronischen Systemen“. Einen Schwerpunkt bildet dabei die Wahrnehmung für technische Systeme, insbesondere mobile autonome Systeme.

Wir begrüßen Prof. Heizmann noch einmal recht herzlich an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik und wünschen ihm viel Spaß und Erfolg bei der neuen Tätigkeit.

Daniela Löh



Professor
Dr.-Ing.
Rainer Merz

wurde zum 1. Oktober 2014 an die Fakultät für Elektro- und Informationstechnik berufen. Er vertritt dort in Forschung und Lehre das Gebiet „Regenerative Energiesysteme“.

Nach seiner Mittleren Reife absolvierte Rainer Merz eine Ausbildung zum Radio- und Fernsehtechniker und entschied sich anschließend über den zweiten Bildungsweg zum Studium der Elektrotechnik an der Universität Stuttgart. Dort vertiefte er sich in der Mikro- und Optoelektronik und forschte u. a. an der Serienverschaltung flexibler Solarzellen.

Schon während seines Studiums entdeckte er seine Begeisterung für die regenerativen Energien. Bereits vor seiner Studienarbeit brachte er sich daher am Institut für Photovoltaik (ipv) der Universität Stuttgart in Forschung und Lehre ein. Nach seiner Diplomarbeit 2005 führte er seine Forschungen in der Dünnschichtphotovoltaik und Leistungselektronik für Photovoltaik-Systeme im Rahmen seiner Promotion weiter. Gemeinsam mit den Studierenden entwickelte er neuartige Schaltungstopologien zur Effizienzsteigerung von Photovoltaiksystemen.

Im Anschluss an seine Promotion betraute ihn der Wechselrichterhersteller REFUSOL mit der Aufgabe, eine Abteilung für Insel- und Speichersysteme aufzubauen und zu leiten. Im Schwerpunkt beschäftigte er sich dabei mit dem Laden und Entladen von Batterien zur Speicherung elektrischer Energie aus Photovoltaikanlagen.

Wir begrüßen unseren neuen Kollegen nochmals recht herzlich und wünschen ihm Freude und Erfolg bei seinem Wirken an der Hochschule.

Alfons Klönne



Professor
Dr. phil.
Ines Müller-
Hansen

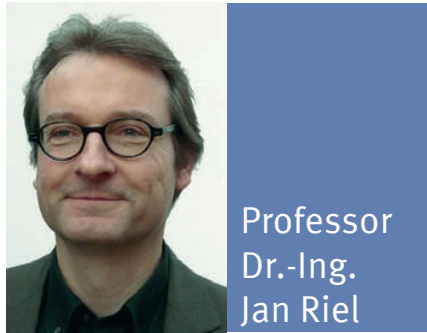
verstärkt seit dem Sommersemester 2014 die Fakultät IMM als Professorin für „KulturMediaTechnologie“ im gleichnamigen BA-Studiengang. Schwerpunktmäßig lehrt sie Video-Produktion, visuelle Kommunikation, Bildgestaltung sowie Film- und Fernsehwissenschaft.

Ines Müller-Hansen ist Diplom-Pädagogin und Diplom-Designerin. Nach dem Studium der Erziehungswissenschaft, Psychologie und Soziologie (Universität Münster) folgte ein Studium Film und Fernsehen mit dem Schwerpunkt Kamera (FH Dortmund). 2012 promovierte sie an der Universität Münster mit einer Dissertation zu einem filmdidaktischen Konzept für die Schule und die Lehrerbildung.

Bereits während ihres Studiums arbeitete sie als freie Kamerafrau, Cutterin und Autorin für verschiedene Film- und Fernsehproduktionen. Dem Studium folgten Jahre der Berufstätigkeit als Kamerafrau beim WDR (Köln & Dortmund). Neben der aktuellen Berichterstattung über Studio-Produktionen wie Käpt'n Blaubär, Daily Soaps, Dokumentationen, Reportagen bis zum Feature und Spielfilm hat Ines Müller-Hansen alle wesentlichen Genres der Film- und Fernseharbeit produziert. Ab 2002 war sie dann als Lehrerin mit dem Schwerpunkt Audiovisuelle Medien an einem Berufskolleg tätig, ab 2008 als Referentin beim Ministerium für Schule und Weiterbildung NRW. Verschiedene Lehrtätigkeiten an der Universität Münster und der Fachhochschule Münster folgten ab 2009.

Die Fakultät IMM heißt die neue Kollegin herzlich willkommen und wünscht ihr für ihre Tätigkeit an der Hochschule Karlsruhe auch weiterhin alles Gute und viel Erfolg!

Michael Tewes



Professor
Dr.-Ing.
Jan Riel

Zum Wintersemester 2014/2015 wurde Professor Dr.-Ing. Jan Riel an die Fakultät Architektur und Bauwesen berufen und vertritt dort den Bereich Verkehrsplanung und Verkehrstechnik.

Jan Riel wurde 1968 in Bad Cannstatt geboren und studierte an der Universität Kaiserslautern Bauingenieurwesen. Von 1996 bis 2002 war er dort am Fachgebiet Verkehrswesen wissenschaftlicher Mitarbeiter und bearbeitete mehrere Forschungsprojekte zu Verkehrssicherheit und Verkehrsablauf in städtischen Straßen. Es folgte die Mitarbeit im Planungsbüro R+T in Darmstadt, wo er sich im Rahmen internationaler Projekte vertieft mit dem Zusammenhang zwischen Siedlungsentwicklung und Verkehr beschäftigte. 2002 erfolgte die Promotion zum Thema „Modellierung von Störungen des Verkehrsablaufs durch Ein- und Ausparken am Fahrbahnrand“.

2004 kam Riel nach Karlsruhe, wo er in den folgenden zehn Jahren im Stadtplanungsamt aktiv den städtischen Verkehr der Stadt mit gestaltete und die praktischen Erfahrungen im Rahmen von Lehraufträgen am KIT den Studierenden vermittelte.

Seine Arbeits- und Forschungsschwerpunkte an der Hochschule Karlsruhe liegen im Stadtverkehr, insbesondere auf der Verkehrssicherheit sowie auf der stadtverträglichen Mobilität.

Norbert Eisenhauer



Professor
Dr.-Ing.
Joachim
Wietzke

Prof. Joachim Wietzke ist 56 Jahre alt, verheiratet und hat zwei Töchter sowie einen Sohn. Nach dem Abitur in Darmstadt folgte das Studium der Elektrotechnik an der TH Darmstadt mit der Fachrichtung Datentechnik und dem Schwerpunkt Regelungstechnik. Auf drei Jahre Berufstätigkeit als Entwicklungsingenieur in der Videotechnik folgten fünf Jahre Promotion, ebenfalls an der TH Darmstadt, zum Thema „Digitale Empfänger“.

Nach der Promotion wurde Joachim Wietzke Mitarbeiter bei der Robert Bosch GmbH in wechselnden Funktionen: Projektleiter in der Kommunikationsforschung, Entwicklungsleiter für Autoradios in Malaysia und schließlich Entwicklungsleiter Software bei Bosch/Blaupunkt in Hildesheim. Anschließend folgten der Umzug nach Karlsruhe und die Tätigkeit als Vice President bei Harman/Becker, wo er unter anderem für Telematik- und Navigationsgeräte zuständig war.

Im Jahr 2003 wurde er dann an der Hochschule Darmstadt als Professor für Informatik berufen, wo er das Fachgebiet „Technische (Embedded) Systeme“ vertrat und das Labor ICM (In-Car Multimedia) aufbaute und leitete.

Herr Wietzke ist nun seit dem 1. September 2014 als Professor an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik tätig und liest die Vorlesung „Microcomputertechnik mit Labor“. Weitere Vorlesungen im Bereich Embedded Systems und Software Engineering folgen.

Wir begrüßen Prof. Wietzke noch einmal recht herzlich an der Fakultät für Maschinenbau und Mechatronik und wünschen ihm viel Spaß und Erfolg.

Daniela Löh

Kreative Lösungen erwünscht

Haben Sie die Lösung des Rätsels aus der letzten magazin-Ausgabe gefunden? Hier noch einmal die Aufgabe: Eine Viererkarte für einen Bus kostet 1 Euro. Eine Einzelkarte kostet 30 Cent. Ein Mann betritt den Bus, gibt dem Fahrer wortlos 1 Euro und bekommt eine Viererkarte. Woher wusste der Fahrer, dass der Mann eine Viererkarte (und keine Einzelkarte) wollte?

Die Lösung ist eigentlich ganz logisch: Der Mann gibt dem Fahrer abgezählt in Cent-Münzen den Euro – also ist klar, dass er keine Einzelfahrt möchte.

Im echten Leben sind allerdings oft kreative Lösungen gesucht, nicht immer die logischen! Das beginnt bei besonders kreativen Köpfen oft bereits in Schule und Studium.

Hier eine kleine Auswahl von kreativen Prüfungslösungen:

Frage: Wo wurde der Koalitionsvertrag der beiden Regierungsparteien unterschrieben?

Antwort: Am Ende des Blattes!

Frage: Werner kauft heute zwei Bälle und morgen wieder zwei Bälle. Wie viele hat er dann?

Antwort: Fünf, denn einen hatte er ja schon zu Hause!

Frage: Wie groß ist die Wahrscheinlichkeit, zweimal hintereinander die 6 zu würfeln?

Antwort: Die Wahrscheinlichkeit hängt vom persönlichen Glück ab, also bei mir ist sie sehr gering!

Frage: Peter fährt von A nach B mit einer Geschwindigkeit von 70 km/h und Hans fährt von B nach A mit einer Geschwindigkeit von 50 km/h. Wo treffen sie sich?

Antwort: Im Wirtshaus zwischen A und B!

Frage: In 2 Stunden fährt Willi 150 km weit. Wie schnell ist er gefahren?

Antwort: Anstatt es auszurechnen könnte man auch einfach auf den Tacho schauen!

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 (IW), Dr. Uwe Haneke (IW), Daniela Löh (MMT), Dr. Dieter Höpfel (EIT), Dr. Roland Görlich (EIT), Thomas Rohm (W), Andreas Rieger (Ver-ein der Freunde / PR)

36. Jahrgang / Nr. 71

Sommersemester 2015

Druck:

NINO Druck GmbH, Neustadt/Weinstraße

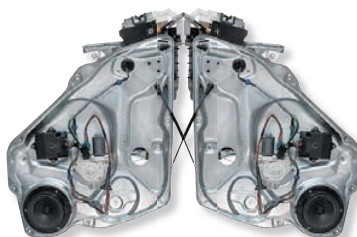
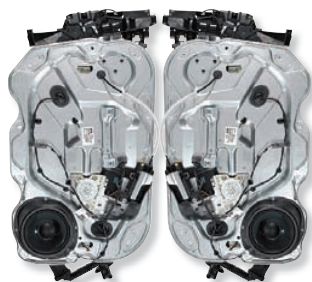
Auflage:

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



Technik-Schwärmer gesucht!

Sie sind fasziniert von der Möglichkeit, Ihre Ideen in Automobilen von morgen wiederzufinden? Dann sollten wir uns kennenlernen. Erleben Sie in unserem leistungsstarken Familienunternehmen die Brose Arbeitswelt. Hier finden Sie Gestaltungsfreiräume und haben Chancen, schnell Verantwortung zu übernehmen. Strecken Sie Ihre Fühler aus. Weitere Informationen von Claudia Desselmann: +49 9561 21 1981, claudia.desselmann@brose.com

**Wer zu uns kommt, schätzt
den kleinen Unterschied.**

Den zwischen Reden und Machen.



Ingenieure mit Erfindungsgeist und Gestaltungswillen gesucht. Wir sind einer der Innovationsführer weltweit im Bereich Antriebstechnologie. Wir sind facettenreich genug, um Ihren Ehrgeiz mit immer wieder spannenden Projekten herauszufordern. Und klein genug, um Ihre Ideen ohne große Umwege in die Tat umsetzen zu können. SEW-EURODRIVE hat für Ingenieure aus den Bereichen Entwicklung, Vertrieb, Engineering, Softwareentwicklung und Service zahlreiche interessante Perspektiven zu bieten. Also: Haben Sie Lust, in einem engagierten Team etwas Gutes noch besser zu machen? Dann herzlich willkommen bei SEW-EURODRIVE!

Jetzt informieren über Praktikum, Abschlussarbeit und Berufseinstieg: www.karriere.sew-eurodrive.de

**SEW
EURODRIVE**