

Forschung für die Energiewende

Neuer Weltrekord für den Schluckspecht

Vom Mathezimmer zum Lernzentrum

Nachruf auf Ehrensenator Dr. h. c. Georg Dietrich



Kommen Sie zu WTO!

Wir suchen permanent:

- **Kreative Ingenieure**
für das Mechanical Engineering

Wir begleiten Sie gerne durchs Studium und bieten Plätze für Praktika, Studien- und Abschlussarbeiten.



Firmenprofil

Wir sind Spezialist für die Entwicklung und Herstellung von Präzisionswerkzeughaltern zum Einsatz auf:

- CNC-Drehzentren
- Mehrspindeldrehzentren
- Langdrehautomaten

Unsere Produkte sind weltweit im Einsatz und zwar überall dort, wo hochpräzise Teile rationell gefertigt werden.

Mechanical Engineering

WTO gilt als Pionier im Bereich angetriebener Werkzeuge, denn immer wieder haben wir mit unseren Neuentwicklungen die Technik der Branche geprägt. Von daher ist die Entwicklungsabteilung unser Herzstück. Hier entwickeln unsere kreativen Ingenieure und Techniker in verschiedenen Teams neue und innovative Produkte, die unsere Marktführerschaft sichern.

Perspektive

Ein außerordentliches Wachstum in den letzten Jahren, eindeutige Wettbewerbsvorteile durch innovative Produkte gepaart mit langjährigem technischen Know-how, eine Niederlassung im wichtigen nordamerikanischen Markt und ein in zweiter Generation gleichermaßen familiär wie professionell gemanagtes Unternehmen bilden die ideale Plattform für moderne, interessante und zukunftssichere Arbeitsplätze.



Deutschland

WTO GmbH
Auf der oberen Au 45
77797 Ohlsbach
Telefon: +49 - 78 03 93 92 - 0
Telefax: +49 - 78 03 93 92 - 40
www.wto.de



USA

WTO Inc.
14301-A South Lakes Drive
Charlotte NC 28273
Telefon: +1 704.714.7765
Telefax: +1 704.714.7767
www.wto-usa.com

WTO
Higher Productivity

Liebe Leserinnen und Leser,

es gibt sie noch: die Entscheidungen, die leichtfallen. Gemeint ist meine Entscheidung, für eine vierte Amtszeit als Rektor unserer Hochschule zu kandidieren. Leicht gerade deshalb, weil die Hochschule in allen gesellschaftlichen Aufgabenbereichen eine großartige Erfolgsbilanz aufweisen kann: ein Wachstum, das durch innovative Studienangebote nachhaltig eine Studierendenzahl oberhalb 4000 sichert, eine Qualitätsentwicklung, die in den kommenden Jahren unseren guten Ruf bei der Betreuung der Studierenden weiter stärken wird, und ein weit überdurchschnittliches Wachstum in den Forschungskennzahlen.

Ein Beleg für den Erfolg im Bereich Studium und Lehre ist das hervorragende Abschneiden bei Förderprogrammen, die zur Verbesserung der Qualität der Lehre beitragen. Die Unterstützung, die unsere Hochschule den Studierenden im Fächerspektrum Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) anbietet, wird zunehmend von externen Einrichtungen und Organisationen anerkannt. Für unser Erfolgsmodell „startING“ und das aus dem Qualitätspakt Lehre hervorgegangene „MINT-College“ hat uns Deutschlands größte Industriebranche, der Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA), die Auszeichnung „Maschinenhaus 2013“ verliehen. Beim Stifterverbandsprogramm „Bildungscluster – eine Initiative zur Stärkung regionaler Allianzen für erfolgreiche Nachwuchssicherung“ haben wir es in die Endrunde geschafft. Die Entscheidung über die vier Sieger soll nach Redaktionsschluss im September nach einer Anhörung der Finalisten getroffen werden.

Diese Erfolge sind wichtig, denn der Wettbewerb wird angesichts der demografisch rückläufigen Zahl der Studienberechtigten,

verstärkt um die Schuldenbremse zur Reduzierung der Haushaltsdefizite, weiter zunehmen. Umso wichtiger ist es, nach dem starken Ausbau der Studienangebote, gefördert durch die Ausbaumaßnahme des Landes „Hochschule 2012“, die qualitätsgeleitete Profilbildung und Positionierung der Hochschule konsequent weiterzuentwickeln.

Die beiden großen Baumaßnahmen Bildungscampus Gengenbach und das Kollegiengebäude E am Standort Offenburg sind weitgehend im Plan. In Gengenbach hat der Bezugstermin Oktober 2013 unverändert Bestand. In Offenburg wird es dann ein Jahr später soweit sein. Traurig stimmt nur, dass unser Freund und Förderer Georg Dietrich, der das Kollegiengebäude durch eine erhebliche finanzielle Unterstützung angeschoben hat, am 14. Juni verstorben ist. Der Nachruf in dieser Ausgabe des Campus soll die Erinnerung an diese große Unternehmerpersönlichkeit wachhalten.

Am 1. September hat nun meine vierte Amtszeit begonnen. Dass mich Hochschulrat und Senat auf beeindruckende Weise wiedergewählt bzw. bestätigt haben, ist für mich gleichzeitig Motivation und treibende Kraft für meine künftige Arbeit. Damit die Erfolgsbilanz weiter fortgeschrieben werden kann, wird es wesentlich darauf ankommen, dass den bekannten Trends und Rahmenbedingungen in engem Schulterschluss mit allen Mitgliedern der Hochschule mit den richtigen Entscheidungen begegnet wird. Die Zukunft unserer Hochschule lässt sich eben nur gemeinsam erfolgreich weiter gestalten.

Dank sage ich dem Redaktionsteam, das unverändert mit großem Engagement dafür Sorge trägt, dass unser „Campus“ als attraktives Medium über das Leben rund um die Hochschule berichtet. In den Dank eingeschlossen sind alle Firmen, die durch ihre Anzeigenschaltung die Finanzierung dieser Ausgabe sichergestellt haben.

Viel Spaß beim Lesen wünscht Ihnen

PROF. DR.-ING. WINFRIED LIEBER
REKTOR HOCHSCHULE OFFENBURG





18 Hochschule mit Bestnoten

Das CHE-Hochschulranking 2013 bescheinigt der Hochschule Offenburg bei Studiensituation, Betreuung und Internationalität einen Spitzenplatz



24 Auf der Suche nach dem grünen Weg

Sonne, Wind und Biomasse – das sind die Rohstoffe der Zukunft. Die Hochschule Offenburg arbeitet daran, dass die notwendigen Technologien für die Energiewende möglichst bald zur Verfügung stehen

52 Kommunikative Inseln



Studierende der Fakultät Medien und Informationswesen rücken zusammen



24 Salsa at its best!

Die Hochschule feiert auf dem Internationalen Fest der Stadt Offenburg

EDITORIAL

3

NACHRICHTEN

- 6 Kurznachrichten
- 8 Hochschule feiert mit 382 Absolventen und Absolventinnen
- 10 Professor Klemens Lorenz wird neuer Prorektor für Studium und Lehre
- 12 Sechs Professoren gehen in den Ruhestand
- 13 Rektor Professor Winfried Lieber auf Delegationsreise des Ministerpräsidenten in Japan
- 14 Intensivere Zusammenarbeit mit mexikanischen Hochschulen
- 17 Doktoranden laden auf das Schloss Hornberg ein
- 18 Hochschule Offenburg erhält beim CHE-Ranking Bestnoten
- 20 Mitarbeiter diskutieren die Zukunft der Hochschule auf einer Open-Space-Konferenz
- 21 Nachruf auf Ehrensator Dr. h.c. Georg Dietrich

REPORTAGE

- 22 Shell Eco-Marathon: Neuer Weltrekord für den Schluckspecht

TITELTHEMA

- 24 Forschung für die Energiewende – Auf der Suche nach dem grünen Weg
- 26 „Lithiumrevolution“ für Energiewende und Elektromobilität
- 28 Sichere und effiziente Kommunikation für Smart Metering und Smart Grid
- 30 Lernendes Gebäude: Vorausschauende Verfahren regeln die Gebäudetechnik im Neubau E
- 31 Marktdesign für die Energiewende: die Strommärkte für kommende Herausforderungen flexibler machen
- 32 Interview: Die „Forschungsgruppe nachhaltige energietechnik“ (fgnet) begleitet seit über zehn Jahren solarthermische Großprojekte
- 34 Auf der Suche nach optimalen Standorten für die Infrastruktur von Pedelecs
- 35 Doping für Mikroorganismen: Biogas effizienter produzieren
- 36 Dezentral und nachhaltig: Das biomasseversorgte Energienetz des Geflügelhofs Zapf
- 38 Die Veranstaltungsreihe „Energiewende: Chancen und Herausforderungen“ lockt ein großes Publikum

CAREER CENTER

- 40 Einfach top! Neues Programm für Studierende mit besonders guten Leistungen

FAMILIENFREUNDLICHE HOCHSCHULE

- 42 Zum zweiten Mal erhält die Hochschule das Zertifikat „audit familiengerechte Hochschule“

STARTING

- 44 startING on tour – Studierende lernen bei Firmenbesuchen die Arbeit von Ingenieuren kennen
- 45 Immer mehr Abiturienten suchen nach der Schule Orientierung bei startING

MEDIEN UND INFORMATIONSWESEN

- 46 Im Mikrocontroller-Labor Medientechnik arbeiten die Studierenden interdisziplinär
- 48 Trinationale Grenzüberschreitungen beim „makershop“ und auf der Eunique
- 49 Medien- und Klanginstallationen im alten Offenburger Gefängnis
- 50 Studierende erhalten Einblicke in ungewöhnliche Hörwelten
- 52 Kommunikative Inseln: Studierende rücken im D-Gebäude zusammen
- 54 Neuer Ausbildungsgang zum staatlich geprüften Gestaltungs- und Medientechnischen Assistenten
- 56 Fair sein kann jeder – Studierende entwickeln Plakate zum Thema „Fair Trade“
- 57 Animationsfilme auf dem Internationalen Trickfilmfestival in Stuttgart

ELEKTROTECHNIK UND INFORMATIONSTECHNIK

- 58 Neuer Prüfstand für die elektrische Antriebstechnik
- 60 Energiewende auf See: Exkursion zum Offshore-Windpark Baltic 1
- 62 Ein Praxissemester in Groningen: Arbeitserfahrungen und Alltagskultur
- 63 Studiendekanwechsel in der Fakultät E+I
- 64 Kardiologie-Tagung zum Thema „Fokus-EKG“
- 64 Mehrwert durch Zusammenarbeit – zu Besuch bei Edeka Südwest

MASCHINENBAU UND VERFAHRENSTECHNIK

- 66 Solarzellen auf der Überholspur – das Projekt „Canyoning“
- 67 Wie Produktionsfehler von Solarzellen sichtbar gemacht werden
- 68 Studierende lernen auf der großen Exkursion interessante Arbeitgeber kennen
- 70 Neu berufen: Prof. Dr. rer. nat. Dominik Giel und Prof. Dr.-Ing. Christian Wetzel
- 71 Der DNA auf der Spur: Schüler zur Berufsorientierung bei der Verfahrenstechnik
- 72 Selective Laser Melting: eine neue Rapid-Prototyping-Anlage an der Hochschule
- 74 Beschleunigen – Kollidieren – Messen: eine Exkursion ans CERN in Genf

BETRIEBSWIRTSCHAFT UND WIRTSCHAFTSINGENIEURWESEN

- 76 3D-Druck – hautnah erlebt: Workshop Rapid-Prototyping
- 77 Exkursion zur Volksbank
- 78 Neu berufen: Prof. Dr. rer. nat. Tobias Hagen und Prof. Dr. rer. pol. Achim Burkhardt

INFORMATIONSZENTRUM

- 80 Ruhe vor dem Sturm: Die Bibliothekserweiterung bringt mehr Platz und fortschrittliche Technik
- 81 Neues E-Tutorium begleitend zur Vorlesung über die Programmiersprache „Java“
- 82 Neues aus dem Informationszentrum

MINT-COLLEGE

- 84 Lehrenden-Symposium: Denkanstöße aus dem hohen Norden
- 85 Film ab im Online-Brückenkurs
- 86 Vom Mathezimmer zum Lernzentrum

INTERNATIONAL CENTER

- 88 Salsa at its best! Die Hochschule feiert auf dem internationalen Fest der Stadt Offenburg
- 89 Spitzenergebnisse für die Angebote der Graduate School
- 89 Exkursion zum Europaparlament in Straßburg
- 90 Grenzen überwinden: mit dem Master of Process Engineering nach Polen
- 91 Lateinamerika-Abend an der INSA
- 92 Ein ERASMUS-Semester an der Tallinn University in Estland
- 94 „ERASMUS Staff Training“-Programm in Cork, Irland
- 94 Erfahrungen der ersten ungarischen ERASMUS-Studentin an der Hochschule Offenburg
- 95 Relaxe Arbeitsatmosphäre am VIA University College, Dänemark
- 95 In Portugal mit dem ERASMUS-Programm für Mitarbeiter (Staff Mobility)
- 96 Mein Auslandssemester an der Universität Guadalajara in Mexiko
- 97 Teaching Staff Mobility: Gastvorlesungen in Bulgarien
- 98 Senior Service: Sprachenwirrwarr auf der Alm

PERSONALIEN

- 100 Dienstjubilare

VEREIN DER FREUNDE

- 101 Paradies mit dunklen Seiten: Verein der Freunde unterstützt Praktikum in Kapstadt

INSTITUT FÜR ANGEWANDTE FORSCHUNG

- 102 Neues aus dem Institut für Angewandte Forschung
- 104 Hands-on-Seminar zu Elektrophysiologie und Hochfrequenzablation

FREIZEIT

- 106 Freiburg-Marathon 2013
- 107 Mountainbike-Challenge 2013 in Offenburg
- 108 „Hoch-Drei-Lauf“: Hochschule hoch elf

UND AUSSERDEM

- 110 Interview mit Professor Karlheinz Dietz
- 112 Zum Schluss: Plakate zum Jahr des Lichts 2015
- 114 Impressum



Girls' Day 2013 – Auch Mädchen mögen MINT

Beim diesjährigen Girls' Day am 25. April lernten 45 Mädchen die verschiedenen technischen Studiengänge der Hochschule Offenburg kennen. Im Physiklabor erfuhren sie, wie eine Wärmebildkamera funktioniert, probierten auf einem Drehstuhl aus, was Beschleunigung mit der Drehachse zu tun hat, und verglichen die Fallgeschwindigkeit von einer Metallkugel und einem Metallstab.

Auch eine 3-D-Welt konnten die Schülerinnen durchwandern und bei einem simulierten Fallschirmsprung versuchen, punktgenau in einem orangen Kreis zu landen. Besonders begeistert waren die Mädchen vom Maskenziehen im Kunststofflabor. Mit dem Tiefziehverfahren konnten sie Abdrücke einer Meerjungfrau oder einer Fasnachtsmaske erstellen. Dabei bekamen sie einen Eindruck, wie aufwendig Styroporverpackungen produziert werden. Auch die vom Studiengang Verfahrenstechnik vorbereitete Molekularküche kam gut an: Hier probierten die Schülerinnen verschiedene Bindemittel aus und produzierten so ein Kräuterbeet, feste Tomatensuppe, Schokoladenspaghetti und Orangensaft mit Drops.



Der Girls' Day heißt auch Mädchenzukunftstag. Er findet einmal im Jahr statt und will dafür sorgen, dass die technischen und naturwissenschaftlichen Ausbildungs- und Studiengänge auch bei Schülerinnen auf mehr Resonanz stoßen.



Neue Mitglieder im Kuratorium der Hochschule

Das Kuratorium der Hochschule Offenburg hat drei neue Mitglieder: In dem Gremium engagieren sich seit diesem Sommersemester Markus Dauber, Vorstandsvorsitzender der Volksbank Offenburg; Wolfgang Bay, Mitglied der Geschäftsleitung und Leiter des Ressorts „Central Research & Development“ bei der Sick AG in Waldkirch; und Professor Dr. Gunther Neuhaus, Prorektor für Forschung an der Universität Freiburg. Das Kuratorium widmet sich der Aufgabe, die Hochschule in ihrer Entwicklung beratend zu begleiten und gleichzeitig den ständigen Dialog zwischen Hochschule, Wirtschaft und Gesellschaft sicherzustellen. Die Besetzung des Kuratoriums mit Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft, Kommunen, Wissenschaft und Verbänden ist die Grundlage für eine vielseitige Einbindung der Hochschule in die Region. Im Mai 1990 trat das Gremium erstmals zusammen – zu den Gründungsmitgliedern gehören Prof. Dr. Hubert Burda; Horst Weitzmann, Vorsitzender der Badischen Stahlwerke in Kehl; und Offenburgs damaliger Oberbürgermeister und jetziger Vorstandsvorsitzender der EnBW Regional AG, Dr. Wolfgang Bruder.

Interaktive Medieninstallation überzeugt

In der Kategorie „Web 2.0 & Social“ des „Innovationspreises IT 2013“ der Initiative Mittelstand gehören zwei Studenten der Fakultät Medien und Informationswesen mit ihrem Projekt „KiPro Interactive“ zu den Best-Of-Lösungen. Erst vor kurzem hatten sie ihre Bachelor-Arbeit, die von Professor Dr. Dan Curticepean betreut wurde, auf der Werkschau der Hochschule präsentiert. Nun haben Benjamin Heitz und Christof Stich mit ihrer Bachelor-Arbeit „KiPro Interactive“ einen IT-Preis der Initiative Mittelstand gewonnen. „Herzlichen Glückwunsch, Ihr Produkt hat überzeugt und gehört in der Kategorie „Web 2.0 & Social“ zu den Best-Of-Lösungen des INNOVATIONSPREIS-IT 2013“, heißt es in der Erklärung der Initiative. 4900 Bewerbungen waren bei der Initiative Mittelstand eingegangen, das Projekt „KiPro Interactive“ gehört damit zur Spitzengruppe. Für ihre interaktive Medieninstallation, die aus neun Kuben, Beamern, drei PCs und Scheinwerfern besteht, haben die Studenten die neueste Trackingtechnologie „Kinect“ und ein Social-Media-Tool eingesetzt. Durch Kinect wird der Besucher Teil der Installation und kann Klänge und Bilder selbst zum Leben erwecken. Die ergänzende Facebook-Seite bietet die Möglichkeit, interaktiv in die Medieninstallation durch Wörter und Bilder einzugreifen, indem man direkt an die Medieninstallation einen Text schickt.

6000 Euro Preisgeld bei den „shorts“

Beim 14. Kurzfilmfestival „shorts“ ging es nicht nur um Ruhm und Ehre, sondern auch um insgesamt 6000 Euro Preisgeld. Zum ersten Mal gab es auch einen Zuschauerpreis. Den Hauptpreis von Reiff Medien hat der Film „Auf dem Weg“ gewonnen. Hochschulrektor Professor Dr. Winfried Lieber ist sich sicher: „Die „shorts“ sind mittlerweile eine Marke geworden“, sagte er zu Beginn des Kurzfilmfestivals im Offenburger Forum-Kino. Aus dem Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst in Stuttgart war Staatssekretär Jürgen Walter gekommen, um die „shorts“ zu eröffnen. „Das Kurzfilmfestival „shorts“ beeindruckt durch seine große Lebendigkeit und Kreativität. Als Ort der Begegnung und des Austauschs über die Hochschulgrenzen hinaus ist es zu einem Markenzeichen der Hochschule Offenburg und deren starken Medienprofil geworden“, sagte der Staatssekretär. Es werde viel dafür getan, um den Filmproduktionsstandort Baden-Württemberg noch mehr zu entwickeln – und dazu trage Offenburg mit seinen Medienstudiengängen auch bei. Voll besetzt waren die drei größten Säle im Offenburger Forum-Kino, rund 750 Besucherinnen und Besucher versanken stundenlang in den Polstern der roten Kinossessel und genossen die Mischung aus gefühlvollen, originellen und auch actiongeladenen Streifen. Gekonnt führte Moderator Kai Wißmann durch den Abend, der in der Verleihung der Preise seinen Höhepunkt fand.



Vom Meister zum Bachelor

Weiterbildung spielt für Arbeitnehmer eine immer wichtigere Rolle, um auf der Karriereleiter aufzusteigen. Vor diesem Hintergrund hat die Hochschule Offenburg gemeinsam mit der IHK Südlicher Oberrhein und dem IHK-Bildungszentrum Südlicher Oberrhein ein berufsbegleitendes Studienangebot speziell für ausgebildete Meisterinnen und Meister konzipiert. Der Studiengang „Maschinenbau Part-Time“ ermöglicht es ihnen ab diesem Wintersemester, einen Bachelor-Abschluss im Maschinenbau zu erwerben, durch den sich neue Berufsperspektiven eröffnen können. „Das neue Studienangebot verbessert die Durchlässigkeit zwischen dem bewährten dualen Ausbildungssystem und der Hochschulbildung und ermöglicht, die Bildungspotenziale der Region zu nutzen“, formuliert Prof. Dr. Detlev Doherr, Leiter des Instituts für Wissenschaftliche Weiterbildung an der Hochschule Offenburg, die Ziele des Angebots. Um den Einstieg in den neuen Maschinenbau-Studiengang zu erleichtern, bietet das IHK-Bildungszentrum in Kooperation mit der Hochschule nach dem Meisterlehrgang ein Aufbaumodul an, in dem die mathematischen und ingenieurtechnischen Grundlagen für das Hochschulstudium erworben bzw. vertieft werden.



Freuen sich über die neue Studienmöglichkeit an der Hochschule (von links): Rektor Prof. Dr. Winfried Lieber, IHK-Präsident Dr. Stefan Auer, Andreas Kempff (IHK Bildungszentrum), Prof. Alfred Isele (Dekan Fakultät M+V), Prof. Dr. Detlev Doherr (Leiter Institut für Wissenschaftliche Weiterbildung)



Hochschule feierte mit 382 Absolventen

Auf der Hochschulfeier am 5. April 2013 wurden die Absolventinnen und Absolventen des Wintersemesters 2012/13 in feierlichem Rahmen in die Berufswelt entlassen

Die Dekane der verschiedenen Fakultäten verabschiedeten die Absolventen und Absolventinnen, für die musikalische Begleitung sorgte das Ensemble „Jazzperience“

Zunächst begrüßte Professor Dr. Winfried Lieber, Rektor der Hochschule Offenburg, Eltern, Studierende und Absolventen in der gut gefüllten Oberreinhalle. „Das Studium ist eine prägende Zeit fürs Leben, in der Sie sich nicht nur wertvolle fachliche Kompetenzen aufgebaut, sondern sich auch persönlich weiterentwickelt haben. Bitte denken Sie an das Zitat von Benjamin Britten, dass Lernen wie rudern gegen den Strom sei, sobald man aufhört,

treibe man zurück. Hören Sie also trotz des Erreichten nicht mit dem Lernen auf“, forderte Lieber die Absolventen und Absolventinnen auf. „Bleiben Sie nicht stehen, forschen Sie nach dem, was Sie im Berufs- wie im Privatleben zufriedenstellt.“

Auch der Gastredner Dr. Jürgen Joseph, geschäftsführender Gesellschafter der ECG Energie Consulting GmbH in Kehl, gab den Absolventen seine persönlichen Ratschläge mit auf den





Weg. Wesentlich sei es, authentisch zu bleiben und fleißig zu sein. „Nur so gefällt Ihnen und Ihrem Umfeld Ihre Arbeit und nur so wird sie Ihnen Spaß machen.“ Joseph, der seit 1996 öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für Energiewirtschaft und Honorarprofessor an der Hochschule Offenburg ist, ging darüber hinaus auf die Herausforderungen der Energiewende für die Energiewirtschaft ein. Er sprach sich für eine europäische Lösung aus, da nur so die Versorgungssicherheit und die Wirtschaftlichkeit gewährleistet bleiben. Bei einer Europäisierung der Energiewende sei es zwar kaum möglich, 80 Prozent der Energiegewinnung aus regenerativen Energiequellen zu erzielen, wie es die Bundesregierung anstrebe. Joseph gab aber zu bedenken: „Wir sollten unsere Position in der Weltwirtschaft nicht durch unsere Energiepolitik gefährden. Es geht Deutschland gut, weil sich hier Unternehmen ansiedeln, aber dazu muss Energie bezahlbar bleiben.“

Hans R. Schmid ist neuer Ehrensator

Außerdem erhielt Hans R. Schmid, Geschäftsführer der Offenburger Firma Printus, die Ehrensatorwürde der Hochschule. Er leitet seit 1982 das Unternehmen, das er mit seinen heute 800 Mitarbeitern und einem Jahresumsatz von 400 Millionen Euro zum deutschen Marktführer im Versand von Bürobedarf machte. Darüber hinaus finanziert Schmid seit dem Wintersemester 2011/12 eine Professur im Fach „Direct Marketing und E-Commerce“. Rektor Winfried Lieber lobte die Innovationskraft des Inhabers der Printus-Gruppe, der schon früh die Potenziale des Direktmarketings erkannt habe. Die Hochschule hat seit ihrem Bestehen die Ehrensatorwürde erst zum zehnten Mal vergeben. Zuletzt wurde sie vor vier Jahren an Dr. Peter Osypka, Gründer und Förderer des „Peter-Osypka-Institute for Pacing and Ablation“ verliehen. Im Anschluss an die Verleihung der Ehrensatorwürde an Hans R. Schmid verabschiedeten die

Absolvent Bernd Aberle (El-plus) appelliert an die gesellschaftliche Verantwortung der Studierenden

Gastredner Dr. Jürgen Joseph erklärt den Absolventen anschaulich, was auf ihrem weiteren Lebensweg wichtig ist

Dekane und Studiendekane der vier Fakultäten und der Graduate School die 382 Absolventen und Absolventinnen. 194 von ihnen stammen aus der Ortenau. Die 42 Absolventen der internationalen Master-Studiengänge kommen aus 20 verschiedenen Ländern. Der Bachelor-Studiengang „Maschinenbau“ ist mit 62 Absolventen der stärkste, gefolgt von „Medien und Informationswesen“ (41) und den Bachelor-Studiengängen „Wirtschaftsingenieurwesen“ und „Betriebswirtschaft“ (jeweils 27). 67 Absolventen haben die Master-Studiengänge der Graduate School durchlaufen.

Verantwortung als Führungskräfte

Für die Absolventen hielt Bernd Aberle, der an der Hochschule „Elektrotechnik und Informationstechnik plus“ studiert hat, die Abschlussrede. Er betonte insbesondere die gesellschaftliche Verantwortung, die die Absolventen als künftige Führungskräfte übernehmen sollten. Die Gesellschaft stelle die Infrastruktur und die Lehrenden für eine gute Ausbildung zur Verfügung. „Wenn man über die Grenzen Deutschlands hinausschaut, erkennt man, dass es nicht selbstverständlich ist, so etwas zu bekommen. Nun aber stehen wir in der Pflicht, der Gesellschaft etwas zurückzugeben. Viele von uns werden Führungspositionen übernehmen. Das bedeutet, dass wir auch zu Vorbildern werden und versuchen, durch kluge Ideen Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern“, benannte Aberle die Aufgabe der jetzigen Absolventen-Generation.

Für die musikalische Umrahmung sorgte das Ensemble „Jazzperience“ der Musikschule Offenburg, das mit ihrem jazzigen Repertoire für stimmungsvolle Momente sorgte.

CHRISTINE PARSDORFER



Professor Klemens Lorenz ist neuer Prorektor für Studium und Lehre

Professor Dr. Winfried Lieber hat seine vierte Amtszeit als Rektor der Hochschule angetreten, Professor Dr. Klemens Lorenz ist sein neuer Stellvertreter

Das Jahr 2013 war für das Rektorat der Hochschule Offenburg ein Jahr der Wahlen: Im Februar war Rektor Professor Dr. Winfried Lieber mit einem einstimmigen Votum des Hochschulrats (11 Stimmen) und des Senats (19 Stimmen) erneut zum Rektor der Hochschule Offenburg gewählt worden, im Mai standen die Wahlen der Prorektoren an. Auch wenn es für Rektor Lieber die vierte Amtszeit ist: „Selbst beim vierten Mal wird so eine Wahl nicht zur Routine“, sagte er im Anschluss an die Wahl bei einer Pressekonferenz an der Hochschule. Dem Hochschulrat und dem Senat dankte er für dieses „sehr deutliche Vertrauen“.

Am 1. März 1997 hatte Liebers erste Amtszeit begonnen – 1435 Studierende waren damals an der Hochschule eingeschrieben. Heute sind es mehr als 4000. Seine vierte Amtszeit begann am 1. September 2013 und dauert sieben Jahre. Daher ist auch die Amtszeit der Prorektoren auf 3,5 Jahre angepasst

Hochschulrektor Winfried Lieber und sein neues Prorektoren-Team (von links): Rektor Winfried Lieber, die Prorektoren Thomas Breyer-Mayländer, Klemens Lorenz und Andreas Christ

worden, bislang wurden sie für eine Amtszeit von drei Jahren gewählt: Professor Dr. Klemens Lorenz folgt hier auf Professor Dr. Rainer Bender, der im August 2013 in den Ruhestand gegangen ist. Mit der Zustimmung des Hochschulrats ist Professor Dr. Klemens Lorenz als neuer Prorektor für Studium und Lehre sowie die bisherigen Prorektoren Professor Dr. Thomas Breyer-Mayländer (Marketing und Organisationsentwicklung) und Professor Dr. Andreas Christ (Forschungsangelegenheiten) ihren Ämtern bestätigt worden. Die Amtszeit der Prorektoren hat ebenfalls am 1. September 2013 begonnen.

Klemens Lorenz ist seit 1991 an der Hochschule Offenburg

Professor Dr. Klemens Lorenz arbeitet seit 1991 an der Hochschule Offenburg und lehrt in der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik physikalische Chemie. Auch das gleichnamige Labor hat der neue Prorektor für Studium und Lehre an der Hochschule aufgebaut. Rektor Winfried Lieber begründete seine Entscheidung für Klemens Lorenz mit der langjährigen Erfahrung, auf die der Professor in den verschiedenen Hochschulbereichen verweisen kann – etwa sein Mitwirken im Senat und seine Tätigkeit als Prodekan.

Der bisherige Prorektor für Studium und Lehre, Rainer Bender, ist im August in den Ruhestand gegangen: „Ich freue mich, dass mir für nahezu 16,5 Jahre von den Kolleginnen und Kollegen das Vertrauen entgegengebracht wurde, unter Leitung des Rektors die Geschicke der Hochschule mitgestaltet und positiv auf den Weg gebracht zu haben. Ich wünsche meinem Nachfolger, dass er in gleicher Weise einen entsprechenden Vertrauensvorschuss erhält.“

SUSANNE GILG





Weltweit überzeugende Pumpentechnologie – mit höchstem Sicherheitsniveau für Mensch und Umwelt

Seit 1954 entwickeln, konstruieren und produzieren wir als Familienunternehmen hermetische Pumpen für die Förderung kritischer Medien. Unser Name steht weltweit für innovative Spitzenlösungen, höchste Präzision und ausgezeichneten Service.

Wir freuen uns über Bewerbungen von engagierten Talenten aus den Studienbereichen Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen.

Gestalten Sie mit uns die Zukunft von HERMETIC und werden Sie Teil unseres Erfolges.

HERMETIC-Pumpen GmbH · 79194 Gundelfingen

WWW.HERMETIC-PUMPEN.COM

männer

SOLUTIONS FOR PLASTICS

Wir erwarten Sie.

Jeden Tag nutzen wir zahlreiche Produkte aus Kunststoff. Sie sind selbstverständlich für uns geworden – ihre Herstellung ist jedoch ein komplexes und anspruchsvolles Verfahren. männer entwickelt und fertigt Präzisionsformen, Heißkanalsysteme und Mikro-Spritzgießsysteme. Unsere Kunden sind weltweite Spitzenunternehmen aus den Bereichen Medizin/Pharma, Verpackung und Personal Care. Mit rund 400 Mitarbeitern und Produktions-, Service- und Vertriebsstandorten in Europa, USA und Asien zählen wir zu den führenden Anbietern weltweit.

Planen Sie Ihre Karriere in einem zukunftsorientierten Unternehmen. Unsere internationale Ausrichtung und eine klare Wachstumsstrategie sind das Sprungbrett für Ihren Erfolg!



Bewerben Sie sich bei:
Otto Männer GmbH
Personalabteilung
Unter Gereuth 9–11, 79353 Bahlingen
work@maenner-group.com

www.maenner-group.com

Sechs Professoren verabschiedet

Gemessen an ihren Semesterzahlen sind sie Langzeitstudenten ganz weit voraus: Die Hochschule hat in einer Feierstunde sechs langjährige Professoren verabschiedet

Für Hochschulrektor Winfried Lieber ist es ein herber Verlust: Gleich sechs Professoren hat er im Juli in den Ruhestand verabschiedet. „Alles Kollegen, die für die erfolgreiche Entwicklung der Hochschule stehen“, sagte er. Den Ruhestand seines Stellvertreters Rainer Bender, der Lieber seit seinem Amtsantritt 1997 als Prorektor begleitet, bezeichnete er als „tiefe Zäsur“. Der 66-jährige Bender kam 1991 als Professor in den Fachbereich Verfahrenstechnik und hat später als Prorektor für Studium und Lehre die gesamte Umstellung der Diplomstudiengänge auf das Bachelor- und Master-System koordiniert.

Fakultät Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen

Elf Jahre vor Bender hatte Erich Bächle den Ruf an die Hochschule Offenburg angenommen, um im Fachbereich Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen am Standort Gengenbach Fächer wie Steuerrecht oder betriebswirtschaftliche Steuerlehre zu unterrichten. Nach 66 Semestern an der Hochschule Offenburg geht Bächle nach diesem Sommersemester in den Ruhestand. Sein Kollege Arnulf Weuster, der seit 1982 Professor in Gengenbach war, hat unter anderem Personalwirtschaft, Organisations- und Führungslehre gelehrt.

Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

Auch Horst Dahlmann hat im Jahr 1982 den Ruf an die Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik

„Wir verabschieden sechs Kollegen, die für die erfolgreiche Entwicklung der Hochschule stehen.“

PROFESSOR
DR. WINFRIED LIEBER,
REKTOR

der Hochschule Offenburg angenommen, wo er sich vor allem mit Mess- und Sensortechnik beschäftigt hat. „Er war für die persönliche sportliche Betreuung des Rektors verantwortlich“, sagte Winfried Lieber anerkennend, der auf Tausende gemeinsam zurückgelegte Kilometer mit Mountainbike, Renn- und Tourenrad zurückblickt.

Der gebürtige Wuppertaler Dirk Jansen war genau wie Dahlmann auch im Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik zu Hause. „Er hat sich große Verdienste um die Forschung an der Hochschule Offenburg erworben“, so Lieber. Als Leiter des Instituts für Angewandte Forschung habe Jansen maßgeblich dazu beigetragen, die Forschung zu einer Stärke der Hochschule zu entwickeln.

Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Der Einzige aus der Reihe der verabschiedeten Professoren, der die Hochschule aus der Perspektive eines Studenten kennt, ist Karl Bühler. 1948 in Achern geboren, hat er an der Staatlichen Ingenieurschule Offenburg studiert und ist nach Studium, Promotion und Habilitation an der Universität Karlsruhe im Jahr 1991 an seinen Studienort zurückgekehrt – als Professor in der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik, wo er vor allem das Optik-Labor betreut hat. Zudem hat sich Bühler als Dekan sowie im Kuratorium und im Hochschulrat engagiert.

Gastredner des Abends war Karl Schäuble, Geschäftsführer von Illig Maschinenbau in Heilbronn, der den sechs Professoren etwas voraussagte, was bei den meisten wohl der Fall sein wird: „Viele haben sich sicher schon so viel vorgenommen, dass aus dem Ruhestand mehr ein Unruhestand werden wird“, sagte er schmunzelnd.

SUSANNE GILG



Nach der Feierstunde an der Hochschule (von links): Karl Bühler, Erich Bächle, Dirk Jansen, Horst Dahlmann, Winfried Lieber, Gastredner Karl Schäuble, Rainer Bender, Arnulf Weuster

Erfahrungsaustausch zur Energiewende

Rektor Professor Winfried Lieber auf Delegationsreise nach Japan

Im Rahmen der Delegationsreise nach Japan und in die Republik Korea unter Leitung des Bundesratspräsidenten und Ministerpräsidenten des Landes Baden-Württemberg Winfried Kretschmann vom 18. bis 28. Mai 2013 hat Rektor Professor Winfried Lieber die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in Baden-Württemberg vertreten. Gemeinsam mit der Leiterin der Wissenschaftsdelegation, Ministerin Theresia Bauer, nahm der Offenburger Rektor an zahlreichen Gesprächen mit Vertretern aus Wissenschaft und Politik teil. Thema war die deutsche Energiewende und in diesem Zusammenhang die Frage nach der künftigen Energiepolitik Japans nach dem Reaktorunfall von Fukushima im März 2011.

Investitionen in alternative Energien

Die Gespräche an den besuchten Universitäten haben deutlich gemacht, dass Japan große Anstrengungen unternimmt, um Deutschland bei der Entwicklung nachhaltiger Energietechniken einzuholen. In den zentralen Bereichen wie der Photovoltaik, der Biomasse und dem Einsatz von Brennstoffzellen zur Strom- und Wärmeerzeugung in Wohnhäusern wird mit hohem finanziellem Mitteleinsatz geforscht. Die Aussagen zum weiteren Betrieb der Kernkraftwerke blieben weitgehend unverbindlich. Zurzeit gibt es in Japan 56 Atomkraftwerke, nur zwei davon sind momentan am Netz. In den nächsten Monaten sollen weitere sechs wieder in Betrieb genommen werden. Die Sicherheit der Reaktoren will man durch eine Ende 2012 gegründete Behörde erhöhen. Die „Nuclear Regulation Authority“ soll die Unabhängigkeit der Atomaufsicht gewährleisten.

In den Gesprächen wiesen die Gesprächspartner mehrfach darauf hin, dass Japan nicht bereit sei, die Wettbewerbsfähigkeit seiner Wirtschaft durch einen

völligen Verzicht oder gar durch ein zeitlich abgestimmtes Ausstiegsszenario zu gefährden.

Besuch der demilitarisierten Zone

Stationen der Reise in Japan waren Tokyo, Gifu und Kyoto. Am 24. Mai reiste die Delegation nach Südkorea weiter, wo Gespräche mit südkoreanischen Universitäten und die Besichtigung der hochsensiblen demilitarisierten Zone auf dem Programm standen.

Am Ende bestand Gelegenheit für die gesamte Delegation, in der Joint Security Area (JSA) im Grenzort Panmunjom aus erster Hand Informationen über die demilitarisierte Zone zu erhalten. Amerikanische Militärangestellte und ein Schweizer General, verantwortlich für die 1953 als Teil des Waffenstillstandsabkommens eingerichtete Neutral Nations Supervisory Commission (NNSC), haben den deutschen Gästen sehr ausführlich die politisch hoch angespannte Lage entlang des 38. Breitengrads erläutert.

Ein besonderer Höhepunkt in Korea war der Besuch der Konkuk University am 28. Mai. Die Konkuk-Universität ist wie viele andere Universitäten in Südkorea eine Privatuniversität. Sie beherbergt auf ihrem Campus das Konkuk University-Fraunhofer-ISE „Next Generation Solar Cell Research Center“ (KFnSC). In sehr intensiven Gesprächen wurden mögliche Kooperationsformen diskutiert, die vor wenigen Tagen bei einem Gegenbesuch des KFnSC-Direktors Professor Ph. D. Chan Im konkretisiert werden konnten.

Last, but not least brachte der in die Jahre gekommene A 310 – noch beschafft von Erich Honecker im Jahr 1987 –, aber unter fürsorglicher Obhut der deutschen Flugbereitschaft gepflegt, die Delegation am 28. Mai nach einem Tankstopp in Jekaterinburg wohlbehalten nach Stuttgart zurück.

Wissenschaftsministerin Theresia Bauer mit Rektor Winfried Lieber vor dem japanischen Hochgeschwindigkeitszug Shinkansen



Grenzort Panmunjom mit Blick über die Grenze nach Nordkorea mit „Rock Soldiers“; Gebäude links: United Nations Command Military Armistice Commission Conference Building



Studium à la mexicana

Auch in Mexiko gibt es Hochschularten, die ähnlich wie die deutschen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften praktische Phasen in die Ausbildung integrieren. Die Zusammenarbeit mit ihnen soll intensiviert werden

Mexiko ist nicht nur in Bezug auf die Fläche und die Einwohner größer und – an vielen Stellen – bunter als Deutschland. Es hat im akademischen Bereich auch eine wesentlich größere Vielfalt an Hochschulen und Hochschulträgern. Insbesondere hat sich durch eine strukturelle Änderung im Hochschulbereich eine neue, zentral organisierte Hochschulart etabliert, die den deutschen Hochschulen für Angewandte Wissenschaften sehr ähnlich ist. Es handelt sich dabei um die Technischen Hochschulen (Universidades Tecnológicas, UTs), die 1991 nach französischem Vorbild ins Leben gerufen wurden, sowie die noch jüngeren Polytechnischen Hochschulen (Universidades Politécnicas, UPs), deren Gründungsjahr 2001 ist. Beiden Hochschularten ist gemein, dass während der Ausbildung praktische Phasen integriert sind. Darüber hinaus haben diese Hochschulen den Auftrag, den Studienanteil von bildungsfernen Haushalten, von Angehörigen indianischer Ethnien und auch den Studienanteil von Frauen zu steigern sowie die akademische Fachkräfteausbildung auf höherem Niveau zu etablieren. Akademische Bildung soll mit der Wirtschaft vernetzt werden, um gemeinsame Forschungs- und Innovationsanstrengungen voranzubringen.

Austausch über duale Bildung

Dieser Hochschultyp ist einerseits in Deutschland wenig bekannt, andererseits ist das deutsche duale Ausbildungssystem generell und speziell das System der Hochschulen für Angewandte Wissenschaften in der mexikanischen Bildungslandschaft wenig bekannt. Daher wurde der Autor zusammen mit der Prorektorin der Fachhochschule Brandenburg, Frau Prof. Dr. Bettina Burger-Menzel, und dem Leiter der Außenstelle des DAAD in Mexiko, Dr. Hanns Sylvester, vom DAAD beauftragt, im April dieses Jahres eine Studie über die genannten Hochschulen anzufertigen und die Partner über die deutsche duale Ausbildung zu informieren. Während der einwöchigen Erkundungstour – Mexiko-Stadt (Bildungsministerium), Oaxaca, Veracruz und Mexiko-Staat – trafen sie dabei auf Gesprächspartner, meist auf der Rektoratsebene, aus 48 verschiedenen Hochschulen.

Interessant sind diese Hochschulen vor allen Dingen vor dem Hintergrund, dass ca. 1300 deutsche Unternehmen in Mexiko eine Niederlassung haben und im Bereich der Praxisphasen eng mit diesem Hochschultyp zusammenarbeiten; was

auch dazu führt, dass die Absolventen nach relativ kurzer Zeit eine feste Anstellung finden.

An der Universidad Tecnológica de los Valles Centrales de Oaxaca (UTVCO) wurde ein komplett neuer Campus gebaut, der interessanterweise im Bereich Medien und Kommunikation ähnlich große (noch nicht ausgebaute) Studios haben wird, wie wir sie in Offenburg bereits haben.

Die Studie wurde am 4. Juli 2013 in Bonn einer größeren Runde vorgestellt, um Interesse zu wecken, mit diesem Hochschultyp zu kooperieren.

PROF. DR. RAINER BENDER WAR BIS ZU SEINEM RUHESTAND IM SEPTEMBER 2013 PROREKTOR AN DER HOCHSCHULE OFFENBURG

„ *Etwa 1300 deutsche Unternehmen haben in Mexiko eine Niederlassung und arbeiten im Bereich der Praxisphasen eng mit diesem Hochschultyp zusammen.*“



Rechts neben Prof. Rainer Bender Prof. Bettina Burger-Menzel und der Rektor der UTVCO, M.C. Fidencio Julián Luna Santiago

„Während dem
Studium unabhängig
sein.“



Jetzt
beraten
lassen!

Jeder Mensch hat etwas, das ihn antreibt.

Wir machen den Weg frei.

Der **KfW-Studienkredit** hilft, die Lebenshaltungskosten im Erststudium zu finanzieren - unabhängig vom Einkommen und Vermögen der Eltern oder vorhandenen Sicherheiten. Dazu gibt es ein umfangreiches Starterpaket mit kostenfreiem GiroKonto u.v.m.. Informieren Sie sich direkt unter **Tel. 0781 / 800-216**.
www.volksbank-offenburg.de



**Volksbank
Offenburg**



BCT ist ein erfolgreiches mittelständisches Unternehmen das zur Unternehmensgruppe Badische Stahlwerke GmbH (BSW) in Kehl gehört. Mit unserem flexiblen und kundenorientierten Team entwickeln wir ganzheitliche Lösungen für die Produktentwicklung. Unsere praxisorientierten Software-Lösungen optimieren die Produkte und Prozesse unserer Kunden aus der Fertigungsindustrie.

Ergreifen Sie Ihre Chance!



Absolventen der Fachrichtungen Maschinenbau, Elektrotechnik, Wirtschaftsingenieurwesen und Techn. Betriebswirtschaft sind bei BCT in den Bereichen Software-Entwicklung, Projektierung und Vertrieb tätig.

Zur Verstärkung unseres Teams sind wir ständig auf der Suche nach Absolventen, Praktikanten und Werkstudenten.

Interesse? Dann sollten wir uns kennenlernen.
www.bct-technology.com



 **BCT**
BCT Technology AG



im Bayerischen Wald

Romantikflage

ganzjährig buchbar

4 ÜN pro Pers. ab 431,- €
Preis gültig bis 08.09.2013

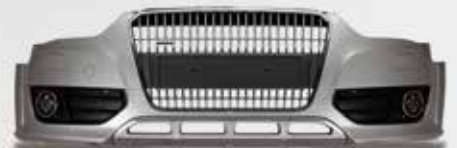
- Begrüßungsdrink
- Nutzung unserer **großzügigen Wellnessanlage** mit Säften, Tee, Obst; Verwöhn-pension mit Frühstück, nachmittags Kaffee und Kuchen, Abendmenü; Teilnahme an unserem umfangreichen Wochenpro-gramm wie z.B. Wassergymnastik, Rückengymnastik, QiGong u.v.m.
- **1x Riedlberger-Hausmassage** (Ganzkörper) mit Öl nach Wahl
- **1x Gesichtskurzpflge**
- **1x Hydrojetmassage oder**
1x Magnetfeldtherapie

Wellnesshotel Riedlberg · Josef Graßl und Kerstin Mühlbauer · Riedlberg 1 · D-94256 Drachselsried
Tel. (09924) 9426-0 · Fax (09924) 7273 · info@riedlberg.de · www.riedlberg.de

Skifahren & Wellness im Bayerischen Wald

© www.putzwerbung.de

Gemeinsam Zukunft gestalten



Samvardhana Motherson Peguform (SMP) ist ein führender Kunststoffverarbeiter und Systempartner der Automobilindustrie und ein Unternehmen der Samvardhana Motherson Gruppe, die mit 60.000 Beschäftigten zu den weltweit 50 größten Automobilzulieferern zählt.

An unserem Standort in Bötzingen (in direkter Nähe zu Freiburg) bieten wir an:

- **Praktika**
- **Interessante Bachelor- und Masterarbeiten**
- **Attraktive Einstiegsmöglichkeiten als Projektingenieur Entwicklung**

Haben Sie Interesse? Dann bewerben Sie sich bei Lisa Etges, Tel.: 07663 61-2238 oder per E-Mail: lisa.etges@smp-automotive.com.
Wir freuen uns auf Sie!

SMP Deutschland GmbH, Schlossmattenstraße 18, 79268 Bötzingen
www.smp-automotive.com



SMP

Samvardhana Motherson Peguform

Doktoranden laden auf das Schloss Hornberg

Zu einer Tagung im Schwarzwald trafen sich am 6./7. Juni die Graduiertenkollegs KleE (Kleinskalige erneuerbare Energiesysteme – **Offenburg**) und GenMik (Generierungsmechanismen von Mikrostrukturen – **Furtwangen**). Auf dem Schloss Hornberg stellten die Doktoranden ihre Promotionsthemen externen Gutachtern, Professoren und anderen Doktoranden vor. Mit dabei waren die fünf Offenburger: Martin Schmelas, Jesus da Costa Fernandes, Satya Gopisetty, Mayukh Bhattacharya und Simon Fey. Ziel der Veranstaltung war vor allem die Evaluierung der Doktoranden und des jeweiligen Forschungsfortschritts.

Das erste Mal kamen in Baden-Württemberg zwei Promotionskollegs zu einer gemeinsamen Veranstaltung zusammen. GenMik präsentierte neue Fertigungsverfahren und Materialforschungen für Nanotechnologie und Mikroelektronik. KleE macht sich die Inhalte der Energiewende zur Forschungsaufgabe. Die Offenburger Doktoranden arbeiten in diesem Kolleg an Verfahren zur Modellierung von Energiesystemen, Prädiktionsalgorithmen für Energieanlagen, der Entwicklung von dezentralen Kommunikationsnetzen und passiver Mikrosystemtechnologie. Sie alle konnten ihre neusten wissenschaftlichen Ergebnisse präsentieren und stellten sich den neugierigen und präzisen Fragen des Publikums.

Das Zusammenbringen der zwei Promotionskollegs hat Eindruck hinterlassen und ist als Erfolg bewertet worden. Einstimmig haben sich die externen Gutachter, Professoren sowie die Doktoranden für eine Fortsetzung der Zusammenarbeit ausgesprochen.

Ein Erfolg waren auch die gebotenen Rahmenbedingungen. Bei schönem Wetter nutzten die Teilnehmer die Chance, das Schloss zu besichtigen,



den Turm zu besteigen und im anliegenden Schlosspark spazieren zu gehen. Beim abendlichen Get-together wurden die Vorträge diskutiert und neue Beziehungen geknüpft. Für die Doktoranden gilt es nun, das Feedback aufzuarbeiten und im dritten und letzten Jahr der Promotion die Arbeit zu einem guten Ende voranzutreiben.

SIMON FEY IST DOKTORAND IM PROMOTIONSKOLLEG KLEE

Hochschule mit Bestnoten

Das CHE-Hochschulranking 2013 bescheinigt der Hochschule Offenburg Spitzenplatz bei Studiensituation, Betreuung und Internationalität

Das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) hat heute die Ergebnisse des aktuellen Hochschulrankings bekannt gegeben. Die Hochschule Offenburg hat in den Fächern Elektrotechnik, Maschinenbau und Mechatronik sehr gut abgeschnitten und erzielt jeweils Platzierungen in der Spitzengruppe. Die Studierenden sind mit der Studiensituation in allen drei Fächern sehr zufrieden. Hoch im Kurs stehen in allen Fachbereichen die Ausstattung im IT-Bereich und der Bibliothek sowie die Möglichkeiten beim E-Learning.

Bewertet hat das CHE auch die internationale Ausrichtung der verschiedenen Studiengänge. Vier Bewertungsaspekte spielten dabei eine Rolle: die Integration von Auslandsaufenthalten, die Internationalität der Studierenden, die Internationalität des Lehrkörpers am Fachbereich sowie fremdsprachige Lehre. Zwei Studiengänge der Hochschule kamen hier ebenfalls in die Spitzengruppe: Der trinationale Bachelor-Studiengang Elektrotechnik/Informationstechnik-3nat und der Master-Studiengang Process Engineering konnten mit ihrem internationalen Angebot überzeugen.

Mit einem Mittelwert von 1,4 erreichte der Fachbereich Maschinenbau Bestnoten in den Kategorien Studiensituation, Betreuung und im Bachelor-Praxis-Check. Bundesweit liegt der Mittelwert dieses Fachbereichs bei 2,0. Die Offenburger Maschinenbaustudenten schätzen besonders das Engagement und die

gute Erreichbarkeit der Lehrenden: Fast 100 Prozent beurteilten diese Aspekte mit sehr gut bzw. gut. Pluspunkte erhielt die Hochschule auch im Bereich Praxisbezug: Hier stehen die Ausstattung der Labore, die Organisation der Praxisphasen, aber auch das Career Center hoch im Kurs. „Jetzt kommen unsere Anstrengungen, bessere Studienbedingungen zu schaffen, bei den Studierenden an“, erklärt Prof. Alfred Isele, Dekan der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik, zum guten Abschneiden des Studiengangs Maschinenbau. „In den letzten Jahren haben wir flächendeckend Tutorien aufgebaut, wichtige Maschinen wie das Rasterelektronenmikroskop, einen Computertomografen und ein Laser-Sinter-System zur Herstellung von Prototypen an die Hochschule geholt und viele beeindruckende studentische Projekte entwickelt. Das macht das Studieren an der Hochschule attraktiv und schlägt sich jetzt im CHE-Ranking nieder.“

Das CHE-Hochschulranking ist das detaillierteste Ranking im deutschsprachigen Raum. Mehr als 300 Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden hat das CHE untersucht. Jedes Jahr wird ein Drittel der Fächer neu bewertet: In diesem Jahr wurden u. a. die Ingenieurwissenschaften unter die Lupe genommen.

CHRISTINE PARSDORFER

„Die Offenburger Maschinenbaustudenten schätzen besonders das Engagement und die gute Erreichbarkeit der Lehrenden.“



Hochschullehre einmal anders: Die Studierenden der Hochschule Offenburg sind mit der Studiensituation sehr zufrieden



Engagierte Mitarbeiter, innovative Produkte und modernste Technologien sind auch weiterhin die Garanten für den weltweiten Erfolg der Koehler Paper Group.

UNTERNEHMEN MIT ZUKUNFT – PAPERS FOR THE FUTURE

Papierfabrik August Koehler SE
 Hauptstraße 2 · D-77704 Oberkirch
 Telefon +49 7802 81-0 · Fax +49 7802 81-4330
www.koehlerpaper.com



Koehler
 PAPER GROUP

„Wir sind Hochschule!“

Wohin soll sich die Hochschule Offenburg entwickeln? Dieser Frage gingen Hochschul-Beschäftigte im Rahmen einer Open-Space-Veranstaltung nach



Ein Raumschiff, das von der Erde abhebt – diese kunstvolle Illustration zierte das Plakat, das zur Open-Space-Veranstaltung am 12. März 2013 einlud. Auch die Regeln, die als Leitlinien der Veranstaltung dienten, klangen wie von einem fremden Stern: „Wer auch immer kommt, es ist die richtige Person. Was auch immer geschieht, es ist das Einzige, was geschehen kann. Es beginnt, wenn die Zeit reif ist. Vorbei ist vorbei.“

Die Vorbehalte über den Sinn der Veranstaltung konnten bei den Anwesenden schnell zerstreut werden. Schon die spontane Themensuche – ein wesentlicher Bestandteil des Openspace – förderte erstaunlichen Diskussionsbedarf in den unterschiedlichsten Bereichen zutage. Das reichte von der Problematik der befristeten Stellen, der Kommunikation zwischen den Fakultäten, dem Informationsaustausch an der gesamten Hochschule, der Zukunft der Lehre, der beengten Raumsituation bis hin zum Thema „Wir sind Hochschule – Was ist hier einzigartig?“

Mit großem Engagement diskutierten die Teilnehmer und Teilnehmerinnen in Arbeitsgruppen die verschiedenen Themen und entwickelten dabei einzelne Maßnahmen, die die benannten Probleme lösen könnten. Protokollanten hängten die jeweiligen Ergebnisprotokolle auf Stellwänden im Foyer aus, sodass alle über ihre eigenen Arbeitsgruppen hinaus den gesamten Diskussionsverlauf nachvollziehen konnten. Nach zwei Diskussionsrunden in mehreren Gruppen hatten dann alle Teilnehmer die

Gelegenheit, mit drei Klebepunkten zu gewichten, welche Ergebnisse für sie am wertvollsten waren. Wer sich mit einem Thema weiter auseinandersetzen wollte, konnte sich auf einer Liste eintragen, um mit Gleichgesinnten eine Arbeitsgruppe zu gründen.

Moderator Michael Krüger von der PH Ludwigsburg fasste am Ende zusammen, was den Teilnehmenden am meisten unter den Nägeln brennt: Vor allem die Arbeitsorganisation ist für viele Mitarbeiter und Mitarbeiterinnen nicht zufriedenstellend: Was ist mein Aufgabengebiet? Von wem bekomme ich Anweisungen? Wer setzt Prioritäten? Gewünscht wurden hier Stellenbeschreibungen, Mitarbeitergespräche sowie ein Leitfaden für neu eingestellte Mitarbeiter. Aber auch mehr Informationen über die Entwicklungen, die an der Hochschule stattfinden, waren gewünscht. Dabei kam vor allem der schwierige Informationstransfer von „oben“ nach „unten“ zur Sprache, aber auch die fehlenden Kommunikationsflächen an der Hochschule.

Wie geht es weiter?

Am 17. Juli 2013 fand ein Follow-up-Treffen statt, bei dem das Rektorat ein erstes Feedback zu den aufgeworfenen Fragen gab. Fünf Themengebiete stellte Prof. Thomas Breyer-Mayländer vor, die ab dem Herbst von interessierten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen weiterdiskutiert werden können. Der jeweilige Verantwortliche aus dem Rektorat

wird zunächst an der Arbeitsgruppe teilnehmen, um bei der Festlegung der Rahmenbedingungen für die Bearbeitung des Themas mitzuwirken. Die weiteren Treffen kann dann jede Arbeitsgruppe in Selbstorganisation planen und durchführen. Die Themenplakate und die Powerpoint-Präsentation der Veranstaltung sind auf der Moodle-Plattform in dem Kurs „Open-Space-Konferenz“ einzusehen. Wer sich für die Mitarbeit an einem Thema interessiert, kann sich über den Moodle-Kurs (> Open-Space-Folgeveranstaltung > Diskussionsforum/ Eintrag für Mitarbeit) melden.

CHRISTINE PARSDORFER



Die Ergebnisprotokolle der Arbeitsgruppen wurden auf Stellwänden im Foyer ausgehängt und von den Teilnehmenden in den Pausen gelesen

„Was ist mein Aufgabengebiet? Von wem bekomme ich Anweisungen? Wer setzt Prioritäten?“

Nachruf

Ehrensensator Dr. h. c. Georg Dietrich am 14. Juni 2013 gestorben

Die Hochschule Offenburg trauert um ihren Ehrensensator, Freund und Förderer Georg Dietrich. Der nachstehende Text ist ein Auszug aus der Rede, die Rektor Winfried Lieber, der eng mit Georg Dietrich befreundet war, anlässlich des Trauergottesdienstes am 1. Juli in Bühl gehalten hat.

„Die Mitglieder der Hochschule Offenburg sind vom Tod unseres Ehrensensators Georg Dietrich sehr betroffen. Wir werden ihn gerade wegen seiner Persönlichkeit, seiner Freundschaft, seines Wissens und seines Wirkens nicht vergessen. Wir nehmen in dieser Stunde der Trauer Abschied von einem Menschen, der seine Arbeit und seine Persönlichkeit in den Dienst für Humanität und Menschlichkeit sowie der Förderung des Schul- und Hochschulwesens, allem voran in Olsztyn, gestellt hat.

Es war diese Seite von Georg Dietrich, die uns 1997 zusammengeführt hat. Bereits bei unserem ersten Treffen wurde mir schnell bewusst, dass mir mit Herrn Dietrich eine Persönlichkeit gegenüber saß, die vom Verständnis von Ausbildung, Wissenschaft und Praxis im Sinn der interkulturellen Völkerverständigung – gerade im Dialog mit Polen – höchst motiviert war.

Senator Dr. h. c. Georg Dietrich gründete gemeinsam mit seiner Gattin Maria 2007 eine Stiftung mit dem Ziel, Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Logistik zu fördern. Heute studieren etwa 200 junge Menschen seinen Studiengang „Logistik und Handel“.

Ein weiterer Beleg für die vielfältige Unterstützung ist der großzügige Umbau der ehemaligen Werkstatthalle auf dem Speditionsgelände zum

Georg-Dietrich-Kollegiengebäude, das seit Januar 2012 das Institut für Energiesystemtechnik beherbergt. Georg Dietrich ist es maßgeblich zu verdanken, dass in diesem Jahr am Standort Offenburg ein weiteres Seminargebäude begonnen werden konnte. Dank seiner Anschubfinanzierung wird bis 2014 ein Kollegiengebäude mit rund 2200 qm Nutzfläche entstehen. Dieses Seminargebäude auf dem Campus Offenburg wird ein weithin sichtbares Zeichen seiner großzügigen Unterstützung bleiben.

Für seine großen Verdienste durfte ich Georg Dietrich im April 2008 die Senatorwürde der Hochschule verleihen. In den 15 Jahren unserer fruchtbaren Zusammenarbeit habe ich Georg immer besser kennen- und schätzen gelernt. Ich vermisse ihn sehr; die unzähligen schönen Begegnungen mit ihm im Brunnenhof, in der Hochschule, auf vielen gemeinsamen Reisen nach Olsztyn oder bei anderen Gelegenheiten werden meine Erinnerungen an einen guten Freund prägen.

Es war Georg ein wichtiges Anliegen, den Weg für eine nachhaltige Partnerschaft zu bereiten. In seinem Sinn werde ich gemeinsam mit meinem Kollegen Richard Gorecki die Partnerschaft zwischen den Hochschulen Olsztyn und Offenburg in seinem Vermächtnis weiter stärken.

Wir, die Mitglieder der Hochschule, verlieren in Senator Dr. Georg Dietrich nicht nur ein Ehrenmitglied, Freund und Förderer, sondern auch einen Menschen, dessen Haltung und Würde bei künftigen Aufgaben beispielgebend sind.“

REKTOR PROF. DR. WINFRIED LIEBER

Nur wenige Tage nach der Trauerfeier ist auch Maria Dietrich, die Ehefrau von Georg Dietrich, verstorben. Die Hochschule wird beiden ein ehrendes Andenken bewahren.

Georg Dietrich bei seiner Rede zum Spatenstich des neuen Hochschulgebäudes E im Dezember 2012



Georg Dietrich (links) mit Rektor Winfried Lieber und Richard Gorecki, Rektor der Hochschule Olsztyn (rechts)





Schluckspecht-Team
in Siegerlaune

Neuer Weltrekord für den Schluckspecht

Beim Eco-Marathon 2013 in Rotterdam war das Offenburger Schluckspecht-Team dieses Mal in der UrbanConcept Klasse mit einem Dieselmotor erfolgreich

Auch dieses Jahr glänzte das Team Schluckspecht wieder mit einem tollen Erfolg beim Shell Eco-Marathon in Rotterdam. Zum ersten Mal hat das Schluckspecht-Team einen Dieselmotor in das Fahrzeug der UrbanConcept Klasse eingebaut und gleich beim ersten Versuch auf dem Stadtkurs in Rotterdam einen neuen Rekord aufgestellt. Dabei wurde die alte Bestmarke aus dem Jahr 2008 mit damals 286 km/l Diesel eingestellt. Der

Schluckspecht 4 erreichte mit einem Liter Diesel eine Distanz von 315 Kilometern, wobei die Offenburger den neu aufgestellten Rekord im Verlauf des Rennens noch zweimal selbst überboten. Leider wurde ein dritter Rekord durch unachtsame Fahrweise eines gegnerischen Teams verhindert. Der Fahrer des Schluckspecht 4, Rudi Hermann, konnte durch eine Vollbremsung jedoch größeren Schaden am Fahrzeug abwenden.



Das sparsamste Auto gewinnt

Beim Shell Eco-Marathon geht es nicht darum, das schnellste Fahrzeug zu bauen sondern das sparsamste. Etwa 250 Teams aus ganz Europa treten in zwei verschiedenen Fahrzeugklassen, den Prototypen- und den UrbanConcept Fahrzeugen, gegeneinander an.

Das Offenburger Hochschul-Team um die Professoren Claus Fleig und Ulrich Hochberg entwickelte ein Fahrzeug, das mit einem Einzylinder-Dieselmotor angetrieben wurde. Dabei hatten 20 Teammitglieder die Möglichkeit, in verschiedenen Bereichen ihre eigenen Ideen einzubringen und auch zu realisieren. Um ein solches Fahrzeug zu konstruieren, werden Studierende aus allen Fakultäten der Hochschule Offenburg benötigt, die dann in den Bereichen Maschinenbau, Verfahrenstechnik, Mechatronik, Elektrotechnik und den Materialwissenschaften ihre Ideen einbringen können. Dabei steht das Tüfteln und Schrauben und der daraus resultierende Lerneffekt in einem interdisziplinären Team an oberster Stelle.

Innovative Antriebskonzepte

Auch in der Vergangenheit hat das Team Schluckspecht einige bemerkenswerte Erfolge in den Bereichen Dieselantrieb, Brennstoffzelle und Batterieantrieb vorzuweisen. So gelang es dem Offenburger Team im Jahr 2011 mit einem durch eine Batterie angetriebenen, stadtnahen Fahrzeug einen neuen Weltrekord aufzustellen und mit einer Batterieladung eine Distanz von 1631,5 Kilometern zurückzulegen. Im Bereich der Brennstoffzelle

erreichte der Schluckspecht 3 in der Prototypen-Klasse bisher eine Reichweite von 3198 Kilometern mit umgerechnet einem Liter Benzin.

Auch für ausgefallene, innovative Antriebskonzepte kann sich das Schluckspecht-Team begeistern. So integrierten die Offenburger Studenten im Jahr 2012 einen Stirlingmotor in ihr Fahrzeug, der dank einer externen Verbrennung in der Lage ist, durch verschiedene Arten von Brennstoffen angetrieben zu werden. Es können sowohl Diesel, Benzin, Gas als auch alternative Brennstoffe wie Holz, Biomasse oder auch die Sonnenenergie genutzt werden, um die für den Stirlingmotor nötige Wärme zu erzeugen.

**MICHAEL DOLD, TEAM SCHLUCKSPECHT,
HOCHSCHULE OFFENBURG**

Das MI-Team hat für die Direktübertragung aus Rotterdam gesorgt



Der Shell Eco-Marathon auch eine Herausforderung für „TV-Offenburg“

Seit dem Eco-Marathon 2008 in Nogaro, Frankreich ist die Hochschule Offenburg nicht nur mit ihrem erfolgreichen Team „Schluckspecht“ sondern auch mit der Fakultät für Medien und Informationswesen im Rahmen eines studentischen Projekts beim Shell Eco-Marathon vertreten. Auch in diesem Jahr war das Team der Hochschule Offenburg, TV-Offenburg vor Ort und hat das Event via Live-Stream direkt auf die Bildschirme der Zuschauer zu Hause gebracht. Auf der Webseite (www.eco-marathon.de) konnten so alle Ereignisse sowie Ergebnisse in Bild und Ton verfolgt werden.

Insgesamt 30 Teilnehmer der Fakultät M+I waren mit dabei, um die komplette Live-Übertragung des Shell Eco-Marathons zu realisieren. Darunter war das Projektteam, bestehend aus sechs Studierenden sowie 15 Studierende des Studienmoduls Studio-/Audio-/Videotechnik, M+I Alumni, wissenschaftliche Mitarbeiter und Professoren. Das Projektteam hatte dabei die Aufgabe, die Übertragung für alle

beteiligten Studierenden zu planen und durchzuführen. Etliche Stunden Vorbereitung waren nötig, damit in Rotterdam alles ohne Pannen ablaufen konnte. Alle Teilnehmer wurden auf den für sie vorgesehenen Positionen geschult.

Johannes Bach war für alle technischen Angelegenheiten der richtige Ansprechpartner. Andreas Walny kümmerte sich um die Regie; Christoph Lorenz sowie Timo Huber hatten die Redaktionsleitung inne. Das Marketing übernahm Anna Hochbaum. Sven Schröder war für das Projektmanagement zuständig, bei dem er seine Erfahrungen aus den letzten beiden Shell Eco-Marathons optimal nutzen konnte.

Trotz des schlechten Wetters hat sich beim Shell Eco-Marathon ein tolles Team zusammengefunden, das perfekt zusammen gearbeitet hat und über die gesamte Übertragungszeit die Ergebnisse stets verbessert hat.

SONJA LETZIN, SVEN SCHRÖDER MI7

Mit der Energieinsel hat die Hochschule Offenburg bereits im Jahr 1997 die Grundlagen für die Forschung im Bereich Systemtechnik von Solarstromanlagen geschaffen



Auf der Suche nach dem grünen Weg

Sonne, Wind und Biomasse – das sind die Rohstoffe der Zukunft. Die Hochschule Offenburg arbeitet daran, dass die notwendigen Technologien für die Energiewende möglichst bald zur Verfügung stehen

Schon seit vielen Jahren betreibt die Hochschule Offenburg Forschung im Bereich der regenerativen Energien – lange bevor die Energiewende zu einem breit diskutierten und von der Politik vorangetriebenen Thema wurde. Über zehn Jahre gibt es den Studiengang Umwelt- und Verfahrenstechnik, der sich im Rahmen der Umstellung auf Bachelor-Abschlüsse in den Studiengang Verfahrenstechnik mit den Schwerpunkten Umwelt, Energie oder Biotechnik transformiert hat. Wurde die Energie aus Biomasse zu Beginn noch durch thermische Vergasung gewonnen, liegt der Fokus seit 2006 auf biologischen Verfahren der Energieumwandlung. In diesem Zeitraum kam es auch zu den ersten Kontakten mit der badenova – eine Zusammenarbeit, die 2011 letztlich im groß angelegten „Industry on Campus“-Projekt mündete (sh. unten).

Die Forschungsgruppe nachhaltige Energietechnik (Forschungsgruppe net), aus der das Institut für Energiesystemtechnik (INES) hervorging, startete ebenfalls schon 1999 mit dem ersten Forschungs-großprojekt Solarthermie-2000, das sich mit Fragen des Energie-Monitoring, der nachhaltigen Gebäudeklimatisierung und der Entwicklung prädiktiver Regelalgorithmen beschäftigte und auch heute noch verschiedene Nachfolgeprojekte betreibt. Inzwischen ist die Forschungsgruppe auf sieben Mitglieder angewachsen, die das weite Feld der Energiesystemtechnik erforschen. Beispiele dafür sind: die natürliche Klimatisierung Offenburger Schulen, die solare Kühlung beim Telekom-Gebäude in Rottweil oder das

Energiemanagement beim Geflügelhof Zapf. Was alle Projekte verbindet, ist das Ziel, die Energieeffizienz zu verbessern sowie den Einsatz regenerativer Energien zu steigern.

„Erweiterung auf den „Campus Nord“

Im August 2011 bezog das INES den neuen Hochschulstandort „Campus Nord“ auf dem früheren Gelände der Georg-Dietrich-Logistik in Offenburg/Bohlsbach. Am INES ist auch Raum für „Angewandte Lehre“, wo Studierende Laborpraktika absolvieren und Abschlussarbeiten anfertigen können. Ein Projekt, das aus dem Studiengang Energiesystemtechnik hervorgegangen ist, lässt sich inzwischen auf dem zentralen Campus der Hochschule bewundern: Ein Student hat in seiner Bachelor-Arbeit eine Lernecke entwickelt, an der Kommilitonen und Kommilitoninnen ihre Laptops mit regenerativer Energie aufladen können.

Darüber hinaus baut INES die Infrastruktur am Campus Nord weiter aus, was neue Möglichkeiten bei der Erforschung und Entwicklung von Energiesystemen eröffnet. Bisher befinden sich hier eine Doppelklimakammer und eine Wasserstoffsystemeinheit. Geplant ist zudem eine Windkraftanlage und ein Carport mit integrierter PV-Anlage. Beantragt ist ferner zur Erprobung innovativer Gebäudetechnik ein Smart Building Lab. So wird letztlich am Campus Nord ein intelligentes Netzwerk (smart grid) entstehen, das Energie aus regenerativen Energiequellen erzeugt

„ Die im letzten Jahr neu eröffnete Biogasanlage in Eschbach nutzt durch ein an der Hochschule entwickeltes Verfahren auch den bislang untergepflügten Trauben- und Apfeltrester.

und je nach Bedarf speichert, für das Elektroauto, die Gebäude-Kühlung oder die Gebäude-Heizung nutzt.

„Schon zwei Jahre nach Bezug des neuen Institutsgebäudes in Offenburg-Bohlsbach kann das INES enorme Fortschritte verzeichnen: Die großräumige Doppelklimakammer zum Test von thermisch aktivierbaren Bauteilen ist fertiggestellt, das Wasserstoffsystem mit Brennstoffzelle und Elektrolyseur ist in der Phase der Inbetriebnahme und neue Geräteausstattungsanträge sind bei der DFG gestellt. Mit insgesamt 1,2 Millionen Euro konnte das INES 2012 einen erheblichen Anteil an Drittmitteln für die Forschung an der Hochschule Offenburg akquirieren. So kann es weitergehen!“, freut sich Professor Elmar Bollin, geschäftsführender Leiter des INES, über die aktuellen Entwicklungen an seinem Institut.

Industrie trifft Wissenschaft

Einen weiteren Schwerpunkt bei der Erforschung regenerativer Energiequellen bildet das Projekt „Industry on Campus“, das die Hochschule in Kooperation mit der badenova betreibt. Gefördert vom Land Baden-Württemberg arbeitet die Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik daran, die Biogasproduktion und Gasqualität der badenova-eigenen Biogasanlagen zu optimieren. Weitere Industriepartner sind die STEAG New Energies GmbH, einer der größten Betreiber von Biomasse- und Biogasanlagen in Deutschland. In den letzten beiden Jahren sind noch weitere Industriepartner dazugekommen, die das Projekt finanziell unterstützen. Dazu gehören die IWB Industrielle Werke Basel, die Ernst Moeschle Behälterbau GmbH, die Schiele AUH GmbH und RMA Rheinau GmbH & Co. KG.



Ein interdisziplinär aufgestelltes Forschungsteam widmet sich zentralen Fragen der Biomasse-Forschung: Mit welcher Vorbehandlung gewinnt man das meiste Biomethan aus einem Substrat und welche weiteren Parameter beeinflussen die Gasbildung? Wie lassen sich die Gärreste einer Biogasanlage nutzen, wie die gewonnene Energie speichern? Wie sind bestehende Biogasanlagen zu optimieren?

Die badenova hat die Forschungsergebnisse in ihren Anlagen in Forchheim und Neuried umgesetzt. Durch die Optimierung der Betriebsbedingungen konnte die Effizienz deutlich gesteigert werden. Die im letzten Jahr neu eröffnete Biogasanlage in Eschbach nutzt durch ein an der Hochschule entwickeltes Verfahren auch den bislang untergepflügten Trauben- und Apfeltrester. „Das „industry on campus“-Projekt zeigt, wie die Hochschule praxisnahe Lösungen erarbeitet, die einen wichtigen Beitrag für die Umsetzung der Energiewende leisten“, beschreibt Prof. Alfred Isele, Dekan der Fakultät M+V, den Erfolg des Industrieprojekts.

Zum Start des „Industry on campus“-Projekts ließ sich die badenwürttembergische Forschungsministerin Theresia Bauer von Prof. Dr. Joachim Jochum (rechts) erklären, wie aus Biomasse Energie gewonnen wird

CHRISTINE PARSDORFER

Zukunftsweisende Studiengänge

Studierende aus dem Bereich der regenerativen Energien sind gut für den Arbeitsmarkt der Zukunft gerüstet. Die Zahlen sind beeindruckend: Im Jahr 2020 soll die Zahl der Beschäftigten auf bis zu 600 000 steigen, aktuell sind es 380 000. Die neuen Jobs entstehen hauptsächlich in Produktion und Planung, Beratung und Montage: Das heißt, es sind vor allem Techniker und Ingenieure gefragt. Die Hochschulen reagieren auf die steigende Nachfrage und haben in den letzten Jahren zahlreiche spezialisierte Studiengänge eingerichtet. Inzwischen gibt es 170 Bachelor- und Diplom-Studiengänge, die sich vollständig oder schwerpunktmäßig relevant mit den regenerativen Energien beschäftigen. An der Hochschule Offenburg sind drei Studiengänge im Umfeld der regenerativen Energien entstanden:

- **Energiesystemtechnik:** Der Studiengang vermittelt eine umfassende Sicht auf alle Bereiche regenerativer Energiesysteme – von der Kraftwerkstechnik bis hin zur Wärmeverteilung in Gebäuden, also alle Systeme von der Energiebereitstellung über die Energieumwandlung, die Energiespeicherung bis hin zur -verteilung.
- **Verfahrenstechnik (Schwerpunkt Energietechnik):** Aufbauend auf den Grundlagen der Verfahrenstechnik, lernen



In Offenburg gibt es drei Studiengänge, die im Bereich regenerative Energien angesiedelt sind; Studierende haben auf dem Arbeitsmarkt gute Chancen

die Studierenden Komponenten der regenerativen Energietechnik wie Biogasfermenter, Windanlagen, Solar Kollektoren oder Erdwärmesonden zu analysieren und daraus neue Konzepte bei der Energiegewinnung, -speicherung und -einsparung zu entwickeln.

- **Elektrische Energietechnik / Physik plus:** Der Studiengang vermittelt Kenntnisse über die regenerative Erzeugung, die Verteilung und die Nutzung elektrischer Energie. Zudem hat er pädagogische und didaktische Inhalte. Damit haben die Absolventen die Wahl, nach dem Studium entweder als Ingenieur zu arbeiten oder Lehrer an einer beruflichen Schule, zum Beispiel an einem Technischen Gymnasium, zu werden.



„Lithiumrevolution“ für Energiewende und Elektromobilität

Die Batterietechnik ist eine der Schlüsseltechnologien für Elektromobilität und Energiewende. Was ist der Stand der Technologie, und was trägt die Hochschule Offenburg bei?

Aus unserem Alltagsleben sind die kleinen Kraftwerke nicht wegzudenken: Lithium-Ionen-Batterien liefern Strom für alle von uns liebgehabten elektronischen Applikationen wie Smart-Phones, Laptops, MP3-Spieler oder Digitalkameras. Die Entwicklung der Batterietechnik ging in den 90er Jahren Hand in Hand mit der Entwicklung der Mikroelektronik. Der große Erfolg der Lithium-Ionen-Batterietechnologie wird seither als „Lithiumrevolution“ bezeichnet: Portable Anwendungen – vom Handy zum Akkubohrer – werden heute praktisch ausschließlich mit Lithiumbatterien betrieben.

Eine ähnliche Entwicklung findet seit einigen Jahren im Bereich mobiler Anwendungen (Batteriefahrzeuge) und stationärer Anwendungen (Batteriespeicherwerke) statt – allerdings bisher ohne durchschlagenden Erfolg. Während die Entwicklung von Mikroelektronik und portabler Batterietechnik seit zwei Jahrzehnten Hand in Hand verläuft, hinken die Großbatterien für Elektromobilität und Energiewende der Entwicklung von Autos und Windkraftanlagen erheblich hinterher. Dies liegt vor allem an den enormen Energiemengen, die hier gespeichert werden müssen. Die Batterie eines Elektrofahrzeugs wiegt

250 kg und speichert 200-mal mehr Energie als die eines Laptops – und bringt das Fahrzeug trotzdem nur etwa 100 km weit. Wenn der Strom eines einzelnen Windrads auch nur 24 Stunden zwischengespeichert werden sollte, würden 1000 Tonnen Batterie benötigt.

Probleme: Gewicht, Sicherheit und Kosten

Neben dem hohen Gewicht hat die Batterietechnik aber noch zwei weitere Probleme. Das eine ist die Sicherheit. Immer wieder gibt es Rückrufaktionen für Akkupacks. Im bisher größten Fall musste Dell im Jahr 2006 vier Millionen Laptopbatterien zurückziehen. Spektakulär waren die Sicherheitsprobleme im Boing-Flugzeug „Dreamliner“ im Frühjahr 2013. In Lithium-Ionen-Batterien sind die hochenergetischen Aktivmaterialien durch eine Membran getrennt, die dünner als ein menschliches Haar ist – Verunreinigungen bei der Herstellung, Unfälle oder ein Kurzschluss können diese Membran schädigen und dann zu Feuer oder gar Explosion führen. Das andere Problem sind die hohen Kosten. Allein die Batterie eines Elektrofahrzeugs kostet etwa 10 000

„ Wenn der Strom eines einzelnen Windrads auch nur 24 Stunden zwischengespeichert werden sollte, würden 1000 Tonnen Batterie benötigt.

Euro. Dies schreckt potenzielle Käufer ab – der Plan der Bundesregierung, bis zum Jahr 2020 eine Million Batteriefahrzeuge auf Deutschlands Straßen zu bringen, scheint aus heutiger Sicht nicht realisierbar zu sein.

Wie können wir die „Lithiumrevolution“ für Elektromobilität und Energiewende vorantreiben? Bundes- und Landesregierungen fördern Forschung und Entwicklung der Batterietechnik seit mehreren Jahren mit Millionenbeträgen; Automobilhersteller und Zulieferer haben erhebliche Entwicklungs- und Produktionskapazitäten aufgebaut. Die verschiedenen Problemstellungen – Energiemenge, Gewicht, Sicherheit, Kosten, Langlebigkeit – werden so systematisch von der Grundlagenforschung bis hin zur Anwendung untersucht und verbessert.

Projekt 1: Strom aus Luft und Lithium

Die Hochschule Offenburg trägt zu dieser Entwicklung bei. Im Projekt „Strom aus Luft und Lithium“, das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert wird, entwickeln wir eine sogenannte Lithium-Luft-Batterie. In dieser Batterie wird der Luftsauerstoff der Umgebung als Aktivmaterial eingesetzt. Dies verringert das

Abb. 1: Funktionsweise einer Lithium-Luft-Batterie. Während der Entladung dringt Luftsauerstoff (O_2) in die poröse Elektrode ein, und es bilden sich feste Lithiumoxide oder -hydroxide (rot) – die Batterie wird schwerer. Die Batterie ist leer, wenn alle Poren mit Lithiumoxid zugesetzt sind

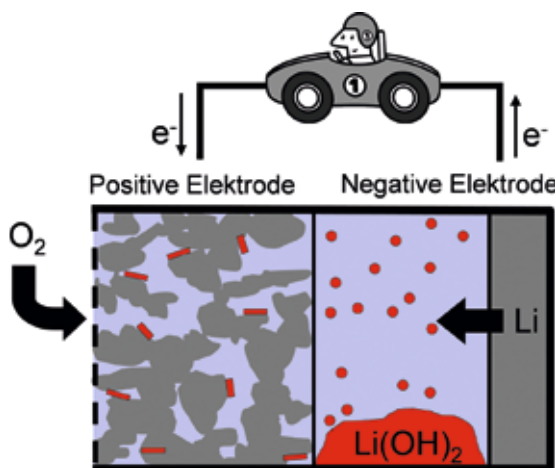


Abb. 2: Lithium-Ionen-Batterie, die beim Projektpartner ZSW Ulm einem sogenannten Nageltest unterzogen wurde. Der innere Kurzschluss hat zum thermischen Durchgehen geführt. Daneben eine intakte Batterie



Batteriegewicht um einen Faktor von etwa 5 und erhöht gleichzeitig die Sicherheit. Die Umsetzung gestaltet sich jedoch als schwierig, da insbesondere die Lebensdauer noch viel zu gering ist. Dies hängt mit der komplizierten Chemie zusammen, die auf einer ständigen Bildung und Wiederauflösung von festen Lithiumoxiden beruht (siehe Abbildung 1). Das Projekt wird gemeinsam mit den Universitäten Bonn und Ulm, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt Stuttgart und dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung Ulm durchgeführt. Die Lithium-Luft-Technologie wird noch Jahre der intensiven Forschung benötigen.

Projekt 2: Thermisches Durchgehen von Lithiumbatterien

In diesem Projekt, das von der VolkswagenStiftung gefördert wird, untersuchen wir Schadensmechanismen von Lithium-Ionen-Batterien, die zu unkontrollierter Wärmefreisetzung, dem sogenannten thermischen Durchgehen, führen kann. Es handelt sich um ein komplexes Wechselspiel von Wärmebildung aufgrund chemischer Reaktionen, Wärmeverteilung in der Zelle, Wärmeabgabe über die Zelloberfläche und extremen Betriebsbedingungen wie Übertemperatur, Überladung oder Kurzschluss. Wir entwickeln detaillierte Modelle dieser Vorgänge und setzen virtuelle Batterien entsprechenden Extremereignissen aus. Das Projekt wird gemeinsam mit der Universität Stuttgart, dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt Stuttgart und dem Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoffforschung Ulm durchgeführt. Dort werden auch Experimente durchgeführt, z. B. der sogenannte Nageltest, bei dem ein Nagel in die Batterie geschlagen wird. Der dadurch verursachte innere Kurzschluss kann zum thermischen Durchgehen führen (siehe Abbildung 2).

Diese Arbeiten stehen exemplarisch für zahlreiche Forschungs- und Entwicklungsbemühungen in Deutschland und auf der ganzen Welt. In den letzten Jahren ist die Zahl der wissenschaftlichen Veröffentlichungen und Patente zum Thema Batterietechnik förmlich explodiert. Lithium-Ionen-Batterien „made in Germany“ sind heute auf dem Markt verfügbar, z. B. von der Firma Li-Tec Battery GmbH (Kamenz bei Dresden) oder der Firma Leclanché GmbH (Willstätt bei Offenburg). Trotz aller verbleibenden Problemen sind erste Elektrofahrzeuge und Batteriespeicher für Einfamilienhäuser kommerziell erhältlich. Die „Lithiumrevolution“ hat gerade erst begonnen.

PROF. DR. WOLFGANG BESSLER

Prof. Dr. Wolfgang Bessler ist seit September 2012 Professor für Prozesssimulation an der Hochschule Offenburg. Sein Forschungsgebiet ist die computergestützte Batterie- und Brennstoffzellentechnik.

Intelligente Zähler, kluge Netze

Sichere und effiziente Kommunikation für Smart Metering und Smart Grid entwickelt das Labor Kommunikationselektronik

Für den effizienten Betrieb eines intelligenten und leistungsfähigen Energienetzes mit vielen dezentralen Erzeugern und Verbrauchern ist der zeitnahe und zuverlässige Informationsaustausch zwischen den räumlich verteilten Komponenten eine wesentliche Voraussetzung. Für diese Kommunikation sind aber besondere Rahmenbedingungen zu berücksichtigen, die die Entwicklung neuer Technologien nötig macht.

Viele der eingesetzten Komponenten, wie zum Beispiel Verbrauchszähler, sind extrem preissensitiv. Deswegen dürfen die Kommunikationsknoten nur möglichst geringe Zusatzkosten sowohl in Anschaffung und in Installation als auch im Betrieb verursachen. Darüber hinaus muss möglichst vermieden werden, neue Infrastruktur für die Kommunikation zu installieren. Damit sind „no-new-wires“-Technologien wie Funk oder Power-Line-Communication von besonderem Interesse. Beide Technologien bieten jedoch nur beschränkte Reichweiten und eine recht limitierte Bandbreite, sodass die Netztopologien möglichst effizient sein müssen. Ein weiteres Problem ist, dass die Anzahl der Kommunikationsknoten sehr groß

sein kann und so Skalierbarkeit und Netzwerkmanagement besonders im Auge behalten werden müssen.

Zudem verfügen viele Kommunikationsknoten über ein limitiertes Energiebudget, sodass auch Energieversorgung und Effizienz der Knoten von großer Bedeutung sind. Zudem muss der Informationsaustausch sicher sein, wobei die Sicherheit sowohl die Zuverlässigkeit als auch den Datenschutz betrifft.

Möglichkeiten des Labors Kommunikationselektronik

Im Labor „Kommunikationselektronik“ der HS Offenburg werden seit dessen Gründung im Jahr 2011 bestehende Kommunikationstechnologien grundlegend weiterentwickelt und zur Anwendung umgesetzt. Die folgenden Beispiele zeigen die Relevanz des Themas und Möglichkeiten, die oben genannten Anforderungen zu erfüllen.

■ Im Verbundprojekt „WiMBex“ (Wireless water meter reading solution based on the EN 13757 standard, providing high autonomy, interoperability and range) aus dem siebten EU-Rahmenprogramm wird ein

Kommunikationsprotokoll entwickelt, das auf aktuellen Erweiterungen des Wireless-M-Bus-Standards nach EN13757 aufbaut und die Realisierung von energieautarken, funkbasierten Wasserzählern erlaubt. Diese Energieeffizienz wird mit einer routingfähigen „Multi-Hop-Topologie“ verbunden.

- Zusammen mit Elster, einem weltweit marktführenden Hersteller von Gaszählern, und der Deutschen Telekom AG wurde die Energieeffizienz von GPRS- und UMTS-Mobilfunkmodems für batteriegestützte Zähleranwendungen analysiert und optimiert.
- Das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) hat seit 2011 technische Richtlinien und Schutzprofile für Smart-Metering-Anwendungen erarbeitet. Die Hochschule Offenburg vertrat in diesem offenen Erarbeitungsprozess den Unternehmensverbund „M2M Alliance“ gegenüber dem BSI.
- Die Spezifikation sieht u. a. die besondere Absicherung von Gateway-Lösungen vor. In einem kooperativen ZIM-Projekt wird ein Prototyp eines solchen „Secure Smart Meter Gateways“ entwickelt.
- Die Spezifikationen des BSI referenzieren u. a. auch auf die Standards der OMS Group (www.oms-group.org/), einem Unternehmensverbund mit dem Ziel der Entwicklung von „Open Metering Systems“. Im Auftrag der OMS wird die Referenzimplementierung der dort beschriebenen Sicherheitsprotokolle umgesetzt.
- Zusammen mit der Deutschen Energiefunk GmbH werden Sicherheitsarchitekturen für eine intelligente sowie exklusive Kommunikationsvernetzung der Energieversorgungsnetze im unteren UHF-Bereich erarbeitet.

PROF. DR.-ING. AXEL SIKORA

Prof. Dr.-Ing. Axel Sikora ist seit September 2011 Professor für Embedded Systems und Kommunikationselektronik an der HS Offenburg. Er beschäftigt sich vor allem mit der Entwicklung und Simulation von Kommunikationsprotokollen sowie deren effiziente Umsetzung für das sogenannte Internet der Dinge



Im Rahmen des EU-Verbundprojekts „WiMBex“ wird gegenwärtig ein Teststand entwickelt, auf dem die Netzprotokolle der energieautarken Funkknoten verifiziert und qualifiziert werden können



**INGENIEURSKUNST
bis ins kleinste Detail**



Einblicke auf unserer neuen Website

Badische Stahlwerke GmbH · Graudenzer Straße 45 · D-77694 Kehl
Telefon +49 (0)7851 83-0 · Fax +49 (0)7851 83-496 · www.bsw-kehl.de





Bild 1: Montage der thermischen Bauteilaktivierung im neuen Seminargebäude E

Bild 2: Aufstellung des Raumklimalabors am Institut für Energiesystemtechnik INES. Hier werden im Versuch Fassadenelemente als Schnittstelle zwischen Innen- und Außenklima eingesetzt

Lernendes Gebäude

Das neue Gebäude E soll nutzerfreundlich und energieeffizient beheizt und gekühlt werden. Die dafür notwendigen Algorithmen befinden sich gerade im Raumklimalabor des INES im Testlauf

„Prädiktive Algorithmen in komplexen Systemen der Gebäudeautomation“ – diesen etwas sperrigen Titel trägt ein Forschungsprojekt, das am Institut für Energiesystemtechnik (INES) bearbeitet wird. In zwei Promotionen, mit einem wissenschaftlichen Mitarbeiter und mehreren studentischen Arbeiten entwickeln wir vorausschauende (prädiktive) Verfahren für die Regelung gebäudetechnischer Anlagen. So wird der Betrieb von Heizung, Kühlung und Lüftung gleichzeitig effizienter und komfortabler. Lernfähige Algorithmen können sich zudem durch den Einsatz moderner Verfahren (z. B. neuronale Netze, künstliche Intelligenz, modellbasierte Regelung) selbstständig an unterschiedlich genutzte Zonen im Gebäude anpassen.

Gebäude als Teil eines „Smart Grid“

Gebäude können darüber hinaus über prädiktive Algorithmen zum aktiven Bestandteil in einem Smart Grid werden, wenn mit einem entsprechenden Signal (zusätzlich zur Wetterprognose) auch eine Beschreibung der aktuellen Belastung des Stromnetzes geliefert und in der Gebäudeautomation berücksichtigt wird. Spannend sind vorausschauende Algorithmen dort, wo die Speicherfähigkeit in einem Energiesystem zum Ausgleich von Lasten genutzt werden soll. Hier wollen wir die thermische Speicherfähigkeit des Gebäudes und der installierten Heiz- und Kühlsysteme nutzen, um Wärme bzw. Kälte möglichst dann zur Verfügung zu stellen, wenn diese besonders günstig bereitgestellt werden können. Da sich die Nutzung eines Gebäudes ändern kann, sollen die Algorithmen auch lernfähig sein.

„Die in der Betondecke verlegten Rohrregister werden im Sommer mit kühlem Wasser bei ca. 18 °C und im Winter mit warmem Wasser bei ca. 28 °C betrieben.“

Das neue Seminargebäude E wird über eine thermische Bauteilaktivierung geheizt und gekühlt. Die in der Betondecke verlegten Rohrregister werden im Sommer mit kühlem Wasser bei ca. 18 °C und im Winter mit warmem Wasser bei ca. 28 °C betrieben (Bild 1). Die geringen Temperaturdifferenzen ermöglichen einen effizienten Kühlbetrieb mit Grundwasser und Heizbetrieb mit Wärme aus unserer Energiezentrale. Allerdings reagiert das System träge. Die Regelung soll also prädiktiv sein.

Wechselnde Nutzungen

Gleichzeitig ändert sich die Nutzung in den Seminarräumen täglich, wöchentlich und saisonal. Die Regelung soll also lernfähig sein. Perspektivisch soll neben Energieeffizienz und Behaglichkeit auch die Belastung im Stromnetz und der Energiezentrale als Regelgröße genutzt werden. Damit wird das Gebäude netzreaktiv und so zum Bestandteil eines Smart Grids. Damit bietet sich das Seminargebäude E hervorragend an, um die neuen Regelalgorithmen für einen nutzerfreundlichen und energieeffizienten Betrieb des Heiz- und Kühlsystems im Praxiseinsatz zu testen. Doch bevor wir in den Praxiseinsatz gehen, werden die von uns entwickelten Algorithmen im neuen Raumklimalabor am INES getestet. In einer begehbaren Klimakammer können wir Außenbedingungen simulieren und in zwei baugleichen Prüfräumen (ebenfalls mit thermischer Bauteilaktivierung ausgestattet) die neuen Algorithmen unter wechselnden Nutzungsbedingungen testen (Bild 2).

PROF. DR.-ING. JENS PFAFFEROTT
IST STELLV. LEITER DES INES

Marktdesign für die Energiewende

Die Strommärkte sind in der heutigen Form nicht zukunftsfähig. Um sie für die kommenden Anforderungen fit zu machen, müssen Kapazität und Flexibilität gesteigert werden



Neben den technischen Herausforderungen der Energiewende ist es ebenso wichtig, die Energiemärkte und deren Regulierung so zu gestalten, dass wir die vorwiegende oder vollständige Versorgung durch erneuerbare Energien möglichst zügig und vor allem kostengünstig erreichen können. Die heute geltenden Regeln sind hierfür nur bedingt geeignet. Das aktuelle Marktdesign für die Elektrizitätsmärkte hat sich in den vergangenen zwei Jahrzehnten maßgeblich auf der Grundlage der europäischen Vorgaben zur Liberalisierung und zur Schaffung des Binnenmarkts für Energie entwickelt. Hierbei war die Ausgangslage in Deutschland und in vielen anderen Ländern durch Überkapazitäten sowohl im Erzeugungsbereich als auch im Stromnetz geprägt. In diesem Umfeld konnte gleichzeitig der Ausbau der erneuerbaren Energien in einer alle Prognosen übertreffenden Geschwindigkeit erreicht werden, ohne dass größere Stabilitätschwierigkeiten oder Engpässe auftraten.

Grenzen des Stromnetzes

Es ist jedoch zu erwarten, dass bei einem weiter steigenden Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wie Wind- und Solarenergie das Stromnetz an seine Grenzen stößt. In einigen Regionen und zu einigen Zeiten sind bereits heute die Netzbereiche überlastet. Insbesondere die fluktuierenden erneuerbaren Energien wie Sonnen- und Windenergie werden in den nächsten Jahren einen Anteil an der Stromerzeugung erreichen, der eine gezielte Anpassung der Infrastruktur und der Steuerung und Koordination von Einspeisung und Verbrauch (Stichwort „Smart Grids“) erforderlich macht, um weiterhin die Systemstabilität zu vertretbaren Kosten zu gewährleisten.

Bei der Ausarbeitung eines Marktdesigns für die Energiewende stehen zwei Bereiche im Vordergrund: Kapazität und Flexibilität. Im Bereich der Kapazität muss die effiziente Bereitstellung und

gerechte Kostenverteilung für benötigte Erzeugungs- und Transportleistungen gefördert werden. Die notwendigen flexiblen Kraftwerke werden heute kaum noch gebaut, da sie in vielen Stunden von den erneuerbaren Energien verdrängt werden und in den verbleibenden Stunden die Marktpreise für einen rentablen Betrieb oft nicht hoch genug sind.

Gerechte Neuverteilung der Kosten

Ebenso haben sich die Bedingungen für eine gerechte Aufteilung der Systemkosten geändert. Mehr und mehr gewerbliche und private Verbraucher erzeugen ihren Strom heute selbst – ein Trend, der sich in der Zukunft fortsetzen wird. Da aber die Kosten z. B. für den Erhalt und Ausbau der Stromnetze oder die Förderung der erneuerbaren Energien hauptsächlich auf die verbrauchte Energie umgelegt werden, werden diese von den „Selbstversorgern“ nicht mehr bezahlt, obwohl sie weiterhin die Infrastruktur nutzen. Eine Umlage der Kosten auf Basis der genutzten Anschlussleistung wäre in unserem zukünftigen Energiesystem gerechter.

Im Bereich der Flexibilität ist ein Ausgleich für die fluktuierende Einspeisung durch Wind- und Solarenergie zu schaffen. Diese Flexibilität kann sowohl durch steuerbare Kraftwerke als auch durch Nachfragesteuerung, Speicherung, Im-/Export mit angrenzenden Regionen oder den Verbund mit anderen Energiesystemen (Gas, Wärme, Mobilität) bereitgestellt werden. Ein zukunftsfähiges Marktdesign muss sicherstellen, dass die Flexibilitätsoptionen entsprechend ihrer lokalen und temporalen Verfügbarkeit in der Reihenfolge ihrer Wirtschaftlichkeit zum Einsatz kommen. Durch Ungleichbehandlungen verschiedener Maßnahmen ist dies im heutigen Markt noch nicht gewährleistet. Dadurch bleiben auch bestehende Potenziale ungenutzt. Viele Möglichkeiten sind zudem auch technisch noch nicht ausreichend erprobt, sodass es hier durchaus Forschungsbedarf gibt.

PROF. DR. ANKE WEIDLICH

Prof. Dr. Anke Weidlich ist Professorin für Energiesystemtechnik und Energiewirtschaft, insbesondere für intelligente dezentrale Strukturen zur nachhaltigen Stromversorgung (Smart Grids)

„*Es ist zu erwarten, dass bei einem weiter steigenden Anteil der Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien wie Wind- und Solarenergie das Stromnetz an seine Grenzen stößt.*“

Vor kurzem veröffentlichte Prof. Anke Weidlich gemeinsam mit den Mitgliedern einer Arbeitsgruppe des Bundesverbands der Deutschen Industrie BDI ein Papier mit Vorschlägen zur Weiterentwicklung des Marktdesigns, insbesondere um die Einbindung von Flexibilität in intelligenten Netzen zu fördern (http://dev.bdi-ide.de/images/publikationen/BDI_initiativ_IdE_de-Broschuere_2013.pdf).

Angewandte Forschung

Die „Forschungsgruppe nachhaltige energietechnik“ (fgnet) begleitet seit über zehn Jahren viele solarthermische Großprojekte



Die solare Klimatisierung der Festo AG in Esslingen – ein Projekt der Forschungsgruppe nachhaltige energietechnik (net)



Dipl.-Ing. (FH)
Klaus Huber

Das Forschungsvorhaben Solarthermie-2000 startete bereits im Jahr 1999. Es war das erste Projekt der „Forschungsgruppe nachhaltige Energietechnik“ (fgnet). Viele Großprojekte hat die Gruppe seitdem wissenschaftlich-technisch begleitet. Mithilfe eines umfangreichen Anlagenmonitorings konnten Vergleichszahlen ermittelt und Vorschläge zur Optimierung von Anlagen erarbeitet werden. Solarthermie-2000 und das Nachfolgeprojekt Solarthermie2000plus sind gerade ausgelaufen. Dipl.-Ing. (FH) Klaus Huber hat seit Dezember 2005 in der Forschungsgruppe mitgearbeitet.

Von 1999 bis 2012 – das ist eine lange Zeit. Welche neuen Einsatzfelder haben sich im Lauf der Jahre für die Solarthermie entwickelt?

Klaus Huber: Zu Beginn im Projekt Solarthermie-2000 wurden lediglich Anlagen zur reinen Trinkwassererwärmung vom BMU gefördert und sechs Anlagen von uns begleitet. Ab 2004 wurde der Förderrahmen auf Kombianlagen (mit Heizungsunterstützung), Nahwärmenetze, Solare Klimatisierungssysteme und Prozesswärme in Solarthermie2000plus erweitert. Hier begleiten wir teilweise bis heute ein Nahwärmenetz und drei Solare Klimatisierungssysteme. Bei fast allen Anlagen erfassen wir die Daten auch noch heute und ermitteln zu Jahresbeginn die Kenndaten des Vorjahres, die neben vielen anderen Informationen zu den Anlagen auf unserer Internetseite fgnet.hs-offenburg.de abgerufen werden können.

Mit welchen Einsatzfeldern hätten Sie zu Beginn der Laufzeit nicht gerechnet?

Eigentlich hat mich keines wirklich überrascht. Nicht gerechnet habe ich aber mit manchen Messergebnissen. So kann ein solares Klimatisierungssystem

unter ungünstigen Bedingungen primärenergetisch schlechter abschneiden als ein elektrisches Vergleichssystem, das den Strom aus dem Netz bezieht. Ungünstig ist hier beispielsweise, wenn neben der Solarwärme fossile Wärme zum Antrieb der Kältemaschine genutzt, oder wenn nicht konsequent auf einen niedrigen Stromverbrauch der peripheren Pumpen und der Rückkühlung geachtet wird.

An welchen Problemen haben Sie zuletzt gearbeitet?

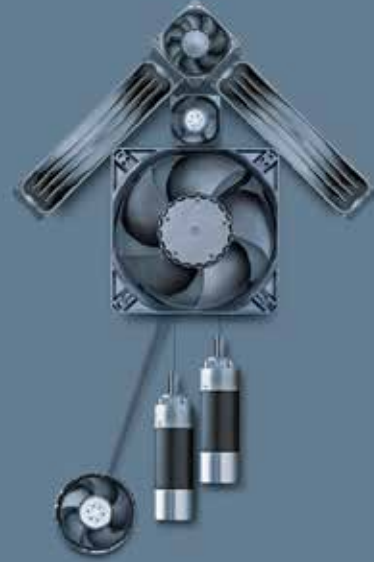
An der Optimierung der solaren Klimatisierung in Rottweil, die auch noch nicht abgeschlossen ist. Hier konnten wir vor allem an der Regelung einige Vorschläge einbringen, die größtenteils auch umgesetzt wurden. Wir haben bei dieser Anlage vom Betreiber einen Folgeauftrag bekommen, nachdem die öffentliche Förderung ausgelaufen war.

Wie sieht die Zukunft der Solarthermie an der Hochschule aus? Gibt es schon ein Nachfolgeprojekt?

So ein großes Projekt haben wir leider nicht mehr und wird auch wahrscheinlich in der Größe nicht mehr kommen. Die Förderlandschaft hat sich da verändert. Wir haben Mittel zur Betreuung eines weiteren Projekts zur solaren Klimatisierung mit einem konzentrierenden Fresnel-Kollektor (484 m² Kollektorfläche) und einer neu entwickelten thermischen Kältemaschine in Achern bekommen. Außerdem sind wir gerade in der Startphase der Antragstellung eines Folgeprojekts zum Monitoring und Test von Luftkollektoren. Also zwei spannende neue Projekte mit neuen hochinteressanten Aspekten, die wir so bisher noch nicht bearbeitet haben.

Die Fragen stellte Christine Parsdorfer

Welt-berühmt.

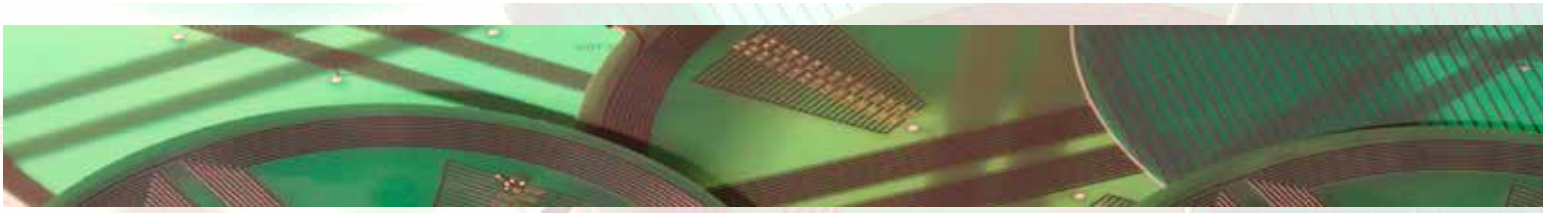


Hollywood ist weltberühmt für Filme & Reiche, die Toskana für Olivenöl und Wein. Und der Schwarzwald? Kuckucksuhren natürlich ... und ... innovative Lüfter und Antriebe, die immer sparsamer und leiser mit wertvoller Energie umgehen. Man findet sie auf der ganzen Welt in Fahrzeugen, Mobilfunkstationen oder Solarwechselrichtern. Ja, staunen Sie ruhig: Ein einzigartiges Produktprogramm in der Luft- und Antriebstechnik kommt von ebm-papst aus St. Georgen im Schwarzwald. Mehr über unsere Innovationen, unsere GreenTech-Philosophie und unsere Standorte in weltweit 57 Ländern finden Sie übrigens auf unserer Website. Schauen Sie doch einfach mal unter www.ebmpapst.com

ebmpapst St. Georgen GmbH & Co. KG
Hermann-Papst-Str. 1 · 78112 St. Georgen · Phone +49 7724 81-1808
hunmanresources.eps@de.ebmpapst.com



ebmpapst



PROGRAMMIERER (M/W)

SIE HABEN INTERESSE AN **INNOVATIVER FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG**?
SIE MÖCHTEN DEN GESAMTEN PROZESS VON DER IDEE BIS ZUM PRODUKT ERARBEITEN?
DANN SUCHEN WIR SIE ZUR VERSTÄRKUNG UNSERES JUNGEN, KREATIVEN TEAMS ALS **PROGRAMMIERER (M/W)**.

FUNDIERTES KNOW-HOW IN **MICRO-CONTROLLER-PROGRAMMIERUNG (C/C++)**, IM UMGANG MIT **MICROSOFT VISUAL STUDIO & .NET-FRAMEWORK** SOWIE IN DEN GRUNDLAGEN DER **ELEKTROTECHNIK** SIND FÜR SIE SELBSTVERSTÄNDLICH? IHRE ENGLISCHKENNTNISSE SIND GUT?
SIE VERFÜGEN ÜBER **ERFAHRUNGEN** IN DEN FOLGENDEN BEREICHEN?

- PROGRAMMIERSPRACHEN: **ASSEMBLER, C/C++, VISUAL BASIC**
- **PIC-MICRO-CONTROLLER** VON MICROCHIP UND DESSEN PERIPHERIE
- **EXTREME LOW POWER PIC MICROCONTROLLERS / XLP TECHNOLOGIE**
- SCHNITTSTELLEN: **I²C, SPI, JTAG, USB, RS232**
- **MPLAB X IDE**

SIE SIND **ENGAGIERT** UND KÖNNEN IHR **PRAXISORIENTIERTES DENKEN** SOWOHL IN EINER **EIGENSTÄNDIGEN** ARBEITSWEISE UMSETZEN, ALS AUCH IN EIN BESTEHENDES **TEAM** INTEGRIEREN?

SO FERN SIE EINIGE DER FRAGEN MIT **“JA!”** BEANTWORTEN KÖNNEN, FREUEN WIR UNS AUF IHRE BEWERBUNG.

PICOSENS GMBH
ROBERT-BOSCH-STRASSE 14, 77815 BÜHL
SARAH.WIESNER@PICOSENS.DE



Schöne neue Fahrradwelt

Die Hochschule erforscht für die Stadt Offenburg, wo die optimalen Standorte für den Verleih- und Aufladestationen von E-Bikes liegen

Weniger CO₂ Ausstoß, weniger Stau in der Innenstadt: E-Bikes sind das städtische Fortbewegungsmittel der Zukunft. Die Stadt Offenburg arbeitet im Rahmen ihres Klimaschutzkonzepts mit der Hochschule Offenburg am Ausbau der Infrastruktur für E-Bikes: Denn die Pedelecs müssen nicht nur in technischer Hinsicht den Ansprüchen der Fahrradfahrer und Fahrradfahrerinnen genügen. Wichtig sind auch Ladestationen am richtigen Ort, die dafür sorgen, dass dem E-Bike nicht auf halber Strecke der Strom ausgeht.

Zentral oder dezentral?

In Offenburg gibt es seit September 2011 eine mit Solarenergie gespeiste öffentliche und kostenlose



Andreas Scharf studiert Verfahrenstechnik. Im Rahmen seiner Projektarbeit liest er einmal in der Woche mit seinem Laptop die Daten aus den Pedelecs

Ladestation in der Fußgängerzone. Wo aber die weiteren Ladestationen aufbauen? Lieber zentral oder dezentral? Um herauszufinden, wo die E-Biker den Strom brauchen und wo die nächsten Verleih- und Ladestationen aufgebaut werden müssen, protokolliert die Hochschule Offenburg den Stromverbrauch, die Akku-Spannung und den Aufenthaltsort von zehn E-Bikes, die die Stadt in ihrem öffentlichen Verleihsystem unterhält.

Dazu wurden in die Räder Strommesser, Spannungsmesser, GPS-Empfänger und SIM-Module in eine Box hinter dem Gepäckträger eingebaut. „Wir können so nachträglich herausbekommen, wie es um den Akku des E-Bike bestellt ist, wie viel Strom verbraucht wurde, wo das Fahrrad gefahren ist, wo es angehalten hat. Durch das Sim-Modul kann man das Fahrrad sogar anrufen: Wenn ein Fahrrad geklaut wird, kann man der Polizei gleich sagen, wo es steht“, erklärt Prof. Dr. Harald Wiedemann, der das Projekt in Zusammenarbeit mit einer studentischen Arbeitsgruppe betreut.

Leihen per Smartphone

In einem nächsten Schritt wollen die Wissenschaftler nach Möglichkeiten suchen, den Verleihvorgang zu automatisieren. Bisher kümmert sich ein städtischer Angestellter um den Verleih. „Bei zehn Fahrrädern ist das kein Problem, wenn es einmal 50 oder 100 sind, braucht es entweder zusätzliches Personal oder man muss das Ganze automatisieren. Da gibt es viele Möglichkeiten – bis hin zu einer App auf dem Smartphone, mit der man das Fahrrad buchen kann“, beschreibt Prof. Wiedemann die Zukunft des Projekts. „Momentan stecken automatisierte Verleihsysteme für E-Bikes allerdings noch in den Kinderschuhen.“

CHRISTINE PARSDORFER

Neues Projekt: E-mobility meets urban services

Wie alltagstauglich ist ein E-Car? Wie verhält es sich im langsamen Stadtverkehr, wie bei Überlandfahrten mit einer höheren Geschwindigkeit? Mitarbeiter der Hochschule sollen das an einem eigens dafür angeschafften E-Car im nächsten halben Jahr testen.

Damit das E-Car aus erneuerbaren Energiequellen betankt werden kann, wird am INES gerade ein dezentrales Stromnetz aufgebaut. „Das Elektromobil soll hauptsächlich mit solarem Strom versorgt werden, der chemisch in einem Wasserstoffsystem zwischengespeichert wird“, erklärt Diplom-Ingenieur Matthias Niederklöstermann, der das Projekt „E-mobility meets urban services“ betreut. Das E-Car ist bestellt, die Wasserstoffsystemeinheit, die in Zukunft die solare Energie zwischenspeichern soll, ist in Betrieb genommen. Wenn das E-Car – ein Nissan Leaf der zweiten Generation – eintrifft, werden auch die regenerativen Anlagen der Wasserstoffsystemeinheit installiert sein; im Moment befindet sie sich noch im Netzbetrieb.

Damit das E-Car vorrangig regenerativ beladen werden kann, wird ein Lademanagementsystem entwickelt: Dazu gehört ein Online-Buchungssystem, das es ermöglicht, das Elektroauto rechtzeitig und ausreichend zu „betanken“. Die Forscher nutzen dafür neben dem Online-Buchungssystem auch Informationen über das Nutzungsverhalten (Stadtverkehr oder Überlandfahrten) sowie Wetterprognosen.

Doping für Mikroorganismen

Biogas effizienter produzieren – ein Forschungsprojekt an der Hochschule sucht nach ungenutzten Potenzialen

Für die Energieversorgung der Zukunft mit einem hohen Anteil an regenerativen Energien leisten Biogasanlagen einen wichtigen Beitrag. Versorgungslücken, die bei der Nutzung von Wind- und Sonnenenergie entstehen, können durch Biogas geschlossen werden. Biogas kann nämlich nicht nur direkt an den Biogasanlagen zwischengespeichert und bei Bedarf zur Stromproduktion eingesetzt werden, sondern auch nach Aufreinigung ins Erdgasnetz eingespeist werden. Das Gasnetz dient dabei nicht nur für den Transport des Gases, sondern ist auch ein riesiger Energiespeicher.

Eine Vielzahl an Forschungsansätzen beschäftigt sich mit der Optimierung der Biogastechnologie und damit mit der Verbesserung ihrer Wirtschaftlichkeit. Trotzdem werden die eigentlichen Biogasermenter, in denen die Umsetzung vom Rohstoff, z. B. Maissilage, zum Biogas erfolgt, noch weitgehend als Black Box betrieben. Mit den genauen biochemischen Vorgängen in ihrem Innern beschäftigt man sich erst seit relativ kurzer Zeit. Dies liegt zum einen daran, dass die Zusammensetzung der beteiligten Mikroorganismengemeinschaft ziemlich kompliziert ist, zum anderen aber auch daran, dass erst seit der Entschlüsselung des menschlichen Genoms im Jahr 2003 entsprechend leistungsfähige Methoden sprunghaft (weiter-)entwickelt wurden.

Im Forschungsprojekt „Optimierung mikrobiologischer Prozesse in Biogasanlagen“ werden solche Methoden eingesetzt, nicht nur um den Biogasprozess durch Analyse und Optimierung der Mikrobiologie effizienter und sicherer zu machen, sondern auch, um noch ungenutzte Potenziale zu erkennen. Die DNA-Analyse erfolgt dabei durch spezifische Vervielfältigung von charakteristischen Abschnitten durch die sogenannte Polymerase-Kettenreaktion oder durch spezifische DNA-Sonden.

Als ein begrenzender Faktor für die Biogasbildung wurden die methanogenen Archaeen, eine langsam wachsende Untergruppe von Biogasmikroorganismen, ausgemacht. Sie sind die einzige Mikroorganismengruppe, die in der Lage ist, in nennenswertem Maß Methan zu bilden. Daher muss ein Zusammenhang zwischen der Methanbildung und der Aktivität dieser Untergruppe angenommen werden. In weiteren Forschungsarbeiten werden daher wachstumsfördernde Prozessbedingungen für diese speziellen Mikroorganismen gesucht. Kommt es zu Störungen in der Biogasanlage, sind die methanogenen Archaeen aufgrund ihres langsamen Wachstums meist besonders betroffen und eignen sich insofern auch als „Frühwarnsystem“. Zumindest im Labor zeigten sich Tage bis Wochen bevor andere Anzeichen für eine Instabilität erkennbar waren, Reaktionen bei den methanogenen Archaeen.

Erdgasnetz als Energiespeicher

Ein vielversprechender Ansatz, der ganz neue Potenziale für Biogasanlagen aufzeigt, ist auch das jüngste Projekt ARTHYMES (ARCHAEA TRANSFORM HYDROGEN TO METHANE FOR ENERGY STORAGE), das gemeinsam mit der Arbeitsgruppe von Prof. Dr. Hochberg durchgeführt wird. Da in Biogasanlagen die Zwischenprodukte Wasserstoff und Kohlendioxid zu Methan umgesetzt werden, wird in diesem Ansatz versucht, Wasserstoff als zusätzliches Substrat einzusetzen. Der eingesetzte Wasserstoff soll dabei aus nicht nutzbarem Überschussstrom kommen, den Solarzellen und Windräder zu Spitzenzeiten liefern. Da Wasserstoff selbst nur schlecht speicherbar ist, ist eine Umwandlung in Methan wünschenswert. Dadurch kann u. a. das Erdgasnetz als Energiespeicher voll genutzt werden. Durch die Umsetzung von Wasserstoff zu Methan sollte gleichzeitig auch der unerwünschte CO₂-Anteil im Rohbiogas deutlich reduziert werden, so dass ein höherwertiges Biogas nahe Erdgasqualität entsteht.

Maissilage für Biogasermenter



„Biogasermenter, in denen die Umsetzung vom Rohstoff wie Maissilage zum Biogas erfolgt, werden noch weitgehend als Black Box betrieben.“

PROF. DR. RER. NAT. CHRISTIANE ZELL

Prof. Dr. rer. nat. Christiane Zell ist Prodekanin der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Das Forschungsprojekt „Optimierung mikrobiologischer Prozesse in Biogasanlagen“ ist Teil des „Industry on Campus“-Verbundes „Optimierung von Energieprozessketten nachwachsender Rohstoffe“ und wird gefördert vom Land Baden-Württemberg und den Industriepartnern badenova AG & Co. KG, STEAG New Energies GmbH, IWB, Ernst Möschle Behälterbau GmbH, Schiele AUH GmbH und RMA Kehl GmbH & Co. KG.



Biogasanlage in Neuried

Bilder: badenova AG & Co KG

Intelligent und nachhaltig

Auf dem Geflügelhof Zapf ist ein dezentrales biomasseversorgtes Energienetz für eine CO₂-neutrale Lebensmittelproduktion entstanden

Der Geflügelhof Zapf in Schönberg bei Gengenbach ist ein familiengeführter Wirtschaftsbetrieb, der sich der regionalen Wertschöpfung und der effizienten Ausschöpfung lokal verfügbarer Ressourcen verpflichtet hat. Die Lebensmittelproduktion des Betriebs reicht von der Boden- und Freilandhaltung von Hühnern zur Eiergewinnung über die Eiernudelproduktion bis zum Verkauf von Hühnern, Gänsen und Perlhühnern nach Kundenanfrage. Die Pflanzen für die Fütterung der Hühnervögel werden weitgehend auf den eigenen Äckern angebaut. Der Kot der Hühnervögel wird der Naturdüngerherstellung zugeführt.

Holzgas aus regionalen Wäldern

Mit der Nutzung von Holzhackschnitzeln, die überwiegend aus der Waldpflege der näheren Umgebung kommen, entsteht derzeit ein lokales, auf Biomasse basierendes Kraft-Wärme-Kälte-Energiernetz. Die Holzhackschnitzel kommen zu 25 Prozent aus dem eigenen Waldbestand und werden zu 75 Prozent von Nachbarn und Waldbesitzern der Umgebung bezogen. Je nach Qualität und Feuchtegrad ist eine Einstellung des Feuchtegrads erforderlich, bevor sie über zwei große Silos drei Holzvergäsern zugeführt werden. Das über die Holzvergaser im Gleichstromverfahren

gewonnene Holzgas wird drei BHKWs zugeführt und stellt die Wärme und den Strom für den Wirtschaftsbetrieb sowie die angeschlossenen Wohnbereiche der Familie Zapf und einigen Mitarbeitern bereit. Ein großer Teil der Wärme wird über eine Resorptionskältemaschine zur Gewinnung von 80 kW Kühlleistung genutzt. Damit steht für die Lagerung der frischen Nudelwaren als auch für die Lagerung von Eiern die Kühlleistung sowohl im Winter als auch im Sommer zur Verfügung.

Je nach Wärmebedarf wird ergänzend die Befuerung eines Holzhackschnitzelkessels zugeschaltet. Als weitere Maßnahme der Energiegewinnung wird die Abwärme der BHKWs mithilfe einer Wärmerückgewinnung genutzt. Die Gesamtwärmeleistung der Wärmeerzeuger liegt so bei ca. 500 kW, und der aus dem Betrieb der drei BHKWs gewonnene Strom mit einer Leistung von ca. 135 kW wird derzeit im Rahmen der KWK-Vereinbarung vollständig ins Stromnetz eingespeist. Zusätzlich kommen die Beiträge einer 18 kW großen Photovoltaikanlage zur Netzeinspeisung hinzu.

Intelligent gesteuerter Energiefluss

Eine Herausforderung ist das Energiemanagement des auf eine Strom-Wärme- und Kälte-Verteilung setzenden

Verbundnetzes. Nach umfangreichen Erweiterungen im Bereich der Automation der Betriebseinheiten und der Energieanlagentechnik ist eine intelligente Steuerung der Energieflüsse notwendig. Unter Berücksichtigung der geplanten Produktion sind die Be- und Entladevorgänge der insgesamt ca. 27 000 Liter fassenden Warmwasserspeicher auf mehreren Temperaturniveaus und die des Kältespeichers mit ca. 700 kWh Kapazität effizient zu steuern. Faktoren wie die Verfügbarkeit erneuerbarer Energiequellen, Randbedingungen zur Netzeinspeisung nach dem KWK-Gesetz oder der VDE-Richtlinie 4105 AR-N spielen genauso eine Rolle wie die Bedarfsprognose für den Energieverbrauch des Produktionsbetriebs mit seinen angeschlossenen Gebäuden.

Die Forschungsgruppe net (nachhaltige Energietechnik) der Hochschule Offenburg begleitet das Vorhaben mit der Entwicklung und Umsetzung eines automationsgestützten Energiemanagements, das auf drei Vorhersagemodulen basiert. Diese Module erstellen Prognosen für Lastprofile, führen eine Einschätzung der Witterungseinflüsse auf den Wärme- und Kältebedarf durch und dienen der Bewertung der Netzqualität hinsichtlich der Einspeisebedingungen für die Photovoltaik und die Kraftwärmekopplung. Sie erlauben so automatisierte Entscheidungen hinsichtlich der Energiebereitstellung und -Speicherung. Im Rahmen von Studien und Abschlussarbeiten bearbeiten Studierende der Hochschule Offenburg Teilaspekte der Forschungs- und Entwicklungsarbeiten.

JESUS DA COSTA FERNANDES

Jesus da Costa Fernandes arbeitet als Projektmanager und KleE-Doktorand in der Forschungsgruppe net (Nachhaltige Energietechnik) am INES und betreut mehrere Projekte mit dem Schwerpunkt Smart Grids und Energienetzmanagement

Vortrocknungssilos und Hauptsilo für Holzhackschnitzel des Geflügelhofs Zapf



Holzvergaser für Holzhackschnitzel



Seit über 35 Jahren sind wir auf den Versand von Bürobedarf spezialisiert.

Mit über 500 Mio. Euro Umsatz und 1 Mio. Kunden sind wir Deutschlands Nr. 1 und zählen mit mehr als 1.000 Mitarbeitern zu den Top-Ten-Arbeitgebern der Region.

Nähere Informationen zu Stellenangeboten und Praktika finden Sie unter www.printus.de/karriere



Printus
Ihr Fachvertrieb für Bürobedarf

„Die Energiewende geht uns alle an!“

Die Veranstaltungsreihe „Energiewende: Chancen und Herausforderungen“ lockte mit vielen prominenten Rednern und äußerst interessanten Vorträgen ein großes Publikum an die Hochschule

Nach dem Gau von Fukushima hat die Bundesregierung die Energiewende eingeläutet. In beispiellos kurzer Zeit soll die Energieversorgung, speziell die elektrische Energieversorgung, auf die Basis erneuerbarer Energiequellen gestellt werden. Diese Umstellung wirkt sich nicht nur auf Industriebetriebe, sondern auch auf Privathaushalte aus. Die Energiewende bietet große Chancen, sie sieht sich jedoch auch großen Herausforderungen gegenüber. Der deutsche Weg der Energiewende ist global betrachtet einzigartig. Andere Länder in der EU haben andere Strategien – deshalb gibt es bislang auch keine übergreifende Energiepolitik der EU. Nichts liegt näher, als auch die internationalen Aspekte im Dreiländereck zu analysieren. In der Veranstaltung wurde versucht, sich dem komplexen Themengebiet der Energiewende von verschiedenen Seiten zu nähern. Ausgehend von politischen Diskussionen wurden die technischen Grundlagen sowohl der mannigfaltigen Erzeugungsmöglichkeiten elektrischer Energie unter Nutzung regenerativer Energieträger als auch der Übertragungs- und Speichertechnologien präsentiert und diskutiert. Nicht zuletzt kamen wirtschaftliche, verwaltungstechnische und juristische Fragestellungen zur Sprache. Den umfassenden Chancen stehen auch Hindernisse und Herausforderungen auf den Ebenen Politik, Technik, Wirtschaft und Verwaltung, sowohl im deutschen als auch europäischen Kontext gegenüber. Alle diese Aspekte haben namhafte Vertreter aus Politik, Wirtschaft,

Politische Prominenz sprach auf der Veranstaltungsreihe zur Energiewende: Peter Altmaier, Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, spricht im Hörsaal D-001

Forschung und Verwaltung an den Hochschulen vorgetragen.

Politische Prominenz und fachliche Expertise

Am 22. März 2013 eröffnete Peter Altmaier, Bundesminister für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, diese Veranstaltungsreihe unter dem Titel der Reihe „Energiewende: Chancen und Herausforderungen“. Der Hörsaal D-001 stieß an seine Kapazitätsgrenzen, viele Zuhörer mussten mit den Treppentufen Vorlieb nehmen. Peter Altmaier wies auf die technischen, wirtschaftlichen und politischen Zwänge, Verzögerungen und Kosten der Energiewende hin, wollte aber keine Zweifel an deren Erfolg unter seiner Federführung aufkommen lassen.

Holger Kraher, Mitglied des EU-Parlaments sowie Mitglied im EU-Ausschuss für Umweltfragen und im Ausschuss für Industrie, Forschung und Energie, referierte am 18. April 2013 über „Die Energiepolitik der EU“. Kraher machte den deutschen Sonderweg der Energiewende mit dem Erneuerbaren Energie Gesetz EEG als Hindernis für eine gemeinsame europäische Energiepolitik aus. Ebenso warnte der Abgeordnete vor den zu hohen Energiekosten in Deutschland durch EEG und CO₂-Zertifikate, die die deutsche wirtschaftliche Entwicklung behindern würden.

Franz Untersteller, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Baden-Württemberg, schloss am 1. Juli 2013 die Veranstaltungsreihe als Schlussredner mit „Die Energiepolitik des Landes Baden-Württemberg“ ab. Der Umweltminister erläuterte in seinem Vortrag, wie die Energiewende in Baden-Württemberg gelingen kann und welche Zukunftschancen dabei im Bereich des Exports und der Forschung liegen.

Dr. Klaus Schneider vom Schluchseewerk trug am 9. April 2013 „Die Bedeutung von Pumpspeicherkraftwerken für die Energiewende am Beispiel der Schluchseewerk AG“ vor. Die nur bedingt regelbaren erneuerbaren Wind- und Solaranlagen machen zusätzliche Energiespeicher notwendig. Die Schwierigkeiten dieses Unternehmens, die die energie-technische Großinvestition des Hornbergbeckens 2 bei Atdorf im Südschwarzwald notwendig machte, wurden diskutiert. Mit dem erstmalig praktizierten „Runden Tisch“ kam in der Bevölkerung ein weitgehender Konsens zustande. Jedoch ist die Investition derzeit wegen zweifelhafter Wirtschaftlichkeit aufgrund des Prinzips der „Last Order“ an der derzeitigen Strombörse zurückgestellt.





Franz Untersteller, Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft in Baden-Württemberg (2. von rechts) mit Professor Dr. Richard Zahoransky, Professor Dr. Axel Sikora, Rektor Winfried Lieber und dem Vorsitzenden des Hochschulrats Dr. Wolfgang Bruder (von links)

Eine ähnliche Thematik behandelte Prof. Dr. Jochen Kreusel der ABB AG am 7. Mai 2013 mit „Auswirkungen eines hohen Anteils erneuerbarer Energien auf die Systeme der elektrischen Energieversorgung“. Er erläuterte, wie die Übertragung und Verteilung der elektrischen Energie durch die vom Verbrauch entkoppelte Produktion der erneuerbaren Energien vor große Probleme gestellt wird.

Globale und regionale Auswirkungen der Energiewende

Dr. Manfred Vohrer, ehemaliges Mitglied des EU-Parlaments und Gründer sowie Vorsitzender der Fa. Global Woods, zeichnete mit der „Zukunft des Kyoto-Protokolls“ die Geschichte der globalen politischen Anstrengungen zur Vermeidung von Treibhausgasen nach. Da die größten Emittenten USA, China und Indien am Kyoto-Mechanismus nicht teilnehmen und Kanada ausgestiegen ist, verbleibt im wesentlichen die EU mit Deutschland an der Spitze, die das Kyoto-Protokoll umsetzen werden. Die letzten Weltklimagipfel brachten praktisch keine Fortschritte.

Dr. Thorsten Radensleben, Vorstandsvorsitzender der badenova AG & Co. KG, diskutierte die „Auswirkungen der Energiewende für einen regionalen Energieversorger“. Die badenova unterstützt aktiv die Energiewende, wenngleich dafür viele Herausforderungen zu meistern sind. Die badenova verantwortet die Energieversorgung für eine Vielzahl von Kommunen, die auch ihre Gesellschafter sind. Für Radensleben sollte die Energiewende nicht nur auf die elektrische Energie konzentriert werden. Kleinskalige Energieproduktionsverbände mit Bürgerbeteiligung werden als konsensfähig angesehen. Zur Speicherung überschüssiger Energie baut badenova eine Pilotanlage Power to Gas. Die badenova betreibt einen virtuellen Kraft-Wärme-Kraftwerksverbund mit Deponie- und Biogaskraftwerk, Solar- und Windanlagen.

PROFESSOR DR. RICHARD ZAHORANSKY

Professor Dr. Richard Zahoransky, Vorsitzender des VDI Schwarzwald e.V. und Professor an der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Über die Veranstalter

Der Verein Deutscher Ingenieure (VDI) mit seinem Bezirksverein Schwarzwald und der Verband der Elektrotechnik, Elektronik Informationstechnik (VDE) mit seinem Bezirksverein Südbaden haben gemeinsam mit den Hochschulen der Region die Veranstaltungsreihe organisiert. Von Hochschuleseite nahmen die Hochschule Offenburg, die Hochschule Furtwangen, die Hochschule Kehl, die Hochschule Konstanz, die Pädagogische Hochschule Freiburg und die Duale Hochschule Baden-Württemberg in Lörrach teil. Darüber hinaus veranstaltete die Siemens-Niederlassung in Freiburg zwei Vorträge.

Die Offenburger Hochschule nahm mit Professor Dr. Richard Zahoransky, dem Vorsitzenden des VDI Schwarzwald e.V., und Professor Dr. Axel Sikora, dem stellvertretenden Vorsitzenden des VDE Südbaden

e.V., eine Sonderstellung ein. Deshalb fanden hier auch die Eröffnungs- und Abschlussveranstaltungen statt.

Die Übersicht über die Gesamtveranstaltung und Abstracts finden sich unter <http://energiewende.vdi.de>. Die Offenburger Vorträge sind in www.hs-offenburg.de/forum dokumentiert. Im Herbst 2013 wird der **Tagungsband** im VDE-Verlag innerhalb der Reihe der Energietechnischen Gesellschaft ETG erscheinen.

Als Schirmherrin dieser Veranstaltungsreihe an den südbadischen Hochschulen konnte Regierungspräsidentin Bärbel Schäfer gewonnen werden. Die Überschrift zu ihrem Grußwort bringt die aktuelle Energiepolitik auf den Punkt: **„Die Energiewende geht uns alle an.“**

Katharina Lupfer
betreut im
Career Center das
TOP-Programm



Einfach top!

Seit einem Jahr bietet das Career Center das TOP-Programm an – ein Angebot für Studierende mit besonders guten Leistungen

Schlüsselqualifikationen, Stipendienberatung oder Coaching zum Berufseinstieg: Das TOP-Programm, das vom Career Center der Hochschule Offenburg angeboten wird, bietet eine vielfältige Unterstützung für engagierte Studierende mit guten Leistungen. „Ziel ist es, auch diese Studierenden besonders zu fördern. Es ist eine ausgesuchte Gruppe, die individuell von uns betreut wird“, erklärt Ulrich Tjaden, Leiter des Career Centers. Das Zusatzangebot wird durch Gelder aus dem Qualitätspakt Lehre unterstützt.

Jedes Semester wird eine Gruppe Studierender nach Leistung und Engagement ausgewählt. Damit reiht sich das TOP-Programm in die verschiedenen Betreuungsangebote der Hochschule ein. „Während das Lernzentrum oder die „SAUNA“-Beratungsstelle sich eher an Studierende mit Schwächen oder Problemen richtet, bietet das TOP-Programm gezielt guten Studierenden Unterstützung an“, erklärt Katharina Lupfer, die im Career Center für das TOP-Programm zuständig ist.

Evaluation nach jedem Semester

Seit einem Jahr gibt es das Angebot – und es wird gut angenommen: „Die Veranstaltungen waren immer ausgebucht, auch die Stipendienberatung erfreute sich großer Beliebtheit“, berichtet

Katharina Lupfer, die interessierte Studierende über Stipendien informiert. Dazu gehöre etwa auch, die Bewerbungsunterlagen für Stipendien zu checken und Unterstützung für das Auswahlverfahren zu geben. Außerdem geben Personalberater und erfahrene Profis aus der Praxis Tipps zum Thema Berufseinstieg. „Da geht es zum Beispiel auch um die Frage der Entscheidung zwischen einem Master-Studium oder dem direkten Einstieg in den Beruf“, sagt Katharina Lupfer.

„Ziel ist es, Studierende mit besonders guten Leistungen zu fördern.“

KATHARINA LUPFER,
CAREER CENTER

Schlüsselqualifikationen

In jedem Semester gebe es auch Coaching-Plätze für Studierende, die nach dem Abschluss noch nicht wissen, wie es beruflich für sie weitergehen soll. Für die Schlüsselqualifikationen werden, neben vielen anderen Veranstaltungen Seminare über Rhetorik oder das richtige Argumentieren und Verhandeln angeboten.

Am Ende jedes Semesters gibt es eine Umfrage unter den TOP-Programm-Teilnehmern, in der sie auch Vorschläge für Seminarthemen oder Veranstaltungen machen können. „Diese Vorschläge nehmen wir auf und versuchen, sie im nächsten Semester zu berücksichtigen.“ Studierende, die mehrere Seminare im Rahmen des TOP-Programms besucht haben, erhalten ein Zertifikat des Career Centers.

Über das TOP-Programm informiert Katharina Lupfer:
career@hs-offenburg.de

SUSANNE GILG



Beste Aussichten für die Zukunft – bei PROTOTYP in Zell am Harmersbach.
Sie sind Studentin oder Student in den Bereichen

Maschinenbau Mechatronik Wirtschaftsingenieurwesen

und haben Interesse an der Herstellung von Präzisionswerkzeugen?

Dann sind Sie bei uns richtig: Wir bieten Ihnen in unserem Unternehmen ein anspruchsvolles Aufgabengebiet mit hervorragender Perspektive in den Bereichen Produktion, Logistik, Qualitätswesen und Entwicklung.

INTERESSIERT?

Bewerben Sie sich und kommen Sie zu uns für ein Praktikum/Praxissemester.

Wir freuen uns auf Sie!

PROTOTYP-Werke GmbH
Herr Ralf Schill
Franz-Disch-Str. 10
77736 Zell am Harmersbach

Für Vorabfragen steht Ihnen Herr Ralf Schill per E-Mail: ralf.schill@sandvik.com gerne zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie unter www.sandvik.com

Prototyp-Werke GmbH gehört zum Geschäftsbereich Tooling des international tätigen Sandvik Konzerns. Die weltweite Geschäftstätigkeit von Sandvik erfolgt in über 300 Unternehmen mit derzeit mehr als 50.000 Mitarbeitern und Vertretungen in 130 Ländern. Am Standort Zell am Harmersbach der Prototyp-Werke GmbH werden innovative Gewinde- und Fräswerkzeuge der Marke „Walter-Prototyp“ aus HSS-E und Vollhartmetall von derzeit ca. 500 Mitarbeitern hergestellt. International erfolgreiche Unternehmen aus der Automobilindustrie, dem Maschinenbau, der Luft- und Raumfahrt und dem Werkzeug- und Formenbau zählen zu unseren Kunden.



Bring die Welt in Sicherheit!



Dipl.-Ing. (FH)
Ralph Weickgenannt
Niederlassungsleiter
DEKRA Automobil GmbH

Wir suchen Prüflingenieure (m/w). Komm zu uns ins Team!

Sicherheit ist unsere Mission: Sie bestimmt das Denken und Handeln der DEKRA Automobil GmbH, der größten Sachverständigenorganisation Deutschlands und dem europaweit führenden unabhängigen Dienstleister für Fahrzeugprüfungen, -gutachten und -bewertungen.

Zum weiteren Ausbau unserer Marktführerschaft suchen wir für unsere Niederlassungen ständig Prüflingenieure (m/w). Gerne auch mit Berufserfahrung.

Ihr Engagement

Sie führen die Prüfung von Kraftfahrzeugen und Anhängern nach § 29 StVZO durch. Außerdem nehmen Sie Bauartveränderungen ab. Hierzu gehört auch die Abgasuntersuchung. Darüber hinaus bieten wir Ihnen die Möglichkeit, Gutachten bei Kfz-Schäden zu erstellen.

Ihre Qualifikation

Sie verfügen über ein abgeschlossenes Studium der Fachrichtung Maschinenbau oder Fahrzeugtechnik und haben einschlägige Erfahrung im Kfz-Wesen, Sie können ggfs. schon eine Ausbildung zum/zur Prüflingenieur/-in vorweisen und haben bereits in der Praxis als Prüflingenieur/-in gearbeitet. Wenn Sie darüber hinaus in einem international expandierenden Unternehmen Wertschätzung als Mitarbeiter erfahren möchten sind Sie bei DEKRA herzlich Willkommen.

Bitte senden Sie uns Ihre Bewerbungsunterlagen unter:
www.dekra-bewerbung.de

DEKRA Automobil GmbH
Herr Maute
Kinzigstr. 10
77652 Offenburg
0781.7275-16

Wir freuen uns darauf,
Sie kennen zu lernen!



Ausgezeichnete Hochschule

Zum zweiten Mal erhält die Hochschule das Zertifikat „audit familiengerechte Hochschule“

Zukunftsweisend familienfreundlich: Schon zum zweiten Mal wurde die Hochschule Offenburg als familiengerechte Hochschule ausgezeichnet. Am 26. Juni 2013 konnten die Gleichstellungsbeauftragte Prof. Sabine Burg de Sousa Ferreira und Prorektor Prof. Dr. Thomas Breyer-Mayländer die Urkunde auf einer Festveranstaltung in Berlin entgegennehmen. Das Zertifikat „audit familiengerechte Hochschule“ verleiht die berufundfamilie gGmbH – eine Initiative der gemeinnützigen Hertie-Stiftung. Die Hochschule zählt zu den 119 Arbeitgebern dieses Zertifizierungsjahres, die das Audit zum zweiten Mal erfolgreich durchlaufen haben.

In Offenburg profitieren rund 400 Beschäftigte und über 4000 Studierende von den familienbewussten Maßnahmen. Damit sie ihre Familienaufgaben besser mit Studium und Beruf in Einklang bringen können, hat die Hochschule schon im Rahmen des ersten Auditierungsverfahrens viele Unterstützungsangebote wie das Eltern-Kind-Zimmer oder erweiterte Möglichkeiten zur Telearbeit eingerichtet. Der Schwerpunkt der laufenden Zielvereinbarungen, die das Rektorat, die Fakultäten und die Verwaltung in zwei Workshops erarbeitet haben, liegt auf der Arbeitsorganisation. Diese soll noch besser dafür Sorge tragen, dass Belastungssituationen von Beschäftigten und Studierenden frühzeitig erkannt und behoben werden können. Darüber hinaus soll der Einsatz elektronischer Medien beim Studium ausgebaut und die Situation von Mitarbeitern, die zuhause pflegebedürftige Angehörige haben, durch flexiblere Arbeitszeitmodelle verbessert werden.

Familie ist nicht nur da, wo Kinder sind

„Die geplanten Maßnahmen werden die Hochschule Offenburg für Mitarbeiter und Studierende sicherlich attraktiver machen“, erklärt die Gleichstellungsbeauftragte Sabine Burg de Sousa Ferreira. „Was besonders wichtig ist: Die Maßnahmen ermöglichen, dass Männer und Frauen sich nicht gegen den Beruf oder das Studium entscheiden müssen, wenn sie Familienaufgaben oder die Pflege von Angehörigen übernehmen. In Zukunft gibt es mehr zu pflegende Angehörige als zu betreuende Kleinkinder. Deshalb ist der Aufbau eines Netzwerks von Personen, die im überraschend eintretenden Pflegefall sofort Aufgaben übernehmen

können, besonders wichtig“, betont die Gleichstellungsbeauftragte.

Das „audit familiengerechte hochschule“ versteht sich als strategisches Managementinstrument, das Wege aufzeigt, wie sich Beruf oder Studium und Familie besser vereinbaren lassen. Das Auditierungsverfahren erfasst zunächst den Status quo der bereits angebotenen familienbewussten Maßnahmen. Anschließend wird das betriebliche Potenzial systematisch erfasst und passende Lösungsstrategien entwickelt. Verbindliche Zielvereinbarungen sorgen dafür, dass Familienbewusstsein in der Unternehmenskultur verankert wird.

CHRISTINE PARSDORFER

Freuen sich über die Auszeichnung: Prorektor Prof. Dr. Thomas Breyer-Mayländer und die Gleichstellungsbeauftragte Prof. Sabine Burg de Sousa Ferreira

„Die geplanten Maßnahmen werden die Hochschule Offenburg für Mitarbeiter und Studierende sicherlich attraktiver machen.“

PROF. SABINE BURG DE SOUSA FERREIRA



Neue Perspektiven



HEKATRON

Ihr Partner für Brandschutz

Sie suchen eine Aufgabenstellung, in der Sie mit Ihrem Engagement neue Impulse setzen können? Bei uns finden Sie Raum für Ihre persönliche Entwicklung und Kreativität. Gemeinsam verwirklichen wir zukunftssträchtige Ideen und arbeiten beständig daran, mit neuer Sensorik zur Branderkennung die Welt sicherer zu machen.

Studierenden der Fakultät

Elektro- und Informationstechnik oder Maschinenbau und Verfahrenstechnik bieten wir:

- Intensive Betreuung während der Zeit bei Hekatron,
- ein umfangreiches Qualifizierungsprogramm,
- sehr gute Zukunftsperspektiven.

Kontakt: Alexandra Stein, Telefon 07634 509-239,
E-Mail personal@hekatron.de

Ein Unternehmen der
Securitas Gruppe Schweiz

www.arbeiten-bei-hekatron.de



Handelsblatt

Auf Erfolgskurs

startING unterstützt immer mehr Abiturienten, die auf der Suche nach Orientierung sind

„In Offenburg ist man nicht nur eine Matrikelnummer.“ JENNY BRUCKER, STARTING-ABSOLVENTIN

43 eingeschriebene Studienanfänger hatte startING – das Orientierungssemester für Studierende, die sich noch für keinen Ingenieur-Studiengang entscheiden möchten – im Sommersemester 2013. Damit hat sich die Bewerberzahl im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt, während sie für die anderen ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge zum großen Teil gleich geblieben sind. Fast zwei Drittel der Studienanfänger haben ihre Hochschulzugangsberechtigung an einem allgemeinbildenden Gymnasium erworben. Besonders hier scheint der Wunsch nach Orientierung groß zu sein.

Das bestätigt auch Jenny Brucker (19), die das Orientierungssemester im Sommersemester absolviert hat. Sie hatte direkt nach dem Abitur im Gymnasium in Hausach ein Semester an der Universität Freiburg Mathematik und Physik auf Lehramt studiert: „Als ich gemerkt habe, dass Mathematik an der Universität für mich viel zu abstrakt war, überlegte ich, was alternativ dazu infrage kommen könnte. StartING hat mich angesprochen, weil ich mich im Ingenieurbereich nicht gleich festlegen muss. Auf der Homepage sieht man zwar, welche Studiengänge angeboten werden. Aber was der konkrete Unterschied ist zum Beispiel zwischen Energiesystemtechnik und Elektrische Energietechnik ist, erfährt man nicht so einfach.“

Neue Studiengänge und Betriebe kennenlernen

Manuel Schuble (24) ist schon „orientiert“, wie er selbst sagt. Er hat sein Abitur an einem Wirtschaftsgymnasium in Freiburg schon seit 2008 in der Tasche. Nach einem Semester Maschinenbau am

KIT in Karlsruhe und einer Mechatroniklehre weiß er, dass Maschinenbau „sein Ding“ ist. Aber um die Zeit bis zum Wintersemester zu überbrücken und das kommende Studium zu entzerren, hat er sich für StartING entschieden. „Außerdem interessieren mich auch die anderen Studiengänge. Zum Beispiel die Verfahrenstechnik. Von ihr habe ich keine so richtige Vorstellung. Wenn ich etwas Interessantes kennenlernen kann, es gut sein, dass ich mich noch einmal umorientiere.“

Beide schätzen die familiäre Atmosphäre an der Hochschule. „Hier steht der Professor an der Tafel und rechnet etwas vor – in Karlsruhe habe ich das nicht erlebt“, beschreibt Manuel Schuble seine unterschiedlichen Erfahrungen. „In Offenburg ist man nicht nur eine Matrikelnummer, die Verhältnisse sind persönlicher“, ergänzt Jenny Brucker. Beide planen deshalb auch ihr Studium an der Hochschule fortzusetzen.

Besonders angetan ist Jenny Brucker von den Betriebsbesichtigungen, die Einblicke in die unterschiedlichsten Firmen geben und damit ganz konkret zeigen, was man später mit seinem Studium anfangen kann. Diese Form der Orientierung ist für Studienanfänger immer wichtiger – auch für diejenigen, die mit einem guten Abitur abgeschlossen haben. Das zeigt der Notendurchschnitt der diesjährigen startING-Einsteiger: Die durchschnittliche Hochschulzugangsberechtigungsnote lag bei 2,2 und war damit besser als in jedem anderen ingenieurwissenschaftlichen Studiengang an der Hochschule.

CHRISTINE PARSDORER

43 Studienanfänger wollten sich im Sommersemester 2013 mit startING orientieren





Exkursion ins Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) nach Freiburg und zum Mercedes-Benz-Werk nach Rastatt: Bei Mercedes konnten die startING-Studierenden den vielfältigen Einsatz von Robotern bestaunen

startING on Tour

Firmenbesuche sind ein wesentlicher Bestandteil des startING-Einstiegssemesters. Sie geben Gelegenheit, die Arbeit von Ingenieuren konkret kennenzulernen

Ziel der Firmenbesuche, die im Rahmen des startING-Einstiegssemesters jedes Sommersemester stattfinden, ist es, den Studierenden einen umfassenden Einblick in das vielfältige Aufgabenspektrum von Ingenieuren zu geben. Hier bietet sich die Gelegenheit, Ingenieure live zu beobachten und außerhalb des Hörsaals lebensnah zu erfahren, wie interessant und abwechslungsreich das Arbeitsumfeld eines Ingenieurs sein kann.

Im Sommersemester 2013 führte die erste Exkursion die startING-Studierenden zum Fraunhofer-Institut für Solare Energiesysteme (ISE) in Freiburg. Hier hat die Energiewende schon vor langer Zeit begonnen. Das 1981 gegründete Institut ist mit über 1200 Mitarbeitern das größte Solarforschungsinstitut Europas. Im Rahmen der Exkursion hatten die startING-Studierenden die Möglichkeit, sieben Labore und Teststände unter Führung eines ISE-Mitarbeiters näher kennenzulernen. Teil des abwechslungsreichen Besichtigungsprogramms war auch der Besuch des 1992 fertiggestellten Solarhauses. Vor über zwanzig Jahren galt das energieautarke Einfamilienhaus als ein viel bestauntes Experiment, in dem alle bisher bekannten Techniken zusammengeführt wurden. Hier wurden Technologien erprobt, die mittlerweile als fertige Komponenten für die Sonnenenergienutzung im Hausbau zur Verfügung stehen. Es war ein spannender Tag, an dem die Beteiligten viel über das Potenzial erneuerbarer Energiequellen erfahren haben.

Ein zweites Exkursionshighlight war der vielseitige Besuch im Mercedes-Benz-Werk in Rastatt. Zu Beginn stand ein Gang durch die Produktion auf dem Programm, bei dem wir sowohl den Fahrzeugrohbau mit dem vielfältigen Einsatz von

„ *Die Studierenden können außerhalb des Hörsaals lebensnah erfahren, wie interessant und abwechslungsreich das Arbeitsumfeld eines Ingenieurs sein kann.*

Robotern als auch die Montage am Band, bei der viel menschliche Arbeitskraft zum Einsatz kommt, bestaunen durften. Der hohe Grad an Automatisierung und das reibungslose und punktgenaue Zusammensetzen der Einzelteile war eindrucksvoll und ließ die Studierenden gebannt am Band stehen. Am Nachmittag stand dann der Austausch mit Ingenieuren aus den unterschiedlichsten Bereichen auf dem Programm. Abschließend durften wir nach einer Einführung in die Entwicklung alternativer Antriebstechnologien selbst erfahren, wie es sich in einem Mercedes mit Elektromotor oder auf einem smart-Elektro-Fahrrad fährt.

Neben den Themen Energiewende und alternative Antriebstechnologien konnten die Studierenden bei den startING-Exkursionen zur Schölly GmbH/Denzlingen, zur VEGA Grieshaber AG/Schiltach und zur LuK GmbH & Co. KG/Bühl noch viele interessante Themengebiete kennenlernen.

Ein großes Dankeschön geht an die Unternehmen und Institutionen, die uns in diesem Semester einen Blick hinter die Kulissen und erkenntnisreiche Diskussionen mit Ingenieuren ermöglichen haben. Bei allen Exkursionen gab es wertvolle Hinweise zur Wahl der Fachrichtung des weiteren Ingenieurstudiums und für die anschließende Ingenieurkarriere. Kurzberichte über die Exkursionen und zu vielen weiteren Aktionen während des startING-Semesters werden ständig auch auf der startING-facebook-Seite gepostet.

MANUELA MOLL

Manuela Moll ist Programmkoordinatorin von startING

Erste Erfolge im
Mikrocontroller Labor



Von der Theorie zur Praxis

Interdisziplinär und praxisorientiert arbeiten Studierende im Mikrocontroller-Labor Medientechnik

Zu Beginn des Sommersemesters 2013 standen für die MI2-Studierenden verschiedene Medientechnikversuche zur Auswahl: Lichtorgel, Mikrocontroller oder Schallwandler. Im Moodlekurs konnten alle lesen, wie die Schwerpunkte und die erforderlichen Kernkompetenzen bei den entsprechenden Versuchen aussehen. Für informatikinteressierte Studierende war die Entscheidung recht einfach: Mikrocontroller. Obwohl die wenigsten

Erfahrung damit hatten, entschieden sich dennoch elf Kommilitonen dafür. Der Grund war meist das Interesse an der praktischen Anwendung der im vorigen Semester gewonnenen Kenntnisse in der C-Programmiersprache „C“. Unser Dozent, Dipl.-Ing. Heinz Wielage, erklärte zu Beginn die Grundlagen des Programmierens, die Hardware und die speziellen Eigenschaften des verwendeten Mikrocontrollers. Los ging es mit der Umrechnung von



Algorithmustest
fürs nächste
Schaltjahr



Kalibrierung der Entfernungsmessung

Hexadezimalzahlen in Binärcode, dann folgte die Vertiefung in die Pinweise-Ansteuerung von Ausgabeleitungen bis hin zur Ausgabe auf LCD-Displays und dem Multiplexen von Siebensegment-Anzeigen. Natürlich wurde auch die Funktionsweise des AD-Wandlers, der analogen Input in digitale Signale übersetzt, erklärt. In der ersten Hälfte der Laborzeit wurden die theoretischen Grundlagen gelegt, in der zweiten diese praktisch angewendet.

Interdisziplinäre Abschlussprojekte

Gegen Ende des Semesters fanden sich die Teilnehmer in Zwei- bis Dreier-Gruppen zusammen, um gemeinsam an einem Abschlussprojekt zu

„ Die Teilnahme an diesem Labor zeigte uns eine Facette der praktischen Anwendung von „C“

arbeiten. Die einzelnen Projektgruppen setzten sich mit unterschiedlichsten Themen auseinander. Trotz des scheinbar primären Bezugs zur Informatik haben alle Projekte einen starken interdisziplinären Charakter. Die Mehrheit musste sich mit dem AD-Wandler näher beschäftigen. Die Herausforderung bestand hier meist aus dem im Vergleich zum ersten Semester großen Code-Umfang, dessen Komplexität sowie der für uns neue Programmierstil.

Eine weitere Gruppe machte sich ein mathematikbasiertes Projekt zur Aufgabe, bei dem eine Uhr samt Wecker und Alarmfunktion programmiert werden sollte. Hier bestand die Schwierigkeit nicht wie beim Abstandsmesser im Aufstellen einer entsprechenden mathematischen Näherung, sondern im Beachten der unterschiedlichen Anzahl der Tage im Monat und der Schaltjahre.

Die Teilnahme an diesem Labor zeigte uns eine Facette der praktischen Anwendung von „C“. Es war nicht immer leicht, doch die gewonnene Erfahrung und das Lernen von neuen Aspekten der Programmierung sind bereichernd. Wer das MI-Studium in Richtung Informatik einschlagen möchte, sollte sich dieses Labor nicht entgehen lassen.

FELIX HECK, MI 2



Sparkassen-Finanzgruppe

Im Team geht alles besser: unsere Angebote für Studenten.



Wir bieten Ihnen ein Dream-Team, das es in Sachen Geld voll drauf hat: Das kostenlose Sparkassen-Girokonto macht Sie flexibel, der Sparkassen-Bildungskredit versorgt Sie finanziell, die Sparkassen-Kreditkarte Gold gibt Ihnen weltweite Zahlungsfreiheit. Und das Sparkassen-Finanzkonzept stellt die Weichen für Ihre Zukunft. Alles Weitere in Ihrer Geschäftsstelle oder unter www.spk-gengenbach.de und www.sparkasse-offenburg.de. **Wenn's um Geld geht – Sparkasse.**



Studierende bei Filmaufnahmen



Siebdruck-Station



Arbeit am 3-D-Drucker

Trinationale Grenzüberschreitungen beim „makershop“ in Mulhouse

motoco (more to come), das ehrgeizige Projekt unseres Projektpartners Mischa Schaub (Leiter des Hyperwerks der FHNW in Basel), die alten DMC-Fabrikhallen in Mulhouse mit einem trinationalen Kulturzentrum mit Ateliers, Werkstätten und Veranstaltungen neu zu beleben, hatte einen wunderbaren Start. Mit dem „makershop“ fand dort vom 24.–26. Mai ein dreitägiges Festival statt – ein Mix aus Workshop, MakerLab, Symposium und Event, in dessen Rahmen motoco auch offiziell von Seiten der Stadt Mulhouse zum Start freigegeben wurde. Und wir, Prof. Sabine Hirtes (selbst Mitglied im Gründerverein motoco) und die Studierenden aus mgp5 Ulla Maier, Lukas Eichner, Nicolai Hofer, Jan-Veit Küpper und Christopher Nussbaumer sowie

die MuK-Studierenden Manuel Böhm, Sebastian Pietta und Jan Wagner waren dabei und haben die drei Tage dokumentiert und mitgestaltet. Der Film ist zu sehen unter <http://motoco.me/> Weitere Infos zum „makershop“ finden Sie hier: <http://makershop.in/mulhouse/>

Am 1. August fand bereits die erste Versammlung der zukünftigen Mieter des Batiment 75 auf dem DMC-Gelände statt, die sich aus Künstlern und jungen Unternehmen aus der Kreativwirtschaft der Schweiz und Frankreich zusammensetzen. Jetzt fehlen nur noch deutsche Mitstreiter! Wer Interesse an einem günstigen Atelier bzw. Arbeitsraum und keine Scheu vor der französischen Sprache hat, bitte bei Prof. Hirtes melden.



Sarah Hornschuh an der Kamera



Löten der Solar-Bots



Getümmel auf der Eunique

Design am Oberrhein auf der Eunique in Karlsruhe

Wohl zum letzten Mal präsentierten sich die Partnerhochschulen von Design am Oberrhein auf der Eunique in Karlsruhe, denn das EU-Projekt läuft Ende September aus. Aber wir sind dabei, das Projekt in einem anderen Kontext, wahrscheinlich über die Gründung eines Vereines, weiterzuführen, denn die Erfahrungen der letzten drei Jahre sollen nicht einfach verpuffen; die Synergien, die sich entwickelt haben, sollen weiter ausgebaut werden. Auch dieses Jahr gab es wieder ein interessantes Workshop-Programm, das auch schon erfolgreich auf dem „makershop“ in Mulhouse lief.

Es gab durch Sonnenenergie zwitschernde „solar bird bots“ zu löten und zu basteln, 3-D-Modelle mit dem makerbot zu printen und Bambus zu lasern. Und wir waren natürlich wieder zur Dokumentation mit dabei: Valentino Herth, mgp7 und Sarah Hornschuh aus MI4 haben dieses Jahr diese Aufgabe übernommen, und die Doku wird demnächst auf www.design-am-oberrhein.eu unter Videos zu sehen sein.

PROF. SABINE HIRTES, AUDIOVISUELLE POSTPRODUKTION UND VISUAL EFFECTS

„Die Ingenieurschule kann Kunst“

Im alten Offenburger Gefängnis haben Studierende den alten Mauern mit Medien- und Klanginstallationen neues Leben eingehaucht

Beinahe gespenstisch klingt der Widerhall der weißen Kacheln in dem alten Waschraum. Schritte werden hörbar immer lauter, fast beängstigend. „Das sind die Schritte des Wärters, die hier den Takt vorgeben“, erklärt Jennifer Fuchs, die im fünften Semester „medien.gestaltung und produktion“ (mcp) an der Hochschule Offenburg studiert und für die Ausstellung im alten Gefängnis zwei Klanginstallationen erstellt hat. „Ich wollte dem toten Raum auf der akustischen Ebene wieder Leben einhauchen“, sagt sie. Das ist ihr gelungen, finden auch die Besucher, die zu einer Führung durch die Medien- und Klanginstallationen gekommen sind. „Ich wusste gar nicht, dass es auf der Ingenieurschule auch Künstler gibt“, sagt eine Besucherin anerkennend, als Professor Dr. Götz Gruner den Studiengang „mcp“ vorstellt. „Die Studierenden können sich hier in Offenburg entfalten, vom ersten Semester an zeichnen und malen sie auch in der Kunstschule“, sagt er. Zu den Medieninstallationen hatte ihn Hugo Näger, Offenburger Galerist und Organisator der Ausstellung, animiert.

Hermann Hesse, multimedial interpretiert

Da gibt es eine multimediale Interpretation des Gedichts „Stufen“ von Hermann Hesse, vorgestellt von Jessica Müller: „Hier geht es um Vergänglichkeit, Trägheit und Weitergehen“, erklärt die Studentin. Ein Thema, das ins Gefängnis passt – wie auch die Installation „Abbild“ von Anna Will und Linda Künath-Ünver. Die beiden setzen in ihrer Installation, die sich stilecht hinter Gittern verbirgt, auf Interaktivität: „Abbild zeigt einen modellierten Kopf, auf den Fotografien unterschiedlicher Menschen projiziert werden. Ein Bewegungssensor am Boden schießt vom Betrachter ein Foto, das wiederum in die Datenbank gelangt und so auf das leere Gesicht projiziert wird. Er ist also einer von vielen. Es geht um den Umgang mit Menschen untereinander, miteinander“, erklären die Studentinnen den Besuchern. „Im Kontext Gefängnis bekommt diese Projektion natürlich eine ganz andere Bedeutung“, merkt Götz Gruner an. „Technisch war es leider nicht möglich, aber theoretisch hätten wir uns nun selbst auf dem Kopf als Gefangene in der Zelle sehen können.“

Schritte der Gefangenen werden hörbar

Im zweiten Stock, in einem großen, weiten Gang, der von Zellen gesäumt wird, hören die Besucher die Gefangenen gehen. Die zweite Klanginstallation von Jennifer Fuchs wirkt verstörend echt: „Ich habe mir die Geister der Gefangenen vorgestellt“,

sagt sie. Sie lässt die Schritte immer lauter werden, bis sie irgendwann in dem weiten Gang verhallen. Aufgenommen hat sie ihre Klanginstallationen bei einem Praktikum bei Arte in Straßburg: „Ich durfte nach der Arbeitszeit das Tonstudio nutzen, das war Gold wert.“ Und wiederum waren die Besucher überrascht ob der Kunstwerke, die an der Hochschule Offenburg entstanden sind.

Fotogeschichte aus Istanbul

Bewundernd auch die Blicke im Hof: An der sandsteinernen Gefängnismauer prangen in Schwarzweiß die Fotografien von Faruk Ünver, die den Titel „Bosporus“ tragen. Er und seine Frau Linda Kunath-Ünver reisen jedes Jahr nach Istanbul: „In den Medien hört man immer vom Aufschwung der Türkei – da haben wir an die Straßenverkäufer in Istanbul gedacht und uns gefragt, ob dieser Aufschwung auch bei ihnen ankommt.“ Einfache Motive sind es – und doch gehen sie unter die Haut: Etwa der Mann im altmodisch gemusterten Pullover, der Tontöpfe auf einem Holzwagen verkauft, blickt aufrichtig in die Kamera, bringt den Betrachter zum Nachdenken. „Mit den Bildern will ich zeigen, dass der Fortschritt im Herzen beginnt – denn die Kleidung der Verkäufer kann noch so staubig sein, ihr Herz ist rein“, sagt Faruk Ünver.

SUSANNE GILG

„Die Studierenden können sich hier in Offenburg entfalten, vom ersten Semester an zeichnen und malen sie auch in der Kunstschule.“

PROFESSOR GÖTZ GRUNER ÜBER DEN STUDIENGANG MEDIEN.GESTALTUNG UND PRODUKTION



Die Studierenden vor der Fotoreihe „Bosporus“ – in der Mitte sind Professor Götz Gruner und der Galerist Hugo Näger zu sehen

Elektronische Musik – Experimentelles Radio – Akustisches Erzählen

Drei Begegnungen ermöglichen Studierenden der Medienfakultät Einblicke in ungewöhnliche Hörwelten

In Sommersemester 2013 ergänzten sich mehrere Workshops mit Gastdozenten zu einer gelungenen Komposition. Am Semesteranfang besuchte uns Paulo C. Chagas, lange Klangregisseur im traditionsreichen Studio für elektronische Musik des WDR. Er ist jetzt Dekan der Musikabteilung an der UCR, der University of California in Riverside bei Los Angeles, dazu ein bekannter Theoretiker und Kompositionslehrer im neuen PhD-Studiengang „Digital Composition.“ Wir arbeiten seit Jahren gemeinsam an Werkstattessays für die Universität Siegen zu Themen der Medienproduktion und über künstlerisches Forschen. Den Studierenden stellte Chagas das Programm Audiosculpt vor, aus dem Pariser Computermusikzentrum IRCAM im Centre Pompidou. Mit diesem Algorithmus lässt sich Klangmaterial hoch aufgelöst bearbeiten, transponieren, verlängern, verfremden, grafisch retuschieren und zu Raumklängen zusammenfügen. Sein bekanntes Stück „Migration“ ist aus Stimmen von Zuwanderern als 12-kanalige Klangkomposition entwickelt, aber auch als Chiffre seiner persönlichen Lebensreise von der Diktatur in Brasilien über Belgien nach Köln und jetzt in die USA. Da er Verwandte in Freiburg hat, besucht er uns auch in Zukunft und setzt Impulse für elektroakustische Komposition bis hin zur Musikinformatik.

Katalysatorin der Radiokunst

Ein benachbartes Themenfeld ist das Experimentelle Radio der Bauhaus-Universität Weimar, geleitet von Professorin Nathalie Singer, einer Künstlerin

„*Weit gespannt sind die entstehenden Radioformen von der Collage zum Feature, vom Hörspiel zur Komposition mit allen Klangmaterialien.*“

und langjährigen Redakteurin bei Deutschlandradio Kultur. Dort hat sie das erfolgreiche Kurzhörspielformat, die „Wurfsendung“, entwickelt, die während des Radiotags überraschend im Programm auftaucht und in Form und Inhalt klangliche Querstände setzt. Als in Paris und Berlin ausgebildete Radiokomponistin betreut sie studierende GestalterInnen und KünstlerInnen aller Fachrichtungen und arbeitet mit der Hochschule für Musik Franz Liszt und dem elektro-akustischen Studio (SEAM) des kanadischen Komponisten Robin Minard eng zusammen. Weit gespannt sind daher die entstehenden Radioformen von der Collage zum Feature, vom Hörspiel zur Komposition mit allen Klangmaterialien. Sie ist Katalysatorin in der vielfältigen Radiokunst im digitalen Zeitalter und vernetzt das Auditive mit anderen Medienwelten und in Medienarchiven.

Doch auch künstlerisches Forschen ist an der Bauhaus-Universität ein wichtiges Thema geworden. Jenseits der traditionellen Kunst- und Kulturwissenschaften entstehen hier Erkenntnis und Erfahrung oft aus der künstlerischen Arbeit selbst. Das machte die Präsentation der Doktorandin Johanna Steindorf deutlich, die audiovisuelle Stadtspaziergänge mit Migrantinnen organisiert, vernetzt und auswertet. Die Künstlerin aus Südamerika verbindet Ästhetik und soziale Erfahrung, in einer noch ungewöhnlichen Forschungsdisziplin miteinander. Unsere Studierenden der Medien konnten sich also in neue Radioformen einhören wie auch ungewöhnliche Formen der Reflexion kennenlernen, Impulse, die sich in künftigen Radioarbeiten wiederfinden. Doch auch KollegInnen von ARTE waren mit dabei und konnten sich mit unserem Lehrbeauftragten Peter-Philippe Weiss von der Basler Corporate Sound über das Hörbare austauschen.

Dialog von Bild und Ton

Akustisches Erzählen für das Radio und andere Medien bildete dann den dritten Akzent einer erfahrenen Gastdozentin aus Köln. Katja Teubner arbeitet dort im eigenen Studio mit Hörkunstverlag für die Kulturprogramme der öffentlich-rechtlichen Sender. Sie hat nach ihrer Ausbildung zur Tontechnikerin an der ehemaligen Schule für Rundfunktechnik im WDR gearbeitet und neue Produktionsweisen und Klangkompositionen erprobt. Nach ihrem Studium der Theater-, Film- und Fernsehwissenschaften



Paulo C. Chagas, zweiter von links, mit M+I-Ingenieur und Komponist Stephan Römer sowie Jennifer Fuchs und Anna Bartel aus dem Studiengang m.gp



Experimentelles Radio und künstlerisches Forschen. Von links Nathalie Singer, Johanna Steindorf, Peter-Philipp Weiss, Ines Roscher und Jörn Lehmann von Arte und der Autor Hans-Ulrich Werner

an der Universität Köln machte sie sich selbstständig und erweiterte ihren Spielraum zur Regisseurin, Autorin und Sounddesignerin. Sie erläuterte den Studierenden ihre Konzepte und Erfahrungen und gab im Workshop Feedback zu gerade entstehenden Stücken. Am Beispiel von On-Air-Promotion stellte sie künstlerisch komponierte Trailer für neue Sendungen vor. Im mit dem Kölner Medienpreis 2012 ausgezeichneten Feature über den renommierten Autor Heinrich Böll waren Originaltöne, Geräusche, Musiken und Verfremdungen aus seiner Kölner Welt zu reichen Collagen und Klangfarben ineinandergewoben. Am Beispiel der Musikregie für den Dokumentarfilm „Preis der Freiheit“ von 3Sat diskutierte Katja Teubner mit den Studierenden die vielen parallelen und immer anderen Möglichkeiten im Dialog von Bild und Ton. Katja Teubner berichtete auch von den inzwischen legendären Drei-Stunden-Collagen der Reihe WDR 3 pm. Diese einmalige Radioform erlaubte es, alle denkbaren Musikgenres und Sprachformate als Teil der komplexen Montage zu integrieren. 47 Produktionen hat sie mit dem renommierten Radioschriftsteller Mario Angelo hergestellt von der Idee über die intensive Recherche zur weiten Textlandschaft mit bekannten Stimmen, in Musikregie, Montage und gesamten Komposition. Für eine dieser

„ Die Studierenden der Medien konnten sich in neue Radioformen einhören und ungewöhnliche Formen der Reflexion kennenlernen.

Produktionen erhielten die leidenschaftlichen Radiomacher den „Radio-Oscar“, eine Goldmedaille für „Best Sound“ bei den New Yorker Radio-Program and Promotion Awards 2004.

Solches Wissen und Können gibt Katja Teubner nicht nur an die GestalterInnen in Offenburg weiter, sondern auch an die Profis der heutigen ARD/ZDF-Medienakademie in Nürnberg. Ihre Methoden des Hörens und Gestaltens lassen sich vom Radio aus in andere Medien übertragen, auch in jene, die wir noch nicht kennen. Dazu hat sie in der Hochschulbibliothek auch ihre beispielhaften Verlagsproduktionen mit der schönen Marke „Hellhörer“ hinterlegt und arbeitet mit uns an einem Essay, der akustisches Erzählen in einem Sammelband für die Medienuniversität Siegen plastisch darstellt.

Drei benachbarte Themenfelder, drei Besuche aus ungewöhnlichen Hör-Welten: Für eine an Ideen so reiche und offene Hochschule sind solche Inserts und Dialoge immer zugleich Katalysator wie auch Herausforderung für eigene Medienpraxis. Fortsetzung folgt.

PROF. DR. HANS-ULRICH WERNER

Prof. Dr. Hans-Ulrich Werner ist Professor für Sound und Medien an der Fakultät M+I



Katja Teubner (rechts) mit Studierenden



Steuerung von Tunnelvortriebsmaschinen



Fahrdynamikmessungen („Elch-Test“)



Diagnose von Schwindelerkrankungen



Prozess-Automatisierung

GeneSys
Elektronik GmbH

Sensorik für Baumaschinen & Tunneling
Neigungs-, Kreisel-, Laser-Messtechnik
Industrielle Bildverarbeitung
Automotive Testing Equipment

Wir heißen Studenten für Praxissemester sowie Bachelor- und Masterthesis willkommen!

Students welcome!

GeneSys Elektronik GmbH | In der Spöck 10 | 77656 Offenburg | Telefon 07 81 / 96 92 79-0 | mail@genesys-offenburg.de | www.genesys-offenburg.de

Kommunikative Inseln

Studierende der Fakultät Medien und Informationswesen rücken zusammen



In der Regel ist es der Austausch mit anderen, das Miteinander, das Kreativität fördert und neue Sichtweisen eröffnet. Dieses Prinzip funktioniert in jedem Beruf, in jeder Branche und erst recht, wenn es darum geht, neue Wege zu beschreiten. Für Studierende ist die Zusammenarbeit in größeren und kleineren Gruppen gelebter Hochschulalltag. Man rückt zusammen. So wird nun auch den Studierenden der Fakultät Medien und Informationswesen die Möglichkeit gegeben, sich im großzügigen Foyer des D-Gebäudes zu treffen, sich auszutauschen und Lerngruppen zu bilden. Neben dem normalen Studienalltag wird zu Vorträgen und Werkschauen eingeladen, aber auch zu Events von Verbänden und zu Firmenveranstaltungen. Bei einer derart flexiblen Nutzung ist es unerlässlich, die Sitzgelegenheiten variabel einsetzen zu können.

Stühle und Tische extra schwer

Die Ansprüche und Auflagen, die die Fakultätsleitung der Fakultät M+I in enger Abstimmung mit dem technischen Leiter Martin Gaß an die neuen Sitzgelegenheiten stellte, lagen klar auf der Hand. Flexibel und unkompliziert sollten die neuen Möbel sein. Gabriele Schäfer, Inhaberin von STIL ART SCHÄFER aus Biberach/Baden, setzte in Kooperation mit dem renommierten Büro- und Objekteinrichter H2 Office GmbH in Zell am Harmersbach diese Vorstellungen perfekt um. Neben den Brandschutzauflagen spielte das Gewicht der Bestuhlung eine Rolle. Damit die Sitzhocker ihren Bestimmungsort nicht verlassen, wurden die Sonderanfertigungen des Sitzhockers CUBE (hergestellt von

der Firma SMV, Sitz- und Objektmöbel GmbH in Löhne) doppelt so schwer produziert. Somit sind die Hocker noch schiebbar, jedoch durch das stattliche Gewicht von 20 Kilogramm kaum allein tragbar. Es schmücken seit einiger Zeit insgesamt 24 Sitzhocker in strapazierfähigem Kunstleder in Schwarz und Kirschrot das Foyer des Fachbereichs. Passend zu den Sitzelementen baute Herr Clemens Halter von H2 Office hölzerne Tische aus Buche. Auch diese sind schwerer als üblich.

Konsistentes Konzept

Neben der neuen Bestuhlung wurden einige Designelemente in das D-Gebäude integriert, um die Gestaltung abzurunden und eine konsistente Einheit zu schaffen. So wurde neben der neuen Bestuhlung ein Banner an die große Glasfront in Richtung der Mensa gespannt, das das Farbkonzept der Neugestaltung widerspiegelt. Eine Installation im ersten Obergeschoss sowie Pflanzen und farblich gestaltete Säulen im dritten Obergeschoss runden das Gestaltungskonzept ab. Abschließend lässt sich feststellen, dass die Neugestaltung des D-Baus ein hervorragendes Beispiel für ein gelungenes gemeinschaftliches Einrichtungsprojekt darstellt. Mit dem gewünschten Ergebnis: Die Studentinnen und Studenten haben die unkomplizierten Sitzelemente sowie die Designelemente sofort angenommen und bilden damit individuelle, kommunikative Inseln. Und – wer hätte das gedacht?! – Sitzhocker und Tische werden nur verschoben, nicht gehoben!

„Als ich mich auf die Suche nach geeigneten Sitzmöbeln für das Foyer machte, hatte ich bestimmte Vorstellungen und mein Anspruch war: Flexibel, jung, unkompliziert und niveauecht sollten die zukünftigen Sitzelemente sein.“

PROF. UTE ROHBOCK

PROF. DR. UTE ROHBOCK, PRODEKANIN M+I

Deutschland | USA | Mexiko | China

ideenreich

Neue technologische Lösungen entstehen in einem kreativen Umfeld.
Bei IMS Gear lassen wir Ideen freien Lauf.

„**ICH WILL ...**“

...etwas Neues schaffen!“

Entwickeln Sie mit uns zukunftsorientierte Lösungen für die Mobilität von morgen. Unsere flachen Hierarchien geben Ihnen Freiraum zum Denken und Handeln.

Und was wollen Sie?

Sprechen Sie mit uns darüber:

+49 (0)771.8507-604



IMS Gear gehört mit weltweit über 1.800 Mitarbeitern zu den führenden Herstellern der Zahnrad- und Getriebetechnik. Mit unseren internationalen Kunden in der Automobilbranche entwickeln und produzieren wir Antriebslösungen für die Anwendungen Lenkung, Bremssysteme, Sitzverstellung, Motormanagement und Schließsysteme.

Donaueschingen | Eisenbach | Trossingen | Aasen | Allmendshofen | www.imsgear.com

Zahnrad- und Getriebetechnik. Weltweit.

IMS:GEAR

Auf der Höhe der Zeit

Ein neuer Ausbildungsgang zum staatlich geprüften Gestaltungs- und Medientechnischen Assistenten hat an der Odenwaldschule in Oberhambach eröffnet

Eine der Konstanten reformpädagogischer Schulbildung seit 1900 ist die enge Verbindung von theoretischen und praktischen Fächern. Neben den „klassischen“ Schul- und Unterrichtsfächern gehören dabei sowohl musisch-ästhetische Inhalte wie handwerkliche Ausbildungen zum Programm. Das entspricht sowohl den unterschiedlichen Begabungen wie Neigungen junger Menschen und zugleich aktuellen Diskussionen um individuelle Bildungswege, bei denen sich die Hochschulen für variable Lern- und Erwerbsbiografien öffnen. Ein aktuelles Beispiel ist der neue Ausbildungsgang zum staatlich geprüften Gestaltungs- und Medientechnischen Assistenten mit dem Schwerpunkt Digital und Print an der Odenwaldschule in Oberhambach.

„Ergänzend besteht die Möglichkeit, einzelne Module der Ausbildung jeweils für ein Jahr zu besuchen und schon vor der Oberstufe einzusteigen.“



Die Odenwaldschule in Oberhambach

Offizielle Eröffnung

Der neue Ausbildungsgang Gestaltungs- und Medientechnik komplettiert die bislang eher technisch ausgerichteten Möglichkeiten zur Doppelqualifikation (Chemisch- bzw. Physikalisch-Technische Assistenten CTA, PTA) um ein Gestaltungsfach. Die beteiligten Kooperationspartner eröffneten den neuen Ausbildungsgang gemeinsam und offiziell im Mai 2013: Elmar Kleinert als Ansprechpartner für Auszubildende und Ausbilder von der IHK

Darmstadt, Bernd Rippert als Vertreter des Landesschulamts für den Landkreis Bergstraße und Ralf Lankau, Professor für Medientheorie und Mediengestaltung der Hochschule Offenburg. Sie hatten die Entwicklung des neuen Ausbildungsgangs von der ersten Idee bis zur Einrichtung begleitet. Der Abteilungsleiter der Oberstufe Jan Fuchs und die Leiterin des neuen Ausbildungsgangs Doris Riedelsheimer von der Odenwaldschule stellten das Konzept sowie die Ausbildungsinhalte vor und zeigten, wie sich der Ausbildungsgang in den Stundenplan der Oberstufe einfügt.

Parallel zur Schulausbildung: Ausbildung

Die komplette Ausbildung dauert drei Jahre und umfasst sechs Module. Die Ausbildung zur/zum staatlich geprüften Gestaltungs- und Medientechnischen Assistenten findet ergänzend zum regulären Unterricht statt, schließt besondere Anforderungen in Kunst, Englisch, Politik und Wirtschaft ein und beansprucht zwei Ausbildungsnachmittage in der Woche. Ergänzend besteht die Möglichkeit, einzelne Module der Ausbildung jeweils für ein Jahr zu besuchen und schon vor der Oberstufe einzusteigen. Die Ausbildungsinhalte der einzelnen Module sind mit der IHK abgestimmt und werden mit einem anerkannten IHK-Zertifikat als Qualifikationsbaustein abgeschlossen. Der Ausbildungsgang startet mit zehn Ausbildungsplätzen zum Schuljahr 13/14.



Offizieller Start des neuen Ausbildungsgangs. Von links: Prof. Ralf Lankau, Hochschule Offenburg; Bernd Rippert, Landesschulamt für den Kreis Bergstraße; Prof. Katrin Höhmann, Kommissarische Schulleiterin der Odenwaldschule; Roland Kubitz, Internatsleiter; Doris Riedelsheimer, Leiterin des Ausbildungsgangs Gestaltungs- und Medientechnik; Jan Fuchs, Abteilungsleiter der Oberstufe; Elmar Kleinert, Ansprechpartner für Auszubildende und Ausbilder der IHK, Darmstadt

PROF. RALF LANKAU

Prof. Ralf Lankau ist Professor für Mediengestaltung (Print/Screen) und Medientheorie

In unserem Team kann ich zeigen, was in mir steckt. Gutes Gefühl – typisch Kübler!



Wir bieten Praxissemester, Bachelor/Master-Thesis und Werkstudentenstellen
in folgenden Bereichen an:

- **Entwicklung und Technologie**
- **IT**
- **Marketing und Vertrieb**
- **Supply Chain Management**
- **Personalwesen**
- **Produktion und Qualitätsmanagement**
- **Auslandspraxissemester in China und Indien**

Ihre aussagekräftige Bewerbung richten Sie bitte an unser Personalwesen. Für Vorabinformationen rufen Sie auch gerne Stephanie Riesle an, Tel.: 07720 3903-16. Wir freuen uns auf Sie!

Erfolg steckt an. Die Kübler Gruppe ist ein weltweit führender Spezialist in der Positions- und Bewegungssensorik, Zähl- und Prozesstechnik sowie der Übertragungstechnik. Unsere Produkte finden Anwendung in Aufzügen bis hin zum Einsatz in Windkraftanlagen. Weltweit über 380 engagierte Menschen, davon 290 in Deutschland, ermöglichen unseren Erfolg. Kübler steht darüber hinaus für eine klare, langfristige Strategie als unabhängiges Familienunternehmen.

■■■ *wir geben Impulse*

Kübler

Kübler Group
Fritz Kübler GmbH
Schubertstr. 47
78054 VS-Schwenningen
Tel.: +49 7720 3903-0
jobs@kuebler.com

www.kuebler.com



Lisa Flick



Norman Heck



Michael Brahner



Florian Jung

Sabrina Hrovatin



Fair sein kann jeder

Studierende der Fakultät Medien und Informationswesen haben Plakate zum Thema „Fair Trade“ entwickelt

Fairness ist, wie gegenseitiger Respekt und Rücksichtnahme, eine unabdingbare Voraussetzung für das Funktionieren von Sozial- wie Solidargemeinschaften. Durch Kaufentscheidungen und die Wahl bestimmter Produkte kann jeder Einzelne täglich zu mehr Fairness beitragen. Das gilt für Kleidung, das gilt für Lebensmittel. Organisiert wird fairer Handel in Deutschland unter dem Fairtrade-Siegel. Produkte mit diesem Siegel gehören mittlerweile zum Bestand vieler Einzelhändler.

Fair gehandelte Produkte haben in der Regel etwas höhere Preise. Dafür werden mit diesen Erträgen die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Bauern vor Ort verbessert. Dorf- und Produktionsgemeinschaften werden ebenso gestärkt wie regionale Erzeuger und deren Familien. Kinder- und Zwangsarbeit sind verboten. Investiert wird stattdessen in Schulen und (Aus-)Bildung, um die Grundlage für selbstbestimmtes



Alexander Graf



Laszlo Bruder

Wirtschaften und Produzieren zu legen.

Think global, act local: Plakate für Fair Trade Fairer Handel war Semesterthema für die Plakatgestaltung. Nach einführenden Vorträgen und der (Internet-)Recherche nach Intention, Ziel und praktischen Beispielen haben Studierende der Fakultät Medien und Informationswesen Plakate zum Thema „Fair Trade“ konzipiert und realisiert. Entscheidend ist dabei immer die zugrundeliegende Idee: Produkte haben nicht nur einen Preis, sondern auch einen Wert. Erzeuger sollen von ihrer Arbeit leben können. Jeder Einzelne kann dazu beitragen. Das wäre fair. Statt weiterer Worte sprechen die Plakate für sich und werben für die dahinter stehende Idee.



Corinna Barth



Theresa Denhard

PROF. RALF LANKAU

Prof. Ralf Lankau, Professor für Mediengestaltung (Print/Screen) und Medientheorie

Prof. Götz Gruner diskutiert auf dem Internationalen Trickfilmfestival mit dem Publikum über die Filme der Hochschule Offenburg



Animationsfilme auf dem Internationalen Trickfilmfestival in Stuttgart

Ein Programm mit Animationsfilmen der Hochschule Offenburg und der neuen Partnerhochschule Universidad Veritas in Costa Rica wurde auf dem Internationalen Trickfilmfestival in Stuttgart gezeigt. Das Offenburger Filmprogramm führte Prof. Götz Gruner ein. Die Animationen aus Costa Rica wurden von Prof. Irina Yébenes präsentiert, die im voll besetzten Kinosaal etliche Fragen zur Situation des Animationsfilms in Lateinamerika zu beantworten hatte.

Die Präsenz der Hochschule Offenburg auf diesem weltweit größten Trickfilmfestival, das in diesem

Jahr um die 80 000 Zuschauer zählte, wird von Jahr zu Jahr intensiver. Es wurde deutlich, dass unsere Filme im internationalen Wettbewerb der Gestaltungshochschulen mithalten können. Dies spornt uns an, die Qualität der Produktionen in den Studios und Werkstätten der Fakultät M+I weiter voranzutreiben.

**PROF. GÖTZ GRUNER,
STUDIENDEKAN M.GP**



Sauberkeit und Hygiene

Gesundheitspflege-
und Pharmaprodukte

Kunststofftechnik

G R U P P E

etol · Allerheiligenstraße 12 · D-77728 Oppenau · Telefon (07804) 41-0 · www.etol.de

Neuer Prüfstand für die elektrische Antriebstechnik

Das Labor für elektrische Antriebe und Leistungselektronik hat sein Leistungsspektrum erweitert



Labormeister Bernd Zimmermann vor dem 2 m × 2 m × 0,6 m großen Schaltschrankfeld, in dem die Motor- und Netzwechselrichter, die „Schütze“, Sicherungen, Filter, Drosseln, Steuer-, Anzeige-, Kommunikations- und Überwachungseinheiten des Prüfstands untergebracht sind.

Der im Labor für elektrische Antriebe und Leistungselektronik vorhandene Pool an Elektromotorenprüfständen mit einer bisherigen Maximalleistung von 10 kW hat einen beachtlichen Zuwachs bekommen: Vor kurzem ging der neue 81 kW/67 kW Prüfstand in Betrieb. Es handelt sich um einen Back-to-Back-Prüfstand, bei dem ein 81 kW-Asynchronmotor und ein permanentmagneterregter Synchronmotor mit einer Nennleistung von 67 kW miteinander gekoppelt sind. Beide Motoren werden über Pulswechselrichter gespeist, die an einen gemeinsamen Zwischenkreis angeschlossen sind. Dieser wiederum tauscht über einen Netzpulswechselrichter Energie mit dem Netz aus. Hierbei können trotz des Stromrichterbetriebs nahezu sinusförmige Ströme in Phase oder in Gegenphase zur Netzspannung ins Netz eingepreßt werden. Auch wenn relativ hohe Motorleistungen abgerufen werden, müssen vom Netz stationär nur die Reibungs- und Stromwärmeverluste gedeckt werden. Denn die unter Last von einem Motor abgegebene Energie wird dann vom zweiten Motor aufgenommen, d. h., sie zirkuliert abzüglich der anfallenden Stromwärme-, Ummagnetisierungs- und Reibungsverluste lediglich innerhalb des Prüfstands zwischen den Antriebskomponenten.

Der Prüfstand ist für Drehmomente bis 250 Nm und für eine Maximaldrehzahl von 4500 min⁻¹ ausgelegt. Ergänzt wird die Geräteausstattung durch eine Drehmomentmesswelle, die Drehmomente bis 500 Nm erfassen kann, ein Leistungsmessgerät, ein Schallpegelmessplatz und eine übergeordnete, FPGA-basierte Steuer- und Regelungseinheit, mit der Steuer- und Regelalgorithmen durch Rapid Prototyping in verkürzter Zeit entwickelt und getestet werden können. Das Maschinenbett der

permanentmagneterregten Synchronmaschine ist hierbei über eine Hydraulik in seiner Höhe verstellbar, sodass auch extern bereitgestellte Motoren untersucht werden können.

Der Elektromotorenprüfstand wurde im Rahmen eines von der DFG (Deutsche Forschungsgemeinschaft) bewilligten Großgeräteantrags beschafft. Er wird in der Lehre Studierenden der Bachelor-Studiengänge Elektrotechnik/Informationstechnik (EI), Elektrotechnik/Informationstechnik plus (EI-plus), jeweils mit Schwerpunkt Automation, Mechatronik (MK) und Mechatronik plus (MK-plus) sowie Studierenden des Master-Studiengangs Elektrotechnik/Informationstechnik (EIM) im Schwerpunkt Energie- und Automatisierungstechnik zur Vertiefung ihres Wissens und zu seiner praktischen Anwendung dienen. Bezüglich Forschung und Entwicklung hat der Prüfstand die Aufgabe, die von den Labormitarbeitern sowie die im Rahmen von Abschlussarbeiten entwickelten Steuer- und Regelalgorithmen auch im Leistungsbereich oberhalb von 10 kW zu verifizieren. Diesbezügliche Zielapplikationen sind Belastungseinrichtungen für Verbrennungsmotoren und Getriebe sowie von Elektromotoren für Elektro- und Hybridfahrzeuge. Aber auch Applikationen aus dem Bereich der Kran-, Aufzugs- und Fördertechnik können auf dem in Betrieb gegangenen Prüfstand realitätsnah nachgebildet werden.

Dem Land Baden-Württemberg sowie der Hochschule Offenburg sei an dieser Stelle ausdrücklich für die finanzielle Unterstützung beim Aufbau des Elektromotorenprüfstands gedankt. Ebenso gilt der Dank der DFG für die Befürwortung des Großgeräteantrags.

PROF. DR. UWE NUSS

Prof. Dr. Uwe Nuß ist Dekan der Fakultät E+I

Back-to-Back-Motorenprüfstand



Detailansicht der Drehmomentmesswelle (unter dem Gitter) und der Gelenkwelle

TECHNIK FÜR DIE ZUKUNFT



MAJA entwickelt, produziert und vertreibt hochwertige Maschinen zum Entschwarten, Entvliessen und Schneiden von Fleisch, Fisch und Geflügel. Darüber hinaus ergänzen Scherbeneiserzeuger das Produktprogramm. Rund um den Erdball sind täglich mehr als 30.000 MAJA-Maschinen teilweise non-stop im Einsatz. Gepaart mit strikter Kundenorientierung und dem Know-How von über 55 Jahren ist MAJA ein wichtiger Bestandteil der Wertschöpfungskette bei der Be- und Verarbeitung von Lebensmitteln.

Als Tochterunternehmen von MAJA beschäftigt sich MAJAtronic mit der Entwicklung von zukunftsweisender Technik in Form von vielseitig einsetzbaren Automatisierungslösungen für die Lebensmittelindustrie. Das Betätigungsfeld umfasst die Bereiche:

Elektrotechnik - Maschinenbau - Mechatronik

Wenn Sie diese Fachrichtungen studieren und Interesse an unserer Branche haben, sollten wir auf jeden Fall ins Gespräch kommen. Denn wir bieten für Studierende und Praktikanten laufend **Praxissemester** sowie **Themen für Bachelor- und Master-Arbeiten**.

Bewerben Sie sich bei uns - wir freuen uns auf motivierte junge Menschen, die wir gerne fordern und fördern!

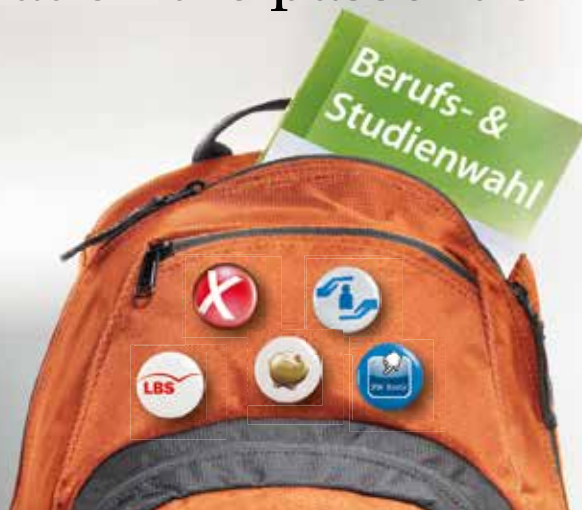


MAJA-Maschinenfabrik
Hermann Schill GmbH & Co. KG
Personalabteilung
Tullastr. 4 • 77694 Kehl-Goldscheuer
E-Mail bewerbung@maja.de • www.maja.de



Typisch BW-Bank Kunden:

Finden nicht nur ihren Weg im Leben,
sondern auch die passende Beratung dafür.



Die Start-Ziel-Beratung
der BW-Bank.
Jetzt beraten lassen!



Baden-Württembergische Bank

Das Leben ist eine Reise. Damit diese schon in jungen Jahren in die richtige Richtung geht, gibt es unsere Start-Ziel-Beratung: von der Wahl des richtigen extend Girokontos bis zum Sparplan mit staatlicher Förderung.

www.bw-bank.de/start-ziel

BW | Bank

Energiewende auf See

Auf Einladung der EnBW AG unternahmen Professoren der Fakultät E+I eine Exkursion zum Offshore-Windpark Baltic 1

Alexander Brauns steht auf dem Oberdeck der MS „Alexander“, eine Hand in der Hosentasche, mit der anderen hält er das Mikrophon, damit wir ihn bei dem Wind- und Wellengetöse überhaupt verstehen können. Er ermahnt uns eindringlich, uns gut festzuhalten. Sein 22 Meter langes Schiff, das die EnBW AG für diese Exkursion gechartert hat, stampft und rollt heftig in den knapp drei Meter hohen Wellen. Wir, das sind die Professoren Gerhard Hinsken, Heinrich Pfeifer, Uwe Nuß und Christoph Nachtigall von der Fakultät Elektrotechnik und Informationstechnik, halten uns mühsam an der Reling fest. Brauns, der 31-jährige Kapitän mit dem Patent zur großen Fahrt, steht dabei lässig grinsend vor uns, ohne sich festzuhalten, wie um uns zu zeigen, dass einer wie er das natürlich nicht nötig hat. „Windstärke sechs“, hatte mir eben der Matrose gesagt. Das klingt nicht nach sehr viel, aber den meisten Teilnehmern der Exkursion, zu der uns die EnBW eingeladen hat, reicht das vollauf.

Gefährliche Verhältnisse auf offener See

So sieht also ein Offshore-Windpark aus – Baltic 1. Jeder hat das schon auf Fotos gesehen, Windräder eben, die im Meer stehen. Einige Teilnehmer der Exkursion waren enttäuscht, als zu Beginn der Fahrt mitgeteilt wurde, dass ein Übersteigen auf eine dieser Anlagen nicht vorgesehen ist. Jetzt, wo

wir hier sind, würde wohl niemand mehr ernsthaft daran denken, auf offener See eines der 21 Windräder zu betreten. Doch es gibt Leute, die müssen das tun: Einige Techniker sind gerade vor Ort und führen Wartungsarbeiten durch. Das machen sie übrigens an jedem Werktag, wenn das Wetter es zulässt. Einen Überstieg vom Windrad auf einen der beiden Katamarane, die mit einer langen Leine am Turm des Windrads festgemacht sind, können wir jedoch gerade nicht beobachten. Bei besserem Wetter führt die Service-Crew dieses Manöver vor, wenn die „Alexander“ mit Gästen vor Ort ist. Aber bei diesem Wetter ist dies selbst für hartgesottene Offshore-Techniker gefährlich, sie machen es nur, wenn es unbedingt sein muss. Die Katamarane bewegen sich heftig in der unruhigen See. Mit einer Leine gesichert, müssen die Techniker manchmal mehrere Meter springen, um wieder aufs Boot zu kommen.

„Manchmal, wenn sich das Wetter verschlechtert hat, können sie nicht mehr zurück aufs Schiff. Dann müssen sie unten im Turm des Windrads übernachten. Dazu gibt es dort Schlafsäcke und Proviant“, sagt Gabriele Dobbert. Sie erklärt uns im Auftrag der EnBW, was es bedeutet, einen solchen Offshore-Windpark zu planen, zu bauen und zu betreiben. Dass es hier draußen mehr Wind gibt als im Hafen Barhöft, wo wir vor gut zwei Stunden abgelegt haben, ist auch mir jetzt klar. Hatte ich

„Keiner der Exkursionsteilnehmer denkt ernsthaft daran, auf offener See auf eines der 21 Windräder zu betreten.“

Windkraftanlagen von Baltic 1 mit einem Service-Katamaran, der mit einer langen Leine am Windrad festgemacht ist, während die Techniker Servicearbeiten durchführen



doch dort kaum Wind bemerkt. Die mittlere Windgeschwindigkeit hier draußen im Meer beträgt 9 m/s und ist damit rund doppelt so groß wie an Windkraft-Standorten im tiefen Binnenland.

Zum Glück bin ich bei Gabriele Dobbert auf dem Oberdeck, jetzt wo ihr Mikrophon ausgefallen ist, sonst könnte ich sie nicht mehr hören. Sie lässt sich davon nicht beeindrucken und informiert uns, ihre Seglerjacke bis oben geschlossen, in aller Ruhe und Ausführlichkeit weiter über Baltic 1, den Windpark der EnBW.

Beeindruckende Rotoren

Wir befinden uns in der Ostsee, 16 Kilometer nördlich der Halbinsel Darß/Zingst, also westlich von Hiddensee und Rügen. Vor uns in der unruhigen See stehen die 21 Siemens-Windräder, die jeweils eine maximale Leistung von 2.300 Megawatt haben. Das Wasser hier ist knapp 20 Meter tief. Das Fundament der Windkraftanlagen besteht aus einem 37 Meter langen Rohr mit einem Durchmesser von 4,3 Metern. Die Fachleute nennen das Monopile. Dieses Rohrfundament wird durch ein Spezialschiff tief in den Meeresboden gerammt. Über das Rohr wird ein Übergangsstück gestülpt (Transitionpiece), auf dem der Turm der Windturbine angeschraubt wird. Dieser Turm ist immerhin 67 Meter hoch, wiegt 160 Tonnen und trägt die Gondel mit dem Generator (82 Tonnen) und dem Rotor (60 Tonnen), der einen Durchmesser von 93 Metern hat. Aus meiner Sicht, vom Deck der schwankenden Alexander aus, wirken sie viel kleiner, als sie sind. Vielleicht sind wir aber auch nur nicht nah genug dran, denn „dann kann man den Luftzug der Flügelspitzen spüren“, versichert uns Gabriele Dobbert. Schließlich haben diese eine Geschwindigkeit von 280 km/h.

Inmitten der Windräder steht etwas, was aussieht wie eine kleine Bohrinselform – die Umspannplattform. Dort werden die 33 Kilovolt der



Wieder auf der Rückfahrt: die Professoren Uwe Nuß, Gerhard Hinsken, Christoph Nachtigall und Heinrich Pfeifer (von links)

„Die pro Jahr gewonnene elektrische Energie von 185 Gigawattstunden entspricht immerhin dem Energieverbrauch von rund 50 000 Haushalten.“

Umspannstation mit den Transformatoren (links) inmitten der Windräder von Baltic 1

Windräder auf die Übertragungsspannung von 150 Kilovolt hochtransformiert und in das 61 Kilometer lange Seekabel eingespeist. Die pro Jahr gewonnene elektrische Energie von 185 Gigawattstunden entspricht immerhin dem Energieverbrauch von rund 50 000 Haushalten.

Baltic 1 soll aber nur der Anfang sein für die EnBW. Baltic 2 ist schon in der Planung. Ein noch größerer Windpark, noch weiter draußen im Meer, 32 km nördlich von Rügen. Der Wind ist dort noch stärker, das Meer aber auch tiefer. Die Wartungsmannschaft kann dann nicht mehr täglich zurück aufs Festland, sondern muss vor Ort bleiben. Sie wird dafür sorgen, dass die 80 Windräder mit je 3,6 Megawatt maximaler Leistung den Strom produzieren, der einem Jahresbedarf von 340 000 Haushalten entspricht.

Für uns war die Exkursion lehrreich und eindrucksvoll zugleich. Wir waren jedoch auch froh, gegen Abend wieder im ruhigen Hafen von Barhöft anzulegen. Die weiteren Programmpunkte dieser mehrtägigen Exkursion spielten sich auf festem Boden ab: der Rückbau des Kernkraftwerks Greifswald, wo wir auch einen noch nie in Betrieb genommenen Reaktorblock im Detail besichtigen konnten, und die Produktion von Windkraftanlagen bei der ENO Energy GmbH in der Nähe von Rostock.

PROF. DR. CHRISTOPH NACHTIGALL

Prof. Dr. Christoph Nachtigall ist Professor der Fakultät E+I und Studiendekan von Elektrische Energietechnik/Physik-plus



Fahrtroute zum Offshore-Windpark Baltic 1

In Groningen mit den „fiets“ zum „Vismarkt“

In einem Praxissemester im Ausland kann man nicht nur wichtige Arbeitserfahrungen sammeln, sondern bekommt auch einen Einblick in die Alltagskultur anderer Länder



„Groningen ist eine sehr studentenfreundliche internationale Stadt, und man lernt sehr schnell Leute aus der ganzen Welt kennen.“

Wer sich schon immer einmal die Frage gestellt hat: „Wie kann ich am besten Auslandserfahrung sammeln, ohne dabei Zeit zu verschwenden?“, der sollte sich Gedanken über ein Praxissemester im Ausland machen. Durch meinen Aufenthalt in der Stadt Groningen, die zugleich eine Provinz im Norden der Niederlande ist, konnte ich wertvolle Erfahrungen für meinen beruflichen Werdegang im Bereich der Medizintechnik sammeln. Dennoch kam das Studentenleben nicht zu kurz. Denn Groningen ist eine sehr studentenfreundliche, internationale Stadt, und man lernt sehr schnell Leute aus der ganzen Welt kennen. Das Leben spielt sich dann meist auf der Straße ab. Man sitzt zusammen am „Grote Markt“ und genießt das Wetter, oder man schlendert über den „Vismarkt“, wo man allerlei Köstlichkeiten aus dem Meer und der holländischen bzw. belgischen Küche findet. Was mir persönlich am besten in Holland gefallen hat, waren die „fiets“, zu Deutsch Fahrräder. Mit dem „fiets“ ist alles innerhalb kürzester Zeit erreichbar.

Arbeiten am University Medical Center

Im Norden von Holland stellt das UMCG einen bedeutenden Arbeitgeber der Region dar. Es sind mehr als 10 000 Menschen in den unterschiedlichsten Arbeitsbereichen beschäftigt. Zum einen dient das UMCG als Ausbildungsstätte für medizinische Berufsgruppen und zum anderen ist es

eines der besten Krankenhäuser im Land. Die Abteilung für Nuklearmedizin und molekulare Bildgebung war mein Einsatzgebiet. Dort arbeiten Wissenschaftler aus dem Bereich Technik, Medizin, Biologie und Physik Hand in Hand, um beispielsweise neue Moleküle, die an bestimmte Tumorarten binden, zu bestimmen. Dadurch soll die Diagnostik und Therapie für Krebspatienten verbessert werden.

Die Abteilung für Nuklearmedizin deckt alle klinischen Routineleistungen der nuklearmedizinischen Diagnostik und Therapie ab. Die Einsatzgebiete sind die drei großen Gebiete Kardio-, Neuro- und Onko-Nuklearmedizin. Zum anderen betreibt die Abteilung am UMCG Forschung auf den genannten Gebieten. Meine Aufgabe bestand darin zu untersuchen, ob es einen Unterschied zwischen drei verschiedenen Bildrekonstruktionsformen in der Bildberechnung der Positronen-Emissions-Tomographie (PET) gibt und ob dies eine Auswirkung auf die quantitative Diagnostik mittels dem sogenannten Standard-Uptake-Value (SUV) hat. Das Ergebnis meines Projekts war, dass es einen Unterschied zwischen den verschiedenen Typen der Rekonstruktion gibt, dennoch spielen auch die Anatomie und Lokalisation des zu untersuchenden Gewebes im Gehirn eine Rolle. Unterschiedliche Gewebearten erfordern unterschiedliche Bildkorrekturen.

Die Arbeit an sich war sehr spannend und wurde durch meinen Betreuer Dr. Michel Koole am UMCG und Herrn Prof. Dr. med. Andreas Otte von der Hochschule Offenburg sehr gut betreut. Herr Prof. Otte hat mir auch diesen Kontakt nach Groningen vermittelt. An dieser Stelle möchte ich mich für ihre Unterstützung herzlich bedanken.

Und wenn Sie auch nach Groningen wollen: „Eet smakelijk!“

CHRISTIAN REISER

Christian Reiser studiert Medizintechnik im sechsten Semester



Windmühle in Groningen: Christian Reiser (links) mit einer internationalen Gruppe aus Deutschland, Ungarn, Frankreich und Belgien

Studiendekanwechsel in der Fakultät E+I



Prof. Dr.
Harald
Hoppe

Am 22. April 2013 wurde Prof. Dr. Harald Hoppe vom Fakultätsrat der Fakultät E+I auf Vorschlag des Dekans zum neuen Studiendekan des Bachelor-Studiengangs Medizintechnik gewählt. Er folgt damit Prof. Dr. rer. nat. habil. Bruno Ismer nach, der dieses Amt seit dem Wintersemester 2010/2011 innehatte. Da sich Prof. Ismer zukünftig auf die Leitung des Peter-Osypka-Instituts und die Forschung dort – neben der Wahrnehmung seiner Lehrveranstaltungen im Bereich der Medizintechnik – konzentrieren möchte, war eine Neubesetzung der Studiengangleitung erforderlich.

Der neue Studiendekan Prof. Hoppe wurde zum Wintersemester 2010/2011 auf die Professur für Medizininformatik, insbesondere bildgebende

Verfahren, Datenbanksysteme, telemedizinische Anwendungen sowie Grundlagen der Informatik berufen und hält seither im Bachelor-Studiengang Medizintechnik (MT) sowie im Master-Studiengang Elektrotechnik/Informationstechnik (EIM) zahlreiche Lehrveranstaltungen aus dem Bereich der Mathematik, Informatik, Bildverarbeitung und Medizininformatik. Er ist seit SS 2011 bereits Vorsitzender des Prüfungsausschusses des Studiengangs Medizintechnik und engagierte sich auch schon vor seiner Wahl zum Studiendekan in der Organisation des Studiengangs Medizintechnik.

Anlässlich des Starts des Master-Studiengangs Berufliche Bildung Informatik/Wirtschaft (IW-BB) im Sommersemester 2013 war auch für diesen Studiengang die Wahl eines Studiengangleiters erforderlich. Auf Vorschlag des Dekans der Fakultät E+I wählte der Fakultätsrat ebenfalls am 22. April Prof. Dr. Daniel Fischer zum Studiendekan des Master-Studiengangs IW-BB.

Prof. Fischer, der zum WS 2001/2002 auf die Professur für Technische Informatik, Informationstechnik, Informationstechnologie sowie Grundlagen der Informatik und Mathematik berufen wurde, ist mit kurzer Unterbrechung seit dem WS

2005/2006 Leiter des Bachelor-Studiengangs Angewandte Informatik und seit WS 2008/2009 Leiter des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik plus. Prof. Fischer war im Zug der Umstellung von der Diplom- zur Bachelor/Master-Struktur maßgeblich an der Entwicklung des Bachelor-Studiengangs für Angewandte Informatik und später auch am Entstehen des Bachelor-Studiengangs Wirtschaftsinformatik plus beteiligt.

Der Fakultätsvorstand wünscht den neuen Studiendekanen viel Erfolg und allezeit eine glückliche Hand.

PROF. DR. UWE NUSS



Prof. Dr.
Daniel
Fischer

**Wer gut geht,
dem geht's gut!**



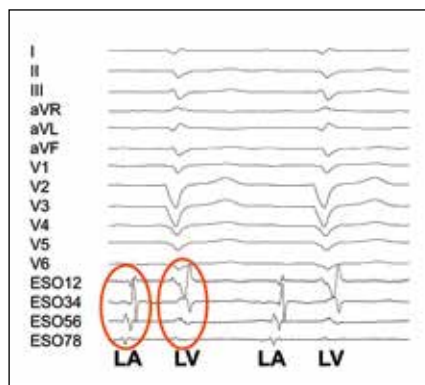
Achern · Bühl · Gengenbach · Gernsbach · Kehl · Offenburg · Schramberg
Ratskellerstraße 2 · 77855 Achern · Telefon 07841/6001-60

Kardiologie-Tagung zum Thema „Fokus-EKG“

An der Session „Schrittmacher, ICD und CRT“ am 6. April 2013 in Mannheim nahm Prof. Dr. Matthias Heinke als Erstautor einer Poster-Präsentation zur fokussierten transösophagealen Elektrokardiographie („Fokus-EKG“) für die präzise Bestimmung der elektrischen Desynchronisation des Herzens im Rahmen der kardialen Resynchronisationstherapie teil.

Das neue „Fokus-EKG“ wurde mit speziellen „Schluckelektroden“ bei Patienten mit chronischer Herzschwäche und nicht synchroner Kontraktion der beiden Herzhauptkammern vor Implantation spezieller Herzschrittmacher abgeleitet. Mit dem „Fokus-EKG“ wird der zeitliche Abstand zwischen der elektrischen Erregung der rechten und linken Herzhauptkammer als elektrische

ventrikuläre Desynchronisation auf fünf Millisekunden Genauigkeit bestimmt. Die Publikation der Ergebnisse zum „Fokus-EKG“ erfolgte unter <http://www.abstractserver.de/dgk2013/ft/abstracts/P1635.htm>.



1885 Vorträge und Poster-Vorträge zum Schwerpunktthema Kardiomyopathien fanden Eingang in das Programmheft der Konferenz, und die Abstracts wurden in der Zeitschrift Clin Res Cardiol 102, Suppl 1, April 2013 publiziert.

Weitere Informationen:

Prof. Dr.-Ing. med. habil.
Matthias Heinke,
Hochschule Offenburg,
matthias.heinke@hs-offenburg.de

1. **roter Kreis:** transösophageales linksatriales „Fokus-EKG“ – nicht sichtbar im konventionellen EKG
2. **roter Kreis:** transösophageales linksventrikuläres „Fokus-EKG“ – nicht sichtbar im konventionellen EKG

Mehrwert durch Zusammenarbeit

Studierende der Studiengänge Wirtschaftsinformatik und Wirtschaftsinformatik plus haben die IT Services der Edeka Südwest in Offenburg besucht



Die Studierenden der Hochschule vor dem Gebäude der IT Services Edeka Südwest

Im Rahmen der Vorlesung „Betriebliche Informationssysteme“ haben die rund 30 Studierenden Einblicke in die operativen Supply-Chain-Prozesse der Edeka Südwest erhalten und Expertenvorträge zu den zahlreichen und spezifischen Einsatzgebieten von Informationstechnologie in dem Handelsunternehmen gehört. Der Tag stand unter dem Motto „Wertschöpfung trifft Technologie – Prozessoptimierung und Technologie als Motor des Konzerns“

Einen ersten Überblick über die Dimensionen des Handelsunternehmens erhielten die Studierenden schon

während der Führung durch das Trockensortiment und in dem Frischelager. In den anschließenden Fachvorträgen gingen die Referenten dann vertieft auf wirtschaftliche Ziele wie Warenverfügbarkeit, Bestandsreduktion oder Vermeidung von Abschriften ein, die mit dem System der automatischen Warendisposition erreicht werden – und auf innovative Lösungen für Verwaltung, Einzelhandel und Endverbraucher.

Kooperation trägt erste Früchte

David Willmann, Bereichsleiter Übergreifende & Interaktive Services des Geschäftsbereichs IT Services Edeka Südwest und Initiator der Veranstaltung, betonte in seiner Begrüßung den Mehrwert, der durch die enge Zusammenarbeit mit der Hochschule Offenburg für beide Seiten entsteht. „Die Bildungskooperation mit der Hochschule Offenburg konnte mit diversen Maßnahmen im vergangenen Jahr weiter intensiviert werden und hat bereits erste Früchte getragen“, so Willmann. Manuel Merz, der schon im vergangenen Jahr an einer Exkursion zu

Edeka teilgenommen hatte, schreibt jetzt seine Bachelor-Arbeit in dem Unternehmen: „Ich führe ein Untersuchungsprojekt durch, in dem ich Geschäftsprozesse auf ihr Potenzial für den Einsatz von mobilen Endgeräten prüfe.“

Auch Professor Dr. Jan Münchenberg hebt die Vorteile der Kooperation hervor: „Die Exkursionstage sind eine große Bereicherung für die Studenten in der Lehre, da auf diese Weise der Praxisbezug sehr anschaulich hergestellt wird.“ Edeka Südwest stiftet in diesem Jahr den Informatik-Förderpreis der Hochschule, der zum ersten Mal vergeben wird.

Über Edeka Südwest

- Konzern-Außenumsatz 2012: 7,4 Mrd. Euro
- Mitarbeiter gesamt: über 43 500 (inkl. selbstständiger Einzelhandel)
- Auszubildende gesamt: ca. 2 800 (inkl. selbstständiger Einzelhandel)
- Absatzgebiet: Rheinland-Pfalz, Baden-Württemberg, Saarland, Süden von Hessen und Teile Bayerns
- Im Internet: www.edeka-suedwest.de

Perspektiven!

Wir bieten
bundesweit



Die M&H Group als bundesweite Unternehmensgruppe mit Standorten u.a. in Gengenbach und Ohlsbach bietet mittelständischen Unternehmen

- IT-Services und Softwareentwicklung
- Mobile, Multitouch, 3D-Präsentationslösungen
- Finanzwesen und Controlling
- Beteiligungsmanagement
- Unternehmensberatung

Angebotsschwerpunkt sind unsere Outsourcing-Services, die es Geschäftsführern, Führungskräften und Mitarbeitern ermöglichen, sich ganz auf ihren Wertschöpfungsprozess zu konzentrieren.

Telefon: +49 7803 921845-25
info@m-und-h.de
www.m-und-h.de



Wir sind auf nachhaltiges Wachstum ausgerichtet und stets auf der Suche nach jungen, engagierten Talenten aus den Bereichen

**Informatik - Ingenieurwissenschaften - BWL - Medien-
design - Kommunikationsdesign**

denen wir in der Region Offenburg, aber auch bundesweit, z.B. in Frankfurt und Berlin während des Studiums und danach neue Perspektiven eröffnen wollen!

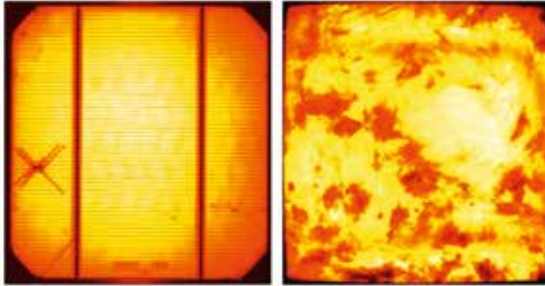
Reißen Sie mit uns Mauern ein! Wir freuen uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen, die Sie einfach per E-Mail an bewerbung@m-und-h.de senden.



Solarzellen im Kreuzverhör

Produktionsfehler von Solarzellen lassen sich mit unterschiedlichen Verfahren sichtbar machen

Bild 1: PL-Aufnahmen einer Solarzelle (links) und eines Wafers (rechts)
Quelle: J. Haunschild, Dissertation, Universität Freiburg, 2012



Bei der Produktion von Solarzellen können einige Probleme auftreten. Zudem ist der Verkaufspreis direkt an die Leistung und damit an den Wirkungsgrad gekoppelt. Aus diesem Grund ist es entscheidend, in der Produktion schnell und effizient die Hauptprobleme der hergestellten Bauteile zu bestimmen. Dafür ist die Kombination von Elektro- und Photolumineszenz optimal geeignet.

Bei der Elektrolumineszenz-Messung (EL) von Solarzellen handelt es sich um die Umkehrung der normalen photovoltaischen Energiewandlung. Die PV-Zelle wird mit einem vorgegebenen Strom angeregt und emittiert aufgrund der Rekombination der Ladungsträger Photonen. Bereiche, die schlecht oder gar nicht vom Strom durchflossen werden, bleiben dabei dunkel. Serienwiderstands- und Rekombinationsverluste werden somit bildhaft dargestellt. Einen etwas anderen Weg geht die Photolumineszenz-Messung (PL). Der Unterschied zur EL besteht nur in der Form der Anregung der Solarzelle. Diese wird mithilfe einer Lichtquelle (Laser, LED) angeregt und die von ihr emittierte Strahlung gemessen.

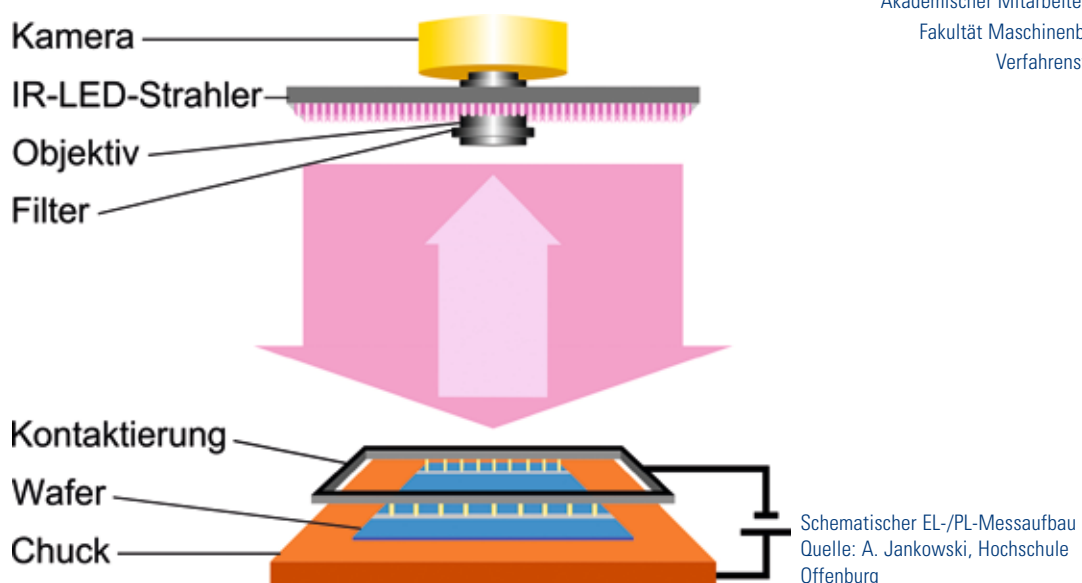
In diesem Fall sind im Wesentlichen Bereiche mit erhöhter Rekombination zu sehen. Mit beiden Methoden lassen sich z. B. Produktionsfehler, darunter Mikrorisse und fehlerhafte Kontaktierungen, erkennen. Die erste Abbildung zeigt zwei typische PL-Aufnahmen einer Solarzelle und eines Wafers [Bild 1]. Kreuzförmige Risse sind ebenso deutlich zu erkennen wie Schädigungen durch Laserbeschriftung (links Bild unten) bzw. Materialverunreinigungen (dunkle Bereiche im rechten Bild).

Der Messaufbau besteht aus einer Bodenplatte (Chuck) zur Aufnahme und zur bodenseitigen Kontaktierung der Probe sowie einer Vorrichtung zur Kontaktierung der Oberseite für die EL-Messung. Die Anregung für die PL-Messung geschieht nicht wie üblich durch eine Laseroptik, sondern mit einem LED-Strahler, bestückt mit Infrarot LEDs (860 nm), da der Aufbau mit LEDs kostengünstiger und sicherer im Umgang ist. Auf der Detektorseite befindet sich eine empfindliche Si-CCD-Kamera samt Objektiv und einem hoch präzisen Langpassfilter. Der Langpassfilter unterdrückt das Spektrum <1000 nm und verhindert die Blendung der Kamera durch die LEDs. Ein lichtdichtes Gehäuse schützt zuletzt vor Strahlungseinflüssen von außen.

Ein EL-/PL-Messaufbau wird aktuell im Rahmen meiner Master-Thesis konstruiert, aufgebaut und in Betrieb genommen. Damit werden State-of-the-art -Messungen und Verlustanalysen von Solarzellen an der Hochschule Offenburg möglich.

ANDREAS JANKOWSKI

Andreas Jankowski ist Akademischer Mitarbeiter in der Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik





Solarzellen auf der Überholspur

Bis aus einer Siliciumscheibe, einem sogenannten Wafer, eine funktionierende Solarzelle wird, ist es ein langer Weg. Die silbrig glänzenden Wafer müssen viel über sich ergehen lassen: Sie werden in sauren und basischen Ätzbädern gebeizt, in Hochtemperaturöfen in reaktiver Atmosphäre erhitzt, mit Plasma-Unterstützung keramisch beschichtet und mit Metallpasten bedruckt. Um die Herstellungskosten zu senken, müssen diese Prozesse vor allem schnell und schonend sein, damit jede Produktionsmaschine einen möglichst hohen Durchsatz bei geringer Bruchrate aufweist.

In diese Richtung forscht die Photovoltaik-Verfahrenstechnik. Rund um den Globus wird an Verfahren gearbeitet, um die Qualität zu verbessern und die Bruchrate zu verringern. Diese Verfahren werden dann von mittelständischen Maschinenbauern, die insbesondere in Baden-Württemberg stark vertreten sind, in Produktionsmaschinen umgesetzt und weltweit vermarktet.

Im Projekt „Canyoning“, das in der Fakultät M+V bearbeitet wird, liegt der Fokus auf der Minimierung der Bruchrate bei nasschemischen Prozessen. Dafür wird durch Simulation (zuständig Prof. Wolfgang Bessler) zunächst

der Prozess nachgebildet und anschließend ein geeigneter Teststand konstruiert. Im Experiment (Prof. Daniel Kray) wird dann untersucht, inwieweit ein möglichst berührungsloser Transport in reaktiven Flüssigkeiten möglich ist. Entstanden ist das Forschungsprojekt aus einem Studierenden-Projekt bei Prof. Kray, das bereits gemeinsam mit den teilnehmenden Studierenden zu einer Patentanmeldung geführt hat.

PROF. DANIEL KRAY
PROF. WOLFGANG BESSLER

Prof. Daniel Kray und Prof. Wolfgang Bessler
sind Professoren für Energiesystemtechnik



ECG
Energie Consulting GmbH

Ihr Ansprechpartner:
Daniel Jödicke
Tel. +49 7854 9875-278
daniel.joedicke@ecg-kehl.de



www.ecg-kehl.de

Spree-Rundfahrt inbegriffen

Studierende der Energiesystemtechnik lernen auf der großen Exkursion interessante Arbeitgeber und mehr kennen

Die große Exkursion im Studiengang Energiesystemtechnik fand vom 15. bis zum 19. April 2013 statt. Die Route mit rund 1700 km ging über Frankfurt, Berlin und Braunschweig. Unterwegs war eine gemischte Gruppe aus 21 Studierenden. Dass die Gruppe sich aus Studierenden unterschiedlicher Studiensemester zusammensetzte, war für die Stimmung sehr förderlich. Es war kaum zu glauben: So anpassungsfähig sind die Studierenden, dass man während der ganzen Exkursion die ES-2, ES-4 und ES-6 an ihrem Interesse und gestellten Fragen überhaupt nicht voneinander unterscheiden konnte!

Die Inhalte der Exkursion wurden auf die IMV-Fächer ausgerichtet (Industrielle Medienversorgung).

Die Studierenden haben unterschiedliche Unternehmestypen mit ihren sehr unterschiedlichen Führungsphilosophien kennengelernt und einen kurzen Blick in das „Leben im Vertrieb“ geworfen (und sich erschreckt). Dabei konnten sie in die marktreifen Zukunftstechnologien schnuppern und Produkte kennenlernen, deren Markteinführung erst vor kurzem erfolgte bzw. in Kürze geplant ist: Adsorptions-Wärmepumpe, Eisheizen (Kombination von Eisspeicher und Wärmepumpe), Erdtank-WP (Energietank-Wärmepumpe).

Energiesystemtechniker und -technikerinnen zu Gast bei den Viessmann-Werken in Berlin

Hier einige fachliche und interkulturelle Eindrücke:

FRAPORT AG, Frankfurt/Main

- Flughafengelände ist wie eine Stadt, in der es einfach alles gibt – außer einem Friedhof.
- Neue Planungsmethoden am Beispiel des Terminals 3 (zzt. im Bau): Das bei Großprojekten „übliche“ baubegleitende Planen wurde durch „Intergrale Planung mit Simulationsverfahren“ ergänzt.
- Was haben ein neuer Flugzeugtyp und der in Planung befindliche Terminal 3 gemeinsam? – Die beiden werden auch während der Bauphase durch- und-durchsimuliert!

Alpha InnoTec GmbH, Kasendorf

- Kleinere Luft-Wärmepumpen werden von Ingenieuren entwickelt. Sie zu verkaufen, ist keine Ingenieuraufgabe.
- Ein jeder Vertriebsleiter ist höchst qualifiziert. Er kann auch ein sehr angenehmer Mensch sein.

Viessmann Werke GmbH & Co. KG, Werk Berlin

- Wir wurden in sehr komfortablem Schulungszentrum untergebracht, das Essen war lecker, die Spree-Rundfahrt

schön und kulturell bereichernd. Mit einem Spaziergang durch das historische Zentrum und einem gemeinsamen Drink am Kanzleramt ist ein netter Tagesausklang gelungen.

- Das Eisheizen soll tatsächlich funktionieren.

Solvis GmbH & Co. KG, Braunschweig

- Ein mitarbeitergeführter Betrieb; 30 von circa 250 Mitarbeitern sind Eigentümer; außerdem gibt es circa 400 externe Eigentümer.
- Hauptthemen: Energiefluss in einer Nullemissionsfabrik (gekoppelte Prozesse sind in Bezug auf Materialfluss schon lange Standard, aber jetzt noch nicht auf der Energieseite), Erdtank-Wärmepumpe.
- Uns schmeichelte schon sehr, dass ein Geschäftsführer sich persönlich um uns kümmerte. Seine Erklärung dafür war noch überraschender: Seine Mitarbeiter haben keine Zeit! Es gibt also tatsächlich noch Geschäftsführer, die nicht nur führen, sondern auch unglaublich viel Fachwissen haben!

Wir bedanken uns sehr bei allen unseren Gastgebern und bedauern, dass wir hier nicht alle namentlich nennen können. Wir waren von ihrer Aufgeschlossenheit, Großzügigkeit und ihrem Wunsch, uns so viel wie möglich zu zeigen, äußerst beeindruckt! Dank der für uns kostenfreien Übernachtungen, Flughafenvorfeld- und Spree-Rundfahrten sowie der Verpflegung war es uns möglich, mit dem Eigenbeitrag der Studierenden von 60 € auszukommen, sodass keiner wegen eines zu hohen Beitrags von der Exkursion absehen musste.

Wir haben uns sehr gefreut, dass unsere Studierenden von den Gastgebern als Zukunft der Branche gesehen wurden. Das werden sie tatsächlich bald sein!

PROF. DR.-ING. EVGENIA SIKORSKI

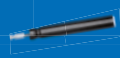
Prof. Dr.-Ing. Evgenia Sikorski ist Professorin für Grundlagen der Versorgungstechnik und Technische Mechanik





Regional. Attraktiv. Erfolgreich.
Ihr Arbeitgeber in der Ortenau.

www.zimmer-group.de



ZIMMER 
G R O U P



In den Bereichen Maschinenbau, Elektrotechnik
und Wirtschaftsingenieurwesen suchen wir:

HOCHSCHULABSOLVENTEN BACHELOR- UND MASTERSTUDENTEN

Stark. Weltweit. Führend. Flugzeugbodengeräte (GSE) und Werkzeuge von HYDRO sind die erste Wahl, wenn es um den Bau und die Wartung von Flugzeugen oder Triebwerken geht. Als Marktführer mit weltweiter Präsenz beschäftigen wir fast 450 Mitarbeiter und wollen weiter wachsen.

Bewerben Sie (m/w) sich unter: jobs@hydro.aero
und werden Sie Teil unserer erfolgreichen Crew!



HYDRO Systems KG

+49 (0) 7835 787-0

www.hydro.aero



**Eine geniale
Geschäftsidee
braucht ein Dach
über dem Kopf!**

TPO

**TECHNOLOGIE PARK
OFFENBURG**

In der Spöck 10 · 77656 Offenburg/Germany
Fon +49(0)7 81 5 65 49 · Fax +49(0)7 81 5 47 59
e-mail: info@tpo-og.de · www.tpo-og.de

Kostbarer Rat und kostengünstige Räume für Jungunternehmen bietet Ihnen der Technologiepark Offenburg. Sie finden hier auf dem Weg in die erfolgreiche Selbständigkeit anstelle der üblichen Fallstricke ein tragendes Netzwerk. Wertvolle Ratschläge, Kontakte und Konzepte erleichtern Ihnen den Markteintritt.



Beratung



Räume



Austausch



Starthilfe



Infos

NEU BERUFEN



Prof. Dr. rer. nat.
Dominik Giel

Fakultät Maschinenbau
und Verfahrenstechnik
(M+V)

Dominik Giel studierte Physik in Bonn und während zweier Auslandssemester an der University of New South Wales in Sydney. Nach seiner Diplomarbeit zur angewandten Spektroskopie promovierte er am Institut für Lasermedizin der Universität Düsseldorf. Anschließend führte ihn seine Arbeit nach Freiburg, wo er am Fraunhofer-Institut für Physikalische Messtechnik die Arbeitsgruppe Optische Mikrostrukturtechnik leitete, die im Auftrag von Industriekunden Belichtungssysteme und Lasermesstechnik entwickelt.

Familie und Freizeit: Dominik Giel wohnt mit seiner Frau und seinen Kindern in Freiburg.

Aufgaben an der Hochschule: Er wurde zur Verbesserung der Studienbedingungen in den MINT-Fächern als Professor für Physik an die Fakultät M+V berufen.

Ihr Lieblingsfach in der Schule? Physik.

Wenn nicht Professor an der Hochschule, was wären Sie gern geworden? Zeppelinkapitän – leider gab es vor zwanzig Jahren kein Unternehmen, das sich mit dem Bau von Zeppelinen beschäftigte, und so dachte ich, der Beruf sei ausgestorben.

Der größte Erfolg in Ihrem Berufsleben? Die Herzogin Anna-Amalia-Bibliothek davon überzeugen zu können, dass sie ihre nach dem Brand digitalisierten Bücher auf dem von uns entwickelten Farbmikrofilmbelichter archiviert.

Was sollte unbedingt noch erfunden werden? Ein Datenträger, der digitale Daten so speichert, dass man sie in 500 Jahren auch noch nutzen kann.

Ihre Liebblingstätigkeit am PC? „Zufällige Artikel“ auf Wikipedia lesen.

Lesen Sie noch Bücher, oder tun Sie's nicht mehr unter einem E-Book? Privat eher nur Bücher. Mein E-Book-Lesegerät möchte immerzu wissen, was ich gerade lese und wie schnell und wie lange meine Kreditkarte noch gilt.

An der Hochschule Offenburg gefällt mir.../gefällt mir nicht...? Sehr positiv ist mir das Engagement der Studierenden in den vielen Projekten aufgefallen.

Was tun Sie, wenn Sie in einer wichtigen Frage nicht weiterkommen? Eine Nacht drüber schlafen. Wenn das nicht geholfen hat, jemanden suchen, der schon mal ein ähnliches Problem hatte. Wenn das nichts bringt, versuche ich mir vorzustellen, welche falsche Antwort die am wenigsten schlimmen Konsequenzen hätte.

Mein Lieblingsort an der Hochschule? Der zentrale Platz, der aus D-, B-, A-Gebäude und Mensa gebildet wird.

Drei Dinge für die Insel? Ein Handtuch zum Abtrocknen nach dem Baden im Meer, mein Saxophon, falls ich Muße habe oder ein vorbeifahrendes Schiff auf mich aufmerksam machen möchte, und Klebeband, damit lassen sich viele andere Dinge ersetzen.

NEU BERUFEN



Prof. Dr.-Ing.
Christian Wetzel

Fakultät Maschinenbau
und Verfahrenstechnik
(M+V)

Christian Wetzel war nach einem Studium des Allgemeinen Maschinenbaus an der Universität Karlsruhe fünf Jahre wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Technische Mechanik in Karlsruhe und promovierte hier zum Thema „Seitenwindstabilität von Schienen- und Kraftfahrzeugen“.

Danach ging Christian Wetzel zur MTU-Friedrichshafen GmbH an den Bodensee und war dort für knapp vier Jahre Entwicklungsingenieur im Bereich der mechanischen Auslegung von Dieselmotorkomponenten und Antriebsanlagen.

Aufgaben an der HS: Professur für Konstruktion, insbesondere CAD/CAE und Technische Mechanik

Wohnort, Familie, Hobbys: Wohnort ist nach Familienrat mit Ehefrau und Sohn die Stadt Bühl geworden. Das Familienhobby Jollensegeln konnte natürlich am Bodensee etwas besser ausgelebt werden. Dafür hat es aber in der Rheinebene deutlich mehr Wind, was ein großer Vorteil ist.

Ihr Lieblingsfach in der Schule?

Chemie.

Wenn nicht Professor an der Hochschule, was wären Sie gern geworden? Profisegler.

Der größte Erfolg in Ihrem Berufsleben?

Die größten Erfolge waren immer die, wenn ein dringendes und komplexes Problem schnell und gut gelöst werden konnte.

Was sollte unbedingt noch erfunden werden?

Die zusätzliche Punkt-Taste im Nummernblock auf der Tastatur.

Ihre Liebblingstätigkeit am PC?

Ihn nach der Arbeit ausschalten.

Lesen Sie noch Bücher, oder tun Sie's nicht mehr unter einem E-Book? Ich bevorzuge „echte“ Bücher aus Papier.

An der Hochschule Offenburg gefällt mir.../gefällt mir nicht...? Mir gefällt sehr gut der direkte Kontakt mit den Studierenden und der nette und offene Umgang miteinander.

Was mir oft auffällt ist die schlechte Raumakustik in der Mensa.

Was tun Sie, wenn Sie in einer wichtigen Frage nicht weiterkommen? Erst einmal ausschlafen und dann um Rat fragen.

Mein Lieblingsort an der Hochschule? Bis jetzt mein Büro mit Blick auf den Schwarzwald.

Was sollten Studierende ins Studium mitbringen? Genügend Motivation und Frustrationstoleranz.

Drei Dinge für die Insel? Meine Familie und meine kleine Jolle. Das wären dann insgesamt drei.

Der DNA auf der Spur

DNA isolieren oder Zucker in Vollmilch nachweisen: Vier Schülerinnen und Schüler des Biotechnologischen Gymnasiums in Offenburg haben ihre Berufs- und Studienorientierung (Bogy) im Fachbereich Verfahrenstechnik gemacht



Die Handgriffe sitzen schon. Routiniert streift sich Sonja Bell den weißen Laborkittel ab, wäscht und desinfiziert ihre Hände, bevor sie das Labor verlässt. Die 16-Jährige ist eine von vier Schülern, die derzeit in den Fachbereich Verfahrenstechnik schnuppern. Sie möchte später vielleicht Ärztin werden, interessiert sich für Biologie und Chemie: „Viele Fachbegriffe, die hier in den Vorlesungen vorkommen, haben wir in der Schule schon gehört – jetzt sehen wir, wie das praktisch funktioniert“, sagt die Schülerin aus Gutach. DNA aus einem Stück Fleisch zu isolieren gehört ebenso dazu wie der Nachweis von Zucker in Vollmilch. „Das war schon interessant zu sehen, wie man das machen kann, dass von einem Stück Fleisch am Ende nur die DNA übrig bleibt“, berichtet auch die 16 Jahre alte Kristin Buntru aus Oberschopfheim, die sich nach der Schule vorstellen könnte, in die Forschung zu gehen. Neben verschiedenen Vorlesungen besuchen die Schüler, die einfach nur Bogys genannt werden, vor allem Labore aus der Physik und der Verfahrenstechnik.

Experimente in der molekularen Küche

Die Biologin Monika Anders zeigt den Bogys an diesem Tag im Labor, wie Zucker in Vollmilch nachgewiesen werden kann. „Gerade für die Herstellung laktosefreier Milchprodukte sind diese Prozesse wichtig“, erklärt sie. Der Biologin macht es Spaß, den Schülern zu zeigen, was in

„Viele Fachbegriffe, die hier in den Vorlesungen vorkommen, haben wir in der Schule schon gehört – jetzt sehen wir, wie das praktisch funktioniert.“ SONJA BELL, BOGY-SCHÜLERIN AUS GUTACH

der Biochemie alles möglich ist. Dafür hat sie sich noch ein besonderes Extra überlegt: die molekulare Küche. Gemeinsam mit den Schülern stellt sie mit der gleichen Methode, wie der Zucker nachgewiesen wurde, blaue Kügelchen aus alkoholfreiem Blue-Curaçao-Sirup her, die am Ende in Orangensaft gemischt werden. „BubbleTea wird im Prinzip genauso hergestellt“, erklärt Monika Anders. „Was hier ein Gag ist, ist in der Biotechnologie durchaus von Bedeutung“, fügt sie hinzu. Wie Profis rühren auch die Zwillinge Felix und Philipp Tontsch aus Ortenberg ihre blaue Masse an, ziehen sie mit einer Spritze auf und lassen die Flüssigkeit dann vorsichtig in eine Calciumchloridlösung tropfen, die Kügelchen aus der Masse formt. Als die Schüler am Ende das Getränk probieren, steht fest: „Beim nächsten Cocktailabend wird das ausprobiert“, sagt Sonja Bell. Die nötigen Handgriffe kennen sie und die anderen Schüler jetzt.

SUSANNE GILG

Wie die Profis:
Die Schülerinnen
Sonja Bell (links) und
Kristin Buntru

Im Labor (von links):
Felix und Philipp
Tontsch, Sonja Bell und
Kristin Buntru



Labore mit neuen Möglichkeiten

Selective Laser-Melting – eine neue Rapid-Prototyping-Anlage an der Hochschule Offenburg

Um der anwendungsorientierten Ingenieurausbildung gerecht zu werden, vermittelt die Hochschule Offenburg den Studierenden den aktuellen Stand der Technik im Bereich innovativer generativer Fertigungsverfahren. Die Fakultät „Maschinenbau und Verfahrenstechnik“ hat Anfang des Jahres 2013 durch einen kollegialen DFG-Großgeräte-Antrag von Prof. Alfred Isele, Prof. Ali Daryusi, Prof. Ulrich Hochberg, Prof. Dirk Velten und Matthias Niederhofer eine neue Rapid-Prototyping-Anlage für die Hochschule Offenburg beschafft (Bild 1). Diese RP-Anlage dient der generativen Herstellung von metallischen dreidimensionalen Objekten mit beliebig komplexen Geometrien direkt aus den fehlerfreien 3D-CAD-Daten (Bild 2). Dabei handelt es sich um die Anlage SLM 250 der Firma REALIZER mit dem Verfahren des selektiven Laserschmelzens. Als Bauwerkstoffe werden Werkzeugstahl, Titan, Aluminium und Kobalt-Chrom eingesetzt.

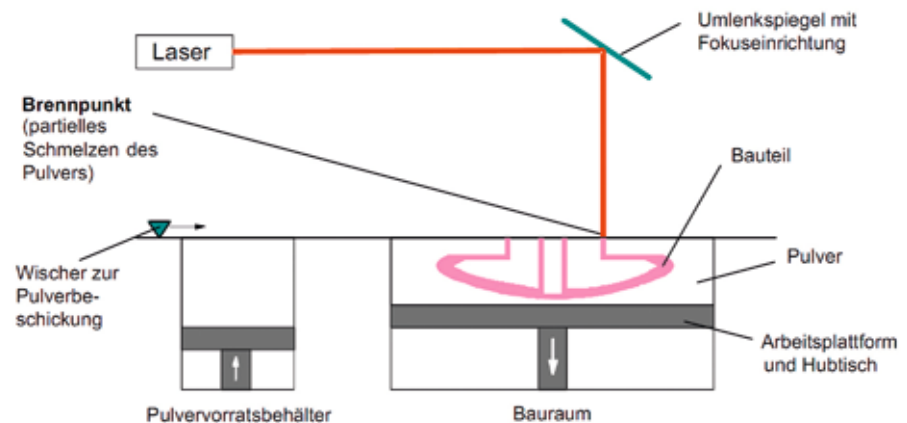
Verfahrensgrundlagen

Bei diesen Verfahren erfolgt die Fertigung nicht abtragend aus einem massiven Körper, wie beispielsweise beim Fräsen, sondern generativ (additiv) ohne Verwendung von Formen. Das Bauteil, das vorher als CAD-Modell im Rechner „gesliced“ wurde, entsteht Schicht für Schicht. Dafür wird das pulverförmige Metall in Schichtdicken zwischen 20 und 100 µm auf der Bauplattform automatisch aufgetragen. Anschließend schmilzt

Bild 1: SLM 250 der Firma REALIZER an der HS Offenburg (Bauvolumen: 250 x 250 mm, Bauhöhe 300 mm. Abmessungen: B 1800 x T 1000 x H 2200 mm)



Bild 3: Schematische Darstellung des selektiven Laserschmelzens nach der VDI-Richtlinie 3404



ein leistungsfähiger Laserstrahl die vorgesehenen Geometriebereiche selektiv auf. Der Laser wird dabei durch ein computergesteuertes Spiegelgalvanometer geführt. Das Bild 3 zeigt die Grundkomponenten einer Anlage zum Laserschmelzen. Nach der Generierung einer Schicht wird die Bauteilplattform um eine Schichtdicke in den Pulverbehälter gesenkt. Durch den Beschichtungsmechanismus erfolgen der Neuauftrag des pulverförmigen Baumaterials und die Glättung der Pulveroberfläche. So lassen sich hundertprozentig dichte Werkstücke mit Wandstärken ab 40 µm erzeugen.

Das Anwendungsspektrum dieser Querschnittstechnologie umfasst heute neben der Technik (Werkzeugbau, Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrttechnik) auch Gebiete wie Architektur, Medizin und reicht bis hin zur Archäologie und Kartografie.

Einsatz in Forschung, Ausbildung und Lehre

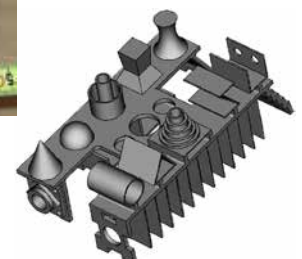
Die neue RP-Anlage passt hervorragend in die bestehende Infrastruktur im Bereich des CAD/CAE-Labors, des Werkstofflabors und des Werkzeugmaschinenlabors und erweitert die bisher vorhandenen Möglichkeiten erheblich. Die neue Anlage wird in der Forschung, Ausbildung und Lehre eingesetzt. Für die Ausbildung der Studierenden wird ein neues Praktikum „Rapid Prototyping und Rapid Tooling“ konzipiert. In dem geplanten Praktikum werden spezielle Konstruktionsregeln

für eine Rapid-Tooling-gerechte Gestaltung der zu sinternden Bauteile vermittelt. Diese Gestaltungsregeln sind erforderlich, um die Vorteile der generierenden schichtweisen Herstellung der Bauteile durch das selektive Laserschmelzen in seiner Gesamtheit ausnutzen zu können und die Stärken und Schwächen des Verfahrens zu berücksichtigen. Weiterhin werden in naher Zukunft Prüfstände entwickelt und aufgebaut, um die mechanischen dynamischen Eigenschaften der mit SLM hergestellten Bauteile untersuchen zu können. Die Kenntnis der dynamischen Festigkeitskennwerte erhöht die industrielle Akzeptanz und die Anwendungsbreite dieses RP-Verfahrens. Dies bedingt, dass die mechanischen Kennwerte mit denen der konventionell hergestellten Bauteile vergleichbar sind.

PROF. DR.-ING. ALI DARYUSI
IST PROFESSOR FÜR MASCHINEN-
ELEMENTE UND CAE/CAD



Bild 2: konstruktive Beispiele mit Geometriefreiheit



Schleifen ist unsere Welt

Schreiben Sie Technologiesgeschichte bei JUNKER

Seit 50 Jahren ist JUNKER Innovationsführer der Schleiftechnologie.

Heute setzen sich fast 1.200 Mitarbeiter weltweit für die besten Schleiflösungen ein. Von der Kurbelwelle bis zum Gewindebohrer reicht das Einsatzgebiet der JUNKER Schleifmaschinen.

Machen Sie Schleifen auch zu Ihrer Welt.

Wir bieten den direkten Einstieg nach Ihrem Studium, Praktika oder Bachelor / Master Thesen in folgenden Bereichen:

- Maschinenbau
- Elektrotechnik / Automatisierungstechnik
- Informatik / Informationstechnik
- Mechatronik

Mehr Infos finden Sie auf unserer Website unter Karriere.

Überzeugen Sie uns mit Ihren Bewerbungsunterlagen. **Wir freuen uns auf Sie!**



Erwin Junker Maschinenfabrik GmbH
Personalabteilung
Junkerstraße 2
77787 Nordrach

Tel. +49 (0)7838 84-460
Fax +49 (0)7838 84-155
E-Mail personal@junker.de

www.junker-group.de



Beschleunigen – Kollidieren – Messen

Studierende der Verfahrenstechnik und der Mechatronik konnten bei einer Exkursion das CERN in Genf kennenlernen

Der Besuch am größten Teilchenphysiklabor der Welt am 6. und 7. Juni 2013 wurde von Prof. Dr. Michael Wülker und Vera Vanié organisiert und ermöglichte 28 Verfahrenstechnik- und Mechatronik-Studierenden nicht nur einen Einblick in das Genfer Nachtleben, sondern vor allem in das Technologiezentrum der Physik, an dem „Exploring the frontiers of knowledge“ groß geschrieben wird.

Nach der Anreise nach Genf am Donnerstag nachmittag, startet am nächsten Morgen der Bus um kurz nach 8 Uhr. Er bringt uns zum Atlas-Experiment, einem der vier Detektoren am „Large Hadron Collider“ (LHC) des CERN (ursprünglich „Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire“ und heute „European Laboratory for Particle Physics“ genannt), das circa eine halbe Stunde außerhalb von Genf in Meyrin liegt.

Mit 20 Mitgliedsstaaten, acht Beobachterstaaten und weltweiten Kooperationen zu namhaften Instituten wird internationale Forschung im Femto- bis Pikometer-Bereich betrieben. 2400 Festangestellte garantieren für die Instandhaltung und Weiterentwicklung der Gesamtanlage, das jährliche Budget von 800 Millionen Euro kommt 900 Studierenden, 9000 Nutzer von Forschungsinstituten und etwa 2000 beteiligten Firmen zugute. Genügend internationale Beteiligung ermöglicht die Grundlagenforschung am Kleinsten, also der Teilchenphysik als Grundlage zur Beantwortung sehr komplexer Fragen.

Der Atlas-Detektor auf der Gebäudefassade an der Oberfläche. Das Gebäude ist halb so groß wie der Detektor



„Dunkle Materie“ hält in der Bahn

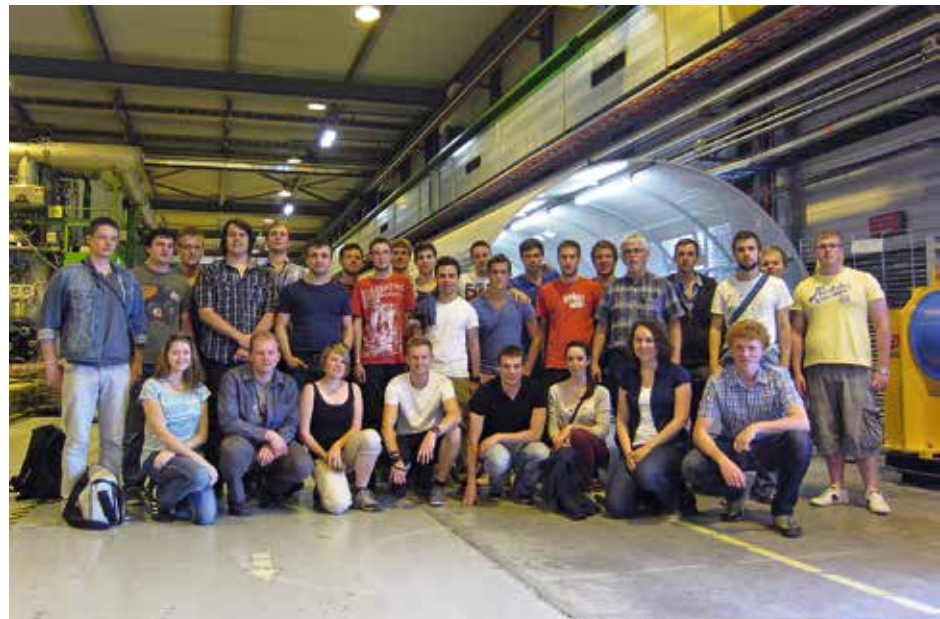
Gemeinsam wird der Frage, warum Teilchen eine Masse haben (z. B. über das Higgs-Boson) nachgegangen, Eigenschaften von Antimaterie erforscht, das Universum direkt nach dem Urknall rekonstruiert oder versucht, Licht in die dunkle Materie rund um die Dimensionen unseres Weltalls zu bringen.

Mit Begeisterung präsentiert unser Guide am Beispiel unserer Galaxie, dass das, was wir sehen und gemessen haben, den bisherigen Wissensstand bei genügend gemessenen und ausgewerteten LHC-Ereignissen und weiteren astronomischen Beobachtungen revolutionieren kann. Unserer Galaxie müsste wegen der Fliehkraft aufgrund

„ *Energiezugabe, Massenproduktion durch Kollision und Auswertungen auf Basis millionenfacher Megabytes an Messdaten erfordern nicht nur Physiker sondern auch viele Ingenieure.*



Exkursionsgruppe, geführt von Daniel Berkowitz vor dem „Globe of Science“



Exkursionsgruppe vor dem Modell des LHC-Tunnels in der Testhalle für supraleitende Magnete und Beschleunigungskavitäten



Links: Blick in eine Beschleunigungskavität, einem Hohlraumresonator für elektromagnetische Felder

Rechts: Lourie Ermoline erläutert den Aufbau der Supraleiterkabel und verdeutlicht deren Vorteile gegenüber Kupferkabeln

ihrer Rotation und der geringen Schwerkraft der sichtbaren Materie längst auseinandergefallen sein, aber offenbar hält uns „dunkle Materie“ auf einer stabilen Bahn. Forschung ist Fortschritt, der mit Weiterdenken, manchmal Umdenken, zu Theorien Beweise liefern kann und somit Erklärungen für naturwissenschaftliche Fragen der Menschheit. Viele dieser „Beweis“versuche laufen am CERN nach demselben Prinzip ab: beschleunigen, kollidieren, messen. Energiezugabe, Massenproduktion durch Kollision und Auswertungen auf Basis millionenfacher Megabytes an Messdaten erfordern nicht nur Physiker, sondern auch viele Ingenieure, die ihr Wissen im Maschinen- und Beschleunigerbereich einbringen. Herausforderungen von der Sensorik über die Kältetechnik für die Supraleiter bei -271°C , den Beschleunigungsvorgängen, die ganz und gar nicht dem Prinzip von 0 auf 100 folgen, der Werkstofftechnik, der Datenselektion und Datenbereitstellung.

Wissenschaftler und Ingenieure Hand in Hand

Auf Basis des Know-hows werden unglaubliche Technologien entwickelt, die auch in der Lehre weitergegeben werden sollen, weshalb Aus- und Weiterbildung wie auch Teamarbeit am CERN eine wichtige Rolle spielen. Hier herrscht ein Hand in Hand von Wissenschaftlern und Ingenieuren, was zu namhaften Entwicklungen geführt hat: Auch das World Wide Web hat seine

Geburtsstunde am CERN. Im Internet ist das CERN-Physiklabor daher auch mit einem großen Auftritt präsentiert, um über Facebook, Twitter oder verschiedene Tutorials wie „Hangouts with CERN“ oder TEDxCERN dem interessierten Publikum Zugriff auf ihre Forschung zu ermöglichen, die von reiner Physik bis hin zur Krebsmedizin die Bereiche der Natur- und Ingenieurwissenschaften auf vielfältigste Weise abdeckt.

Um solche Forschung betreiben zu können, müssen Maschinen und Anlagen dem neusten Stand der Technik entsprechen, weshalb der LHC (Large Hadron Collider) bis 2014 ausgeschaltet ist, um ihn „aufzubereiten“. Daher ist die Atlasführung nicht in ein ganz so trubeliges Wissenschaftlertreiben gehüllt, wie sich das mancher von uns vorgestellt hatte.

Eine Masse wie der Eiffelturm

Bei der Atlasführung wird das Statistikverfahren und die Arbeitsweise des Detektors bei Protonenkollisionen vorgestellt. Die Planungs- und Bauzeit des Atlasdetektors von 18 Jahren hat einen Zylindersensor mit einer Masse von 7000 Tonnen hervorgebracht (vergleichbar mit der Masse des Eiffelturms), der mit 40 Mio. Bildern pro Sekunde die Reaktionspuren eines Zusammenknalls dokumentiert. Von der Warte aus können wir

aus Sicherheitsgründen zwar nicht 150 m unter die Erde, um den gewaltigen Detektor einmal selbst zu sehen, doch die 3D-Animation lässt einen teilhaben am Zusammenprall der Protonen bei nahezu Lichtgeschwindigkeit. Im 3D-Film wird man sogar von den Teilchenfragmenten direkt durchbohrt.

Ein folgender Besuch im Gebäude der „Accelerators technologies“ bietet über eine kleine Ausstellung in der Werkshalle einen Einblick in die Wirkungsweise und die Ideen hinter der Beschleunigertechnik für die Protonen im Strahl. Von den Magneten über Rohr und Kabeltechnik, Vakuumprozesse und Strahlausrichtung – alles wird erklärt und an Originalteilen anschaulich beschrieben.

Doch damit nicht genug; nach einem Mittagessen in der Kantine folgt der Besuch in zwei Ausstellungen: dem „microcosm“ rund um unser Universum und dem „Globe of Science and Innovation“ mit Wissenswertem rund um „the Universe of Particles“, die das vielfältige Programm abschließen, bevor wir um 15 Uhr wieder die Heimreise antreten. Diese zwei Tage haben sich mehr als gelohnt! Vielen Dank.

LEA CHRISTIN TREICK

Lea Christin Treick studiert im vierten Semester Verfahrenstechnik



Supraleitende Beschleunigungskavität, die bereits in einen Vakuumbehälter eingebaut ist

Aufgeschnittene Turbomolekularpumpe zum Evakuieren



Studierende der Hochschule Offenburg können am CERN praktische Studiensemester bzw. Bachelor- und Master-Abschlussarbeiten im Rahmen des „Technical Student Programme“ absolvieren und werden dabei vom Land Baden-Württemberg unterstützt. Die Bewerbungsfristen sind in der Regel in den letzten September- bzw. Februartagen. Ansprechpartner sind Prof. Dr. Michael Wülker und Prof. Dr. Werner Reich

3D-Druck – hautnah erlebt

Erstmals haben Studierende des Wirtschaftsingenieur-Masters den Workshop Rapid-Prototyping durchgeführt



3D-Drucker steigen in ihrem Bekanntheitsgrad. Weit verbreitet ist die Ansicht, dass mit solchen Geräten „nebenbei schnell mal ein Muster“ gedruckt werden kann nach dem Prinzip: CAD-Modell rein – fertiges 3D-Modell raus. Das klingt einfach. Doch ganz so trivial ist Rapid Prototyping noch nicht. Dies konnte eine Studentengruppe im Wahlfach „Workshop Rapid-Prototyping“ erfahren.

Verwendet wurden vier 3D-Drucker-Bausätze namens „fabbster“. Diese Drucker sind für den Heimgebrauch konzipiert und können für etwa 1700 Euro erworben werden. Sie arbeiten nach dem Prinzip des schichtweisen Aufbaus und erstellen die 3D-Modelle aus Kunststoffsticks. Diese sind in insgesamt elf Farben erhältlich. Beim Druckvorgang wird der Kunststoff in einem Druckkopf aufgeschmolzen und durch eine Düse auf eine Bauplattform gepresst. Nachdem eine Schicht gedruckt wurde, hebt sich der Druckkopf und druckt die nächste Schicht auf die zuvor gedruckte. Die einzelnen Schichten verbinden sich beim Abkühlen, sodass am Ende ein festes 3D-Modell entstanden ist.

Technischer Sachverstand und Fingerspitzengefühl

Die Studierenden wurden in vier Gruppen zu jeweils 2–3 Teilnehmern aufgeteilt. Neugierig und gespannt versammelten sich die Studierenden am ersten Workshoptag. „Was kann der Drucker?“, „Wie wird die Qualität der Modelle?“, „Wird der Drucker funktionieren?“. All diese Fragen gingen bestimmt

„*Weit verbreitet ist die Ansicht, dass mit solchen Geräten „nebenbei schnell mal ein Muster“ gedruckt werden kann nach dem Prinzip: CAD-Modell rein – fertiges 3D-Modell raus.*

dem einen oder anderen Teilnehmer durch den Kopf. Antworten fanden sich an den folgenden Treffen. Teilweise war viel Fingerspitzengefühl notwendig, um den Drucker aufzubauen, und auch viel technischer Sachverstand, um die Bauanleitung des Herstellers zu verstehen. Aber die Studierenden gingen kreativ und lösungsorientiert vor. So kamen selbst erstellte Messhilfen- und Schablonen zum Einsatz, oder Klebeband ersetzte fehlende Kabelbinder. Die Inbetriebnahme verlief leider nicht so reibungslos, denn alle Drucker funktionierten zunächst nicht. Die Frustration der Teilnehmer löste sich beim nächsten Treffen in Wohlgefallen auf. Mithilfe von Ersatzteilen konnten die Drucker erfolgreich zum Leben erweckt werden. Fasziniert und stolz begutachteten die Teilnehmer ihre ersten Probedrucke. Einiges Material wurde verbraucht, bis die Drucker funktionierten und die ersten Musterteile den Ansprüchen der Studierenden genügten.

Die Herausforderung beim Drucker mit dem Fabbster liegt darin, die richtigen Einstellungen vorzunehmen, um so ein gutes Druckergebnis zu

erreichen zu können. Die Herausforderung beim Drucker mit dem Fabbster liegt darin, die richtigen Einstellungen vorzunehmen, um so ein gutes Druckergebnis zu

Studierende bauen die 3D-Drucker auf





Gedruckte Modelle

erzielen. Es können beispielsweise die Schlittengeschwindigkeit, Extrudergeschwindigkeit oder -temperatur vom Anwender selbst bestimmt werden. Dabei ist es schwierig, optisch schöne Modelle oder Modelle mit bestimmten Formen zu erstellen. Manche Wunschmodelle funktionierten nicht oder mussten erst von den Studierenden umkonstruiert werden.

Die Teilnehmer waren vom Workshop begeistert. Ihre Forscherinstinkte wuchsen kontinuierlich, je mehr sie sich mit den Geräten auseinandersetzten. Der Workshop hat ihnen nicht nur „Lust auf mehr“ gemacht, sondern auch für das Verständnis

von Rapid Prototyping gesorgt. Der Workshop wird deshalb bereits im kommenden Wintersemester wieder stattfinden.

DIPL.-WIRT.-ING. SAMANTHA CÔTÉ M.ENG.
PROF. DR.-ING. STEFAN JUNK

Dipl.-Wirt.-Ing. Samantha Côté M.Eng. ist akademische Mitarbeiterin der Fakultät B+W und für das Labor Rapid-Prototyping am Campus Gengenbach zuständig

Prof. Dr.-Ing. Stefan Junk ist Professor für Maschinenelemente und Computer Aided Engineering CAE an der Fakultät B+W

Money, money, money ...

40 Studierende besuchten die Offenburger Volksbank im Rahmen ihrer Vorlesung „Kreditmanagement“

Zusammen mit Professor Dr. Thomas Baumgärtler und der Studiengangkoordinatorin für Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen Kathrin Link haben sich im Juni Studierende des Bachelor-Studiengangs Betriebswirtschaft bei der Volksbank Offenburg vor allem über das bankinterne Ratingverfahren und das Kreditgeschäft der Bank informiert. Markus Dauber, Vorstandsvorsitzender der Volksbank Offenburg, hieß zu Beginn der Veranstaltung alle Studierenden herzlich willkommen. Er betonte in seinem Vortrag, dass die Ortenau eine zukunftsfähige Region für Mittelständler sei: „Wir haben hier perfekte Möglichkeiten, einen guten Branchenmix – einfach eine starke Wirtschaftsregion.“ Auch die Identität, das Wesen und das Selbstverständnis der Volksbanken waren Thema seines Vortrags: „Wir sind eine Bank, geschaffen für die Region und die Menschen in der Region.“

Bedeutung des Firmenkundengeschäfts

Gerold Schulze, Bereichsdirektor Unternehmenskunden, erläuterte in seinem Fachvortrag die Bedeutung und Struktur des Firmenkundengeschäfts der Volksbank Offenburg. Schulze machte in diesem Zusammenhang auch die Unterschiede im Ratingverfahren

und der Kreditvergabepraxis zwischen Privat- und Genossenschaftsbanken deutlich. Darüber hinaus betonte er, dass die Ortenau die Heimat vieler „Hidden Champions“ und Weltmarktführer sei.

Welche Anforderungen ein Unternehmen bei der Kreditvergabe erfüllen muss, veranschaulichte der Firmenkundenbetreuer Harald Walter anhand eines Beispielfalls aus der Praxis. Darauf basierend erläuterte Stefanie Baudendistel, derzeit DH-Studentin der Bankwirtschaft bei der Volksbank Offenburg, wie Ratings in der Praxis erstellt und dazu Noten vergeben werden, die die Bonität eines Kreditnehmers signalisieren.

Die Studierenden konnten einen sehr interessanten Nachmittag – bei dem auch das leibliche Wohl nicht zu kurz kam – in der Bank- und Kreditpraxis erleben. Prof. Baumgärtler bedankte sich bei den Referenten für ihre fundierten Beiträge und äußerte den Wunsch, den Praxisbezug in dieser Form auch künftig zwischen Hochschule und Volksbank Offenburg regelmäßig zu fördern.

Gedankenaustausch in der Kaffeepause: Die Studierenden kommen mit den Vertretern der Volksbank ins Gespräch (in der Bildmitte zu sehen sind Professor Dr. Thomas Baumgärtler, Kathrin Link und Markus Dauber)



NEU BERUFEN



Prof. Dr. rer. nat.
Tobias Hagen

Fakultät
Betriebswirtschaft
und Wirtschafts-
ingenieurwesen

Tobias Hagen hat an der Universität Heidelberg Physik studiert und dort auch mit experimentellen Untersuchungen an Halbleiteroberflächen promoviert. Danach arbeitete er bei der SAP AG in Walldorf als Software-Entwickler zunächst im Bereich der damaligen „Basis-Entwicklung“, später dann im „Business Warehouse“. Es folgten Aufgaben als Projektleiter, Development Architect und Development Manager. Zuletzt war er für die Entwicklung der Planungskomponente des SAP Business Warehouse verantwortlich.

Ende 2006 wurde er an die Duale Hochschule in Lörrach auf eine Professur für Wirtschaftsinformatik berufen, von der er an die Hochschule Offenburg wechselte.

Aufgaben an der HS Offenburg: Tobias Hagen wurde zum Sommersemester 2013 auf die Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere Softwareentwicklung von ERP-Systemen an die Fakultät B+W der Hochschule Offenburg berufen. Seine Schwerpunkte in der Lehre sind die Themen Business Intelligence, ERP-Systeme und Softwareentwicklung im Studiengang Wirtschaftsinformatik. In der Forschung wirkt er derzeit in

Kooperation mit Kollegen der Fakultät E+I am Forschungscluster Business Intelligence mit.

Familie und Freizeit: Als Ausgleich zum Beruf betätigt sich Tobias Hagen als Hobbyläufer und verwirklicht Projekte als Hobby-Schreiner. Er ist verheiratet und hat drei fast erwachsene Kinder.

Ihr Lieblingsfach in der Schule? Mathe.

Wenn nicht Professor an der Hochschule, was wären Sie gern geworden? Es gibt so viele spannende Berufe: Architekt, Arzt, Ingenieur in der Entwicklung – oder vielleicht doch Geigenbauer?

Der größte Erfolg in Ihrem Berufsleben? Es war toll, an Produkten mitzuwirken, die die besten Unternehmen der Welt für ihre tägliche Arbeit einsetzen.

Was sollte unbedingt noch erfunden werden? Ein Wirtschaftssystem, das ohne Wachstum funktioniert und gleichzeitig zu Freiheit und Demokratie passt.

Ihre Liebblingstätigkeit am PC? Nachrichtenseiten lesen.

Lesen Sie noch Bücher oder tun Sie's nicht mehr unter einem E-Book? Bücher.

An der Hochschule Offenburg gefällt mir...? Die kollegiale Atmosphäre und dass ich mich manchmal in meine eigene Studenzeit zurückversetzt fühle.

Was tun Sie, wenn Sie in einer wichtigen Frage nicht weiterkommen? Laufen.

Mein Lieblingsort an der Hochschule? Kloster in Gengenbach und D-Gebäude.

Was sollten Studierende ins Studium mitbringen? Neugierde und manchmal auch Biss und Durchhaltevermögen.

Drei Dinge für die Insel? Meine Familie, meine schwedische Axt, für alles andere ein Smartphone.

NEU BERUFEN



Prof. Dr. rer. pol.
Achim Burkhardt

Fakultät
Betriebswirtschaft
und Wirtschafts-
ingenieurwesen

Achim Burkhardt hat Betriebswirtschaftslehre an der Universität Erlangen-Nürnberg studiert und zum Thema „Die Betriebsartenmarke im stationären Einzelhandel“ promoviert.

Nach der Promotion war er zehn Jahre bei unterschiedlichen Unternehmen im Handel tätig (Unternehmenstraineer bei Quelle, Kaufmännischer Leiter bei einem B2B-Handelsunternehmen und geschäftsführender Gesellschafter in einem Einzelhandelsunternehmen). 2001 wechselte er als Markenberater zunächst zur BBDO und betreibt seit 2004 sein eigenes Markenberatungsunternehmen.

Aufgaben an der Hochschule Offenburg: Professur für Handelsmanagement an der Fakultät Betriebswirtschaft und Wirtschaftsingenieurwesen.

Ihr Lieblingsfach in der Schule?

Geschichte.

Wenn nicht Professor an der Hochschule, was wären Sie gern geworden?

Ich hätte als Berater weitergearbeitet.

Der größte Erfolg in Ihrem Berufsleben?

Die Markenpositionierung der Unternehmensmarke DaimlerChrysler.

Was sollte unbedingt noch erfunden werden?

Das Beamen!

Ihre Liebblingstätigkeit am PC?

Das Ausschalten!

Lesen Sie noch Bücher oder tun Sie's nicht mehr unter einem E-Book?

Alles zu seiner Zeit!

An der Hochschule Offenburg gefällt mir...?

Die intensive Zusammenarbeit mit meinen Studierenden.

Was tun Sie, wenn Sie in einer wichtigen Frage nicht weiterkommen?

Nachdenken, lesen, Kollegen konsultieren.

Mein Lieblingsort an der Hochschule?

Das Kloster Gengenbach.

Was sollten Studierende ins Studium mitbringen?

Ihren eigenen Kopf.

Drei Dinge für die Insel?

Meine Frau, genügend Lesestoff, guten Wein.



TIROLER GASTLICHKEIT DIE VON HERZEN KOMMT!

Ein familiär geführtes Wellnesshotel inmitten der Kitzbüheler Alpen!

ANKOMMEN UND WOHLFÜHLEN.

„Bin mal nicht erreichbar...“

**Für die perfekte Entspannung
zwischen durch!**

2 Übernachtungen und 3 Tage Wohlgefühl!

Mit allen Schermer-Inklusivleistungen
und mit einer Anwendung aus unserer
„Beauty- & Verwöhnauswahl“.

Ab € 240,00 p.P.

„Kurz mal weg“ Wellnesspaket

**Kurz vom Alltag Abstand nehmen
und neue Energien tanken.**

3 oder 4 Übernachtungen mit allen
Schermer-Inklusivleistungen, dazu zwei
Anwendungen aus unserer
„Beauty- & Verwöhnauswahl“.

Ab € 320,00 p.P.

Stressfreie Anreise an allen Wochentagen!

Vitalhotel Schermer

Dorfstraße 106 | A-6363 Westendorf | Westendorf / Kitzbüheler Alpen

Tel. +43 5334 6268 | Fax +43 5334 6268 66

welcome@schermer.at | www.vitalhotelschermer.at



Ruhe vor dem Sturm

Die Bibliothekserweiterung am Campus Offenburg ist beschlossene Sache, aber wann geht es los?

Tja, gerade herrscht die allseits zitierte „Ruhe vor dem Sturm“ – denn momentan ist nichts von irgendwelchen Aktivitäten zu spüren. Das war schon anders: Nachdem der „Flächenföhlbedarf“ der Bibliothek durch das Ministerium im Oktober letzten Jahres offiziell festgestellt wurde, gingen in den ersten Dezembertagen die Besprechungen mit den zuständigen Planern von „Vermögen und Bau Baden-Württemberg“ los. Diese kompetenten Fachleute, zuständig für Architektur, Elektrik, Raumklima, Innenausstattung, begleiten die Planung und den Bau der Erweiterung von Beginn bis Ende. Nach vielen Gesprächen und Rückfragen wurde ein erster Plan entworfen. Da gab es natürlich noch einiges zu überdenken und zu korrigieren – doch alles schien möglich. Allerdings – sehr zu unserem Bedauern – wurde der verantwortliche und sehr engagierte Architekt Ende Februar von Freiburg nach Stuttgart versetzt – und damit lag das Projekt erst einmal auf Eis – zumindest geföhlt. Ende Juni wurde ein Nachfolger gefunden, und die Gespräche starten nun in eine neue Runde.

Mehr Platz zum Lesen und Lernen

Aber was schon feststeht, ist folgendes: Es wird eine Art „Pavillon“ angebaut werden. Die bisherigen Bibliotheksräume bleiben fast unverändert bestehen

und werden durch einen Durchgang mit einem neuen Gebäudeteil verbunden. Und so stellen wir uns die „neue“ Bibliothek vor: Der breite Durchgang wird für die Präsentation der aktuellen Literatur genutzt, also unseren Fachzeitschriften und Zeitungen; gemütliche Sitzgelegenheiten – vielleicht sogar eine bequeme Couch – laden zum Schmökern ein. Dahinter öföhnet sich der neue Gebäudeteil: Hell, lichtdurchflutet, in freundlichen Farben bietet der Raum genügend Platz

„**Wovon wir sonst noch träumen? Einer unserer größten Wünsche wäre ein begehbarer Innenhof, damit im Sommer das Lernen ins Freie verlagert werden kann.**“

zum Lesen und Lernen. Denn ganz wichtiger Bestandteil der Räumlichkeiten werden viele Leseplätze sein, die schon im ersten Entwurf mit mehr als 80 Stück (!) in einer angemessenen Zahl berücksichtigt wurden. Untergebracht werden sie voraussichtlich an den Fensterfronten mit Blick ins Grüne bzw. auf den Kinzigdamm. (Übrigens: Zusätzlich zu diesen Einzelarbeitsplätzen werden die bisherigen Lesetische zu flexiblen Gruppenarbeitsplätzen umfunktioniert.)

In der Raummitte dann der Buchbestand: Mit der deutlich vergrößerten Fläche ist es endlich möglich, die Aufstellung der Bücher umzuorganisieren: Zukünftig werden sich unsere Leser die Bücher direkt aus dem Regal nehmen und sofort ausleihen können. Nur ein kleiner, älterer Bestand bleibt im geschlossenen Magazin und muss – wie bisher – über den OPAC bestellt und später abgeholt werden. Dringend notwendig ist ebenso ein attraktiver Platz (überhaupt Platz!) für unsere Filmothek; sie wird sozusagen „gleich ums Eck“

voraussichtlich an einer Wandseite – aufgestellt werden – nebenbei gesagt, nicht mehr in Drehständern. À propos Platz: Die neue Bibliothek wird ziemlich exakt doppelt so groß werden wie die gesamte Fläche der jetzigen Bibliothek (inklusive Magazin und Büroarbeitsflächen), das sind dann summa summarum ca. 750 qm.

Fortschrittliche Bibliothekstechnik

Und damit wären wir schon bei der Technik: Klar, dass weiterhin einige Arbeitsplatzrechner für allgemeine Recherchen zur Verfügung stehen. Sie werden im „alten“ Teil, im Eingangsbereich, zu finden sein. Die OPAC-Rechner werden direkt an den Buchregalseiten aufgestellt, sodass zum schnellen Nachschlagen von Signaturen keine weiten Wege zurückgelegt werden müssen. Gleichzeitig mit dem Umbau wird eine RFID-Anlage installiert, die einerseits für die Buchsicherung zuständig ist und andererseits die Medien über einen Selbstverbuchungsautomaten ausleiht. Ein Rückgabeautomat und ein Kassensystem vervollständigen diese fortschrittliche Bibliothekstechnik.

Es ist eigentlich zu früh, um danke zu sagen. Schließlich ist noch kein Stein auf dem anderen. Aber trotzdem: Vielen Dank der Hochschulleitung, die sich immer für das Projekt eingesetzt hat, und vielen Dank den Fakultäten, die den Großteil der notwendigen Mittel aus ihrem eigenen Haushalt für die Bibliothekserweiterung zurückgestellt haben. Letztendlich konnte nur dadurch das Ministerium von dem Projekt überzeugt werden. Aber jetzt ist der Bau nicht mehr aufzuhalten, und aus dem Ministerium kam dieser Tage ein Bescheid über die Bereitstellung der Gesamtmittel mit dem Hinweis: „Die Betriebsleitung wurde gebeten, zeitnah mit den Planungen zu beginnen, um die Vorhaben zügig realisieren zu können.“ Der „Sturm“ kann losgehen!



Das „Grün“ muss für den Erweiterungsbau weichen

**PETRA MÖHRINGER IST FACHLICHE
BIBLIOTHEKSLEITERIN AN DER
HOCHSCHULE OFFENBURG**

Unabhängig von Ort und Zeit

Die Hilfe gibt's online: Begleitend zur Vorlesung über die Programmiersprache „Java“ wird ab dem Wintersemester 2013/14 ein E-Tutorium angeboten

Sie begleiten die Java-Lehrveranstaltung von Professor Dr. Erik Zenner – und zwar unabhängig von Ort und Zeit: Jonas Scheffner, Christoph Boschert, Philipp Braband und Steffen Siegler starten im Wintersemester 2013/14 mit einem E-Tutorium. Die vier Studenten sind dann selbst im Praxissemester online zu erreichen. „Das ist ein ziemlich flexibles Angebot, in das man immer neu einsteigen kann“, sagt Jonas Scheffner, der im vierten Semester Medientechnik/Wirtschaft-plus studiert.

Ausbildung im Informationszentrum

„Die E-Tutoren sollen zusätzliche Räume für Lernanlässe schaffen, in denen eine vertiefende Auseinandersetzung mit dem Lernstoff möglich wird“, erklärt Michael Canz aus dem Informationszentrum. Als Vorbereitung auf diese Aufgabe haben die vier Studenten eine Ausbildung zu E-Tutoren gemacht, die im Informationszentrum als Blended-Learning-Kurs angeboten wurde. Dabei wechselten sich Präsenz-Workshops und Onlinephasen ab. In der modular aufgebauten Ausbildung ging es vor allem darum, wie eine reale Lehrveranstaltung online begleitet werden kann: Im ersten Modul standen die Aufgaben eines E-Tutors im Vordergrund, im zweiten Modul ging es darum, aktivierende Aufgaben zu entwickeln und im dritten Modul haben die Studenten gelernt, wie sie Lernende bestmöglich betreuen.

„Viele haben weite Anfahrtswege mit dem Zug – hier bietet die Abkopplung vom Ort einen immensen Vorteil“, sagt E-Tutor Christoph Boschert. „Man kann das E-Tutorium in dem Tempo machen, das zu einem passt und auch den Zeitpunkt kann man wählen.“ Die E-Tutoren sind Ansprechpartner und geben den Studierenden durch ihr Feedback wichtige Impulse für die jeweiligen Lernprozesse. Ziel ist auch die Entwicklung einer Community, die bei Problemen untereinander weiterhelfen kann.

Stichwort: Blended Learning

„Vermischtes Lernen“, heißt Blended Learning direkt übersetzt. Im übertragenen Sinn versteht man darunter „Integriertes Lernen“ – dabei werden klassische Lernformen mit Online-Elementen verknüpft, beispielsweise Vorlesungen mit E-Tutorien. (sg)



Vorbereitung im Informationszentrum (von links): Michael Canz, Christoph Boschert (vorn), Professor Dr. Erik Zenner und Jonas Scheffner (hinten). Auf dem Bild fehlen die E-Tutoren Philipp Braband und Steffen Siegler

Strukturiertes Denken fördern

Um das E-Tutorium zu entwickeln, setzen sich die vier Studenten mit Professor Dr. Erik Zenner zusammen: „Wir überlegen gemeinsam, wo die Knackpunkte waren, befüllen die Lernplattform Moodle mit kleinen und spielerischen Aufgaben.“ Dem Professor ist aufgefallen, dass Studierende häufig Probleme mit dem strukturierten Denken haben. „Das müssen wir fördern“, sagt Christoph Boschert, „mit Struktogrammen oder ganz einfachen Beispielen aus dem täglichen Leben“, fügt er hinzu. „Für viele Studierende sind es oft die Grundlagen, die fehlen“, berichtet Zenner, „und den Studierenden die Auseinandersetzung mit der Programmiersprache Java erschweren.“ Aus eigener Erfahrung weiß E-Tutor Jonas Scheffner, dass sich manche Studierende schwertun, in der Vorlesung oder im Präsenztutorium Fragen zu stellen. Die Alternative: In Moodle können Foren so konfiguriert werden, dass Beiträge anonymisiert werden. Dadurch können Studierende angesprochen werden, die sich sonst nicht trauen würden, eine Frage zu stellen.

SUSANNE GILG

Ein Flaschenhals weniger – die neue LSF Cache Extension

Sicherlich kennen Sie das Phänomen: Sie möchten schnell eine Information von unserer Website und klicken auf den angebotenen Link. Doch statt der gewünschten Seite bekommen Sie das Ladesymbol des Browsers zu sehen.

Ursache für diese langen Ladezeiten ist häufig das Generieren von Personeninformationen. In der Vergangenheit wurden diese Daten bei jedem Aufruf via LSF aus einer Datenbank in Reutlingen importiert, jetzt werden sie nur noch einmal nachts synchronisiert und in Typo3 zwischengespeichert.

Das sorgt für deutlich kürzere Ladezeiten, und in Zukunft ist es auch möglich, Personen aufgrund ihrer Funktion zuzuordnen. Bei Personalveränderungen ändert sich somit automatisch der Ansprechpartner auf der Website (unter der Voraussetzung korrekter LSF Einträge). Eine kleine Anleitung finden Sie in unserem Blog (iz-blog.iz.hs-offenburg.de/wordpress/?p=359).

ARIEF RAKHMAN

Video-Plattform für die Hochschule



Endlich keine ruckeligen Videos mehr! Im Rahmen des BLIP-Projekts hat das IZ einen Video-Streaming-Server eingerichtet, der Videos auf unterschiedlichen Client-Systemen zur Verfügung stellt.

Primär stellt der Server Vorlesungsaufzeichnungen und Videos zur tutoriellen Unterstützung bereit oder präsentiert allgemeine

Informationen zur Hochschule (z.B. das Video auf starting.hs-offenburg.de). Live-Streams sind ebenfalls möglich – verfolgen Sie z.B. live den Bau des E-Gebäudes auf www.hs-offenburg.de/aktuell/videostream-neubau.

Die Videos können über einen einfachen Einbettungs-Code in Moodle oder anderen Webdiensten eingebunden werden. Entsprechende Zugriffschutzmechanismen sind ebenfalls vorhanden, sodass bestimmte Videos nur autorisierte Nutzer sehen.

WOLFGANG KIMMIG

Formulierungsvorschläge für Texte der Hochschule

Für fast jeden Sachverhalt gibt es unterschiedliche Begriffe und Schreibweisen. Muss die Studentin sich mit dem Loginnamen oder dem Campus-Benutzernamen an der Website anmelden? Wird sie dann als Benutzerin oder als Userin bezeichnet...? Natürlich wird die Studentin in beiden Fällen wissen, was der Mitarbeiter im Support ausdrücken wollte. In offiziellen Texten oder auf der Website wirkt eine einheitliche Formulierung oft verwendeter Begriffe aber professioneller als ständig wechselnde Schreibweisen. Um die Schreibarbeit zu erleichtern und eine einheitliche Grundlage zu schaffen, wurde auf dem letzten Treffen der Websiteverantwortlichen eine Sammlung von Formulierungsvorschlägen erstellt. Sie können sie

unter iz-blog.iz.hs-offenburg.de/wordpress/?p=466 herunterladen.

Wir würden uns sehr freuen, wenn die Liste weiter wachsen würde. Bitte teilen Sie neue Begriffe, die Ihrer Meinung nach aufgenommen werden sollten, Herrn Christian Obermann mit.

Im Englischen ist die Unsicherheit dann meist noch größer: Ist die Fakultät ein department oder eine faculty...? Auch hier haben wir eine Liste mit Übersetzungen wichtiger Begriffe veröffentlicht (s.o.). Frau Schede am International Center wird die Liste fortlaufend ergänzen.

CHRISTIAN OBERMANN

Beim Sägen und Lagern von Metall sind wir Technologieführer und überzeugen durch mehr Erfahrung, mehr Engagement, mehr Ideen, mehr Verantwortung. Mehr über das „Mehr“ von KASTO unter: www.kasto.de



KASTO
Sägen. Lager. Mehr.



Formvollendet

Entwickeln Sie mit uns präzisere Bauteile für bessere Fahrdynamik

als Jungingenieur, Diplomand, Trainee oder Praktikant.

Jetzt bewerben und dabei sein:
www.ernst.de/jobs

ERNST

Ernst Umformtechnik GmbH
Am Wiesenbach 1 | D-77704 Oberkirch-Zusenhofen
Telefon +49 7805 406-0 | Telefax +49 7805 406-100
info@ernst.de | www.ernst.de

Von Anfang an Großes bewegen !

Sie haben den Blick für Innovationen, wollen Ideen verwirklichen und beteiligen sich gerne an technischen Entwicklungen? Dann kommen Sie zu unserem Team. Bewerben Sie sich als Praktikant, Diplomand oder Berufseinsteiger bei Servolift.

SERVOLIFT konstruiert und fertigt mit 130 Mitarbeitern Handlings-, Misch und Reinigungsmaschinen für die Pharmazie, Lebensmittelindustrie und Chemie. Von der Planung bis zur Montage - alles aus einer Hand.

SERVOLIFT

Servolift GmbH
Albert-Einstein-Straße 9
77656 Offenburg

www.servolift.de
+49 (0)781 6100-0
rieber@servolift.de



Handling



Dispensing



Sieving



Blending



Container



Cleaning



Denkanstöße aus dem hohen Norden

Maria Krüger-Basener (Hochschule Emden-Leer) hat bei einem Symposium Impulse gegeben, wie Studierende mit unterschiedlichen Bildungsabschlüssen betreut werden können



Heterogenität ist ein Begriff, der viele Lehrende umtreibt. Studierende kommen mit immer unterschiedlicheren Voraussetzungen an die Hochschulen für Angewandte Wissenschaften: Manch einer hat seinen Meister gemacht und schon gearbeitet, andere haben die Fachhochschulreife oder das Abitur eines allgemeinbildenden Gymnasiums in der Tasche. Die Situation der Lehrenden – vor allem im Fächerspektrum Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) – ist geprägt von diesen sehr unterschiedlich zusammengesetzten Studierendengruppen und ihrer Qualifizierung: „Die Studierenden kommen teilweise auf ganz verschlungenen Wegen an die Hochschulen“, berichtet Professorin Maria-Krüger-Basener von der Hochschule Emden-Leer, die zu einem Symposium an die Hochschule Offenburg gekommen ist, um von ihren Erfahrungen im Bereich der Studieneingangsphase zu berichten. „Zwischen den von den Studierenden mitgebrachten Kenntnissen und den Anforderungen der Hochschule klafft jedoch oft eine derart große Lücke, dass viele Studierende frustriert aufgeben“, erklärt Maria Krüger-Basener.

Projekt setzt an vier Stellen an

Dafür hat sie mit ihren Kollegen im Norden verschiedene Konzepte entwickelt, um den

Professorin Maria Krüger-Basener (rechts) gab bei einem Symposium an der Hochschule Emden-Leer einen Vortrag zum Thema „Heterogenität“ – moderiert wurde das Symposium von Prorektor Professor Dr. Thomas Breyer-Mayländer (links)

„Die Studierenden kommen teilweise auf ganz verschlungenen Wegen an die Hochschulen.“

PROF. MARIA KRÜGER-BASENER, HOCHSCHULE EMDEN/LEER

unterschiedlichen Voraussetzungen, die die Studierenden mitbringen, zu begegnen. Ihre Devise dabei: „Heterogenität als Chance sehen.“ Das Emdener Projekt wird – wie das MINT-College der Hochschule Offenburg – auch über den Qualitätspakt Lehre gefördert. Es setzt an vier Stellen an: An erster Stelle soll die Eingangsphase für Erstsemester verbessert werden. „Insbesondere die Heterogenität der Studierenden stellt dabei ein Problem dar“, sagt Maria Krüger-Basener. Tests sollen den Leistungsstand ermitteln, um Studierende dann gezielt fördern zu können. Außerdem sollen die Studierenden motiviert werden, indem bereits zu Beginn des Studiums der Bezug zur Berufspraxis hergestellt wird. Probleme im weiteren Verlauf des Studiums sollen rechtzeitig erkannt und mit einer Ausweitung von Tutorien und mithilfe persönlicher Mentoren gelöst werden. Auch die Weiterbildung der Lehrenden steht auf dem Plan. Denn die Erfahrungen aus dem Projekt sollen ausgetauscht werden, damit Best-Practice-Lösungen auch in anderen Fachbereichen eingesetzt werden können: „Auch wir dürfen hinzulernen.“

Symposium zum Erfahrungsaustausch

Damit auch die Lehrenden an der Hochschule Offenburg die Möglichkeit hatten, sich über ihre Schwierigkeiten in der Lehre auszutauschen, haben Professorin Dr. Eva Decker und Tomma Hinke, akademische Mitarbeiterin im MINT-College, mit Maria Krüger-Basener als Gast ein Symposium für Lehrende an der Hochschule Offenburg veranstaltet: „Uns war wichtig, dass wir eine Vortragende aus einer vergleichbaren Hochschule haben, die uns Impulse geben kann“, berichtet Eva Decker. Die Impulse aus dem Symposium sind gleich im Anschluss an den Vortrag von Maria Krüger-Basener in mehreren Workshops vertieft worden.

SUSANNE GILG



Die Professorinnen Eva Decker (links) und Maria Krüger-Basener tauschen ihre Erfahrungen mit unterschiedlichen Bildungsbiografien aus

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Film ab im Online-Brückenkurs

Studierende erklären in kurzen Videos, wie Mechanik funktioniert und warum es sich lohnt, Grundlagenfächer wie Physik nicht auf die leichte Schulter zu nehmen

Adrian Rombach steht vor der Tafel und erklärt, wie Kräfte wirken. Der Maschinenbaustudent hat sich – genau wie seine Kommilitonen Dominik Stein und Lukas Scherzinger – bereit erklärt, ein Video-Tutorial für den Online-Brückenkurs Physik anzubieten.

„Die Videos eignen sich besonders, weil Physik von Anschauung, Versuchen und Experimenten lebt“, sagt Barbara Meier, die die Videos gemeinsam mit Michael Canz und Iris Ehret produziert hat. „Wir setzen dabei bewusst auf eine Vermittlung auf Augenhöhe, um die – in diesem Fach mitunter negativ besetzte – Kluft zwischen Experten und Laien zu verringern. Fortgeschrittene Studierende sind für Erstsemester wichtige Identifikationsfiguren und erreichbare Vorbilder.“ Mit der Mechanik habe man jetzt angefangen, nach und nach sollen die Videos um andere Themen erweitert werden, ergänzt Michael Canz.

Interview mit Professor Dr. Christian Ziegler

Es sind erfahrene Tutoren, die auf ihre Art erklären, wie bestimmte Bereiche der Mechanik funktionieren. Unterstützt werden sie dabei von Professor Dr. Christian Ziegler, der in einem eigenen Video auf die Relevanz der Physik für das gesamte Studium hinweist. Denn gerade zu Beginn ihres Studiums sei es so, dass Studierende Physik häufig nur als eine Ansammlung von Formeln

missverstehen. Ihnen sei häufig nicht bewusst, welche mächtigen Werkzeuge ihnen diese Wissenschaft an die Hand gibt, um die vielfältigen Herausforderungen zu lösen, mit denen sie im weiteren Studienverlauf und späteren Berufsleben konfrontiert sein werden.

Den Blick über den Tellerrand des Studiums öffnen Video-Interviews mit Absolventen der Hochschule. So berichtet Josef Gißler von der Firma Parker Hannifin unter anderem aus seinem beruflichen Alltag als Ingenieur, in dem er regelmäßig auf das Grundlagenwissen aus dem Studium zurückgreift, um sich aktuelle Wissensgebiete zu erschließen. Er ist sich sicher: „Ein ganz wichtiger Teil des Studiums sind die ersten Semester. Hier wird die Basis gelegt, um über viele Jahre im Beruf erfolgreich arbeiten zu können.“

Für Lutz Bayer, der in Balingen die Agentur „Aufwind“ mit 40 festangestellten Mitarbeitern betreibt, sind die im Grundstudium erarbeiteten Kenntnisse in Mathematik, Physik und Elektrotechnik gar ein Alleinstellungsmerkmal und wichtige Säule seines beruflichen Erfolgs. Seine Kunden kommen meist aus dem technischen Umfeld. „Es bringt mir unheimlich viel, dass ich die Technik gut verstehe, weil wir dann auch verstehen, was der Kunde von uns will“, sagt Bayer.

„Studierenden ist häufig nicht bewusst, welche mächtigen Werkzeuge ihnen das Fach Physik an die Hand gibt.“

PROFESSOR DR.
CHRISTIAN ZIEGLER

SUSANNE GILG

Mit Video-Tutorials abgekoppelt von Raum und Zeit: Barbara Meier und Michael Canz sehen sich die Mechanik-Videos auf dem iPad an



Info: Die Videos sind im Online-Brückenkurs Physik verfügbar, der über die Plattform Moodle erreichbar ist.

Gemeinsam lernen

Vom Mathezimmer zum Lernzentrum: Das frühere Mathezimmer hat nun einen neuen Namen und einen festen Platz in Raum A303



Gemeinsames Üben im Lernzentrum: Tutor Tim Gagliardi (Mitte), der Wirtschaftsinformatik-plus studiert, erklärt Übungsaufgaben am Laptop

Wer nachmittags im dritten Stock des A-Gebäudes an Raum A303 vorbeiläuft, sieht Studierende, die gemeinsam mit Tutorinnen und Tutoren Übungsaufgaben lösen oder Formeln herleiten. Im Lernzentrum, das das frühere Mathezimmer ersetzt, wird Unterstützung bei allen Grundlagenproblemen mit Mathe, Physik und anderen Naturwissenschaften angeboten. Tutorinnen und Tutoren verschiedener Fakultäten helfen bei Schwierigkeiten mit den naturwissenschaftlichen Fächern.

Stützkurse und Coachings

Betreut werden die Studierenden im Lernzentrum von der Physikerin Barbara Wolf und von Professorin Dr. Eva Decker: „Das Lernzentrum bietet auch spezielle Stützkurse, Coachings und

Angebote für Klausur-Wiederholer an“, sagt Eva Decker. Im vergangenen Sommersemester waren es 290 Studierende, die Hilfe im offenen Lernzentrum gesucht haben. „Bislang ist die Unterstützung gut angenommen worden“, lautet das Resümee der beiden nach dem Sommersemester.

SUSANNE GILG

Info:

Öffnungszeiten: Das Lernzentrum (Campus Offenburg, Raum A303) ist jeweils dienstags bis donnerstags von 13.30 bis 16 Uhr geöffnet (Kernzeiten der Tutoren). In der Zeit von 13.30 bis 17 Uhr kann der Raum auch als Lernzimmer genutzt werden. Bei Fragen rund um das Lernzentrum hilft Barbara Wolf (Raum A301) weiter: barbara.wolf@hs-offenburg.de.

Praktika und Praxissemester bei weil engineering



Praktika Praxissemester

Ein Praktikum bei weil engineering ist eine gute Gelegenheit, im Studium erworbene Kenntnisse in der Praxis anzuwenden. Ihre Teilnahme an Projekten des Tagesgeschäftes bildet daher einen gelungenen Start in den Alltag und die Herausforderungen eines international tätigen engineering Unternehmens.

Als führender Anbieter von Kurzrohrfertigungs- und Laserschweißanlagen bietet weil engineering laufend interessante Praktika in vielfältigen Themenbereichen. In unserem Hauptwerk in Müllheim bei Freiburg arbeiten rund 160 Mitarbeiter ständig an innovativen Fertigungstechnologien rund um das Formen und Schweißen. Ein Praktikum bei weil engineering bietet tiefen Einblick in folgende Themen:

weil engineering gmbh
Neuenburger Str. 23 · D 79379 Müllheim
Telefon: 07631/18 09 - 0
www.weil-engineering.de
personal@weil-engineering.de

Bereich Maschinenbau Weltweit führende Fertigungslösungen für dynamische Märkte

- Kennenlernen neuer Technologien im Bereich der Füge und Umformtechnik
- CAD Konstruktion mit Berechnung und Simulation
- Entwerfen von neuen Konzepten und Lösungen für zukünftige Projekte
- Optimierung und Weiterentwicklung existierender Produkte
- Anwenden von aktuellen Techniken zu Konstruktionsmethoden, Prozessmanagement, -organisation und Qualitätsmanagement, etc.

Die mechanische Konstruktion befasst sich mit der Entwicklung von neuen Maschinen, kundenorientierten Lösungen, sowie der Anpassung vorhandener Konstruktionen an Weiterentwicklungen und Instandhaltung. Um unsere eigenen Ziele zu erreichen, außergewöhnliche und hochwertige Produkte anzubieten und die Forderungen unserer Kunden zu erfüllen, sind verschiedene Entwicklungsstadien aus Produkt- und Projektmanagement, Wirtschaftlichkeit und Qualitätssicherung zu erfüllen.

Bereich Elektrotechnik Steuerungs- und Automatisierungstechnik für Umform- und Fügetechnologien

- Interesse an Informatik
- Kennenlernen der Programmierung mit SPS-Systemen (Siemens S7)
- Einführung in die Inbetriebnahme und Programmierung von NC-Systemen (Siemens Sinumerik / Sinamics und weiteren Antriebssystemen), Bussystemtechnik sowie Visualisierungssystemen (Siemens ProTool, WinCC flexible)
- Schaltplanerstellung (E-Plan)
- Aktive Mitarbeit bei Fehlersuche und Optimierung existierender Programme
- Die elektrotechnische Konstruktion entwickelt auf Grundlage der vorhandenen mechanischen Konstruktion kundenspezifische Steuerungs- und Automatisierungsprogramme für unser Maschinenportfolio.

Sie sind an der Umsetzung von laufenden internationalen Kundenprojekten beteiligt und arbeiten selbständig an Steuerungsmodulen. Hierzu zählen Inbetriebnahme von Anlagen und Maschinen mit anspruchsvoller Steuerungstechnik sowie Anpassungen vorhandener Programmstrukturen.

Salsa at its best!

Die Hochschule feiert auf dem Internationalen Fest der Stadt Offenburg

Die Hochschule Offenburg trägt mit ihrer internationalen Ausrichtung einen großen Teil zum multikulturellen Stadtbild Offenburgs bei. Aktuell sind 447 internationale Studierende aus 67 Ländern hier eingeschrieben. Um dieser Internationalität ein Gesicht zu geben, war die Hochschule am Sonntag, 16. Juni 2013, mit einem Stand auf dem Internationalen Fest der Stadt Offenburg vertreten. Die Gesichter und Nationalitäten der Studierenden an unserem Stand wechselten ständig, sodass eine große Bandbreite der verschiedenen

Herkunftsländer vertreten war. Dies hat auch die Oberbürgermeisterin Offenburgs, Edith Schreiner, beeindruckt, die die Studierenden an unserem Stand begrüßte.

Wer mit offenen Augen durch Offenburg geht, stellt schnell fest, dass die Stadt auch im Alltag sehr multikulturell ist. 5710 Ausländer leben aktuell hier, und viele von ihnen haben uns an den beiden Festtagen ihre Kultur und ihre Lebensart nähergebracht. Afrikanische Studierende der Hochschule boten an ihrem eigenen Stand verschiedene Köstlichkeiten zum Essen und Trinken an, und eine Gruppe internationaler Master-Studierender hat am Sonntag das Publikum mit mitreißenden Salsa-Rhythmen begeistert. Lehrer der Tanzgruppe und Choreograph der Salsa-Vorführung war der aus Venezuela stammende MPE-Student Daniel Contreras Morin. Trotz der drückenden Hitze gelang es ihm und seinen Tänzerinnen und Tänzern aus aller

Welt, das Publikum zum Mittanzen zu animieren. Zusammen essen, tanzen und feiern sind die besten Voraussetzungen für ein friedliches Miteinander der unterschiedlichen Kulturen in Offenburg und an unserer Hochschule.

MARLIES POLLET

Marlies Pollet ist Mitarbeiterin des International Centers der Hochschule Offenburg



Spitzenergebnisse für die Angebote und Service der Graduate School

In der Erstsemesterumfrage 2013 wurden erneut die studienvorbereitenden und -begleitenden Services der Graduate School durchweg von exzellent bis sehr gut bewertet.

Studierende aus den ersten Semestern der vier internationalen Master-Studiengänge Communication and Media Engineering, Energy Conversion and Management, International Business Consulting und Process Engineering beteiligten sich mit einer Quote von 87,5 Prozent an der diesjährigen Erstsemesterumfrage der Graduate School.

Abgefragt wurde insbesondere die Zufriedenheit der Erstsemester bezüglich der Qualität der erhaltenen Informationen vor, während und nach der Ankunft, die

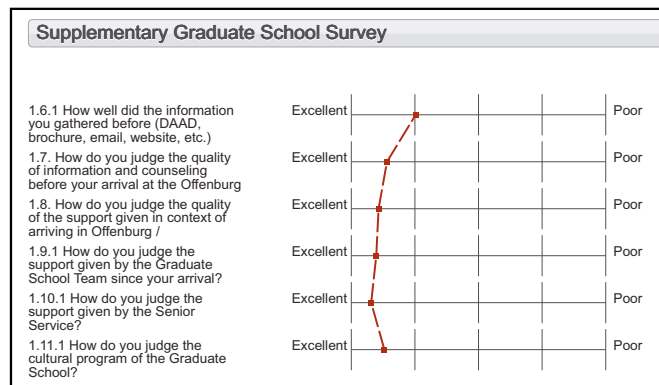
Beratung und Betreuung durch die Mitarbeiter der Graduate School, die Angebote im Rahmen des Kulturprogramms sowie die Erfahrungen mit den Mitgliedern des

Senior Services. Besonders erfreulich ist, dass die bereits sehr guten Ergebnisse des Vorjahres in jedem einzelnen Punkt noch einmal getoppt werden konnten (siehe Schaubild).

Die Mitarbeiter des Graduate-School-Teams freuen sich über das sehr erfreuliche Ergebnis dieser Umfrage und bedanken sich für die vielen positiven Rückmeldungen und Anregungen der Studierenden.

LYDIA SCHINDLER

Lydia Schindler, Koordinatorin Graduate School, Hochschule Offenburg



Graduate School

“Boat trip” and “tasty flame-cakes” – an excursion to Strasbourg

This city is quite well known to all students at Offenburg University, but especially to international students who like to travel. Still, there were a lot of young people waiting at the train station and excited to take part in this excursion. The day began with an amazing boat trip on the River Ill. Despite the gloomy forecasts, the weather turned out to be sunny and warm. During the boat trip we were given a lot of new information about the capital of the Alsace region.

Next, we went for dinner at one of the oldest restaurants in Strasbourg. The food was really nice and tasty; our motto was to ‘eat till you drop’! We were served the traditional “flame cakes” – very tasty. During the meal we talked a lot with each other and had a good time. Totally happy and satisfied, we then went to see the European Parliament. From my point of view it was the most interesting part of our day. We had a very informative guided tour with an officer of the EU Parliament.

A boat trip on the River Ill



We watched a fascinating film about both the Parliament’s history and the current state of affairs. Unfortunately, the day was now almost over, but every one of us left this excursion in a happy mood.

Again I want to give many thanks to our dear Ms. Pollet. Every time she

organizes an excursion, it is really successful. We can’t wait for the next event with the International Center at Hochschule Offenburg. Thank you!

SOFIA ALEKSANDROVA

ECM student from Russian Federation

Aus der Graduate School

Grenzen überwinden mit dem Master of Process Engineering



Die Universität
in Olsztyn

Der Master-Studiengang MPE bietet ein reichhaltiges Kursangebot. Im Wintersemester, das in Offenburg stattfindet, kann man zwischen zwei Wahlmodulen wählen: Biotechnische Verfahren und Erneuerbare Energien. Darüber hinaus werden Wahlkurse zur Entwicklung von Führungsqualitäten, interkulturellen Kompetenzen, zum Projektmanagement sowie der Behandlung von ethischen Fragen angeboten. Dennoch liegt der Schwerpunkt deutlich im Ingenieurbereich, wobei sich die Vorgehensweise oft von der im Bachelor unterscheidet. Anstelle einer vorgefertigten Anleitung nebst Lösungsansätzen kommt es eher vor, dass man eine Gerätschaft vor sich stehen hat und mit den Worten angeleitet wird: „Probieren Sie einfach mal aus, was Sie damit anstellen können.“ Solche Aufforderungen fördern den Spieltrieb des Ingenieurs und regen sehr zum produktiven Nachdenken an.

„ Solche Aufforderungen fördern den Spieltrieb des Ingenieurs und regen sehr zum produktiven Nachdenken an.“

Eine Gruppe MPE-Studierender in Olsztyn mit dem Autor (2. von links)



Attraktion für unterschiedlichste Nationalitäten

Was diesen Studiengang jedoch so einzigartig macht, liegt an der Kooperation mit Olsztyn – einer polnischen Partneruniversität der Hochschule Offenburg. Auch die Georg und Maria Dietrich-Stiftung, die bereits über 30 Jahre eine Freundschaft beider Städte fördert, unterstützt das Programm nachhaltig. Unterschiedlichste Nationalitäten werden von dem hiesigen Programm angezogen; selbst Südamerikaner, Inder und Chinesen finden sich regelmäßig ein, wobei jährlich lediglich etwa 25 Plätze zur Verfügung stehen.

Das Sommersemester in Olsztyn legt den Fokus auf den biotechnologischen Bereich und das Umweltingenieurwesen. DNA-Extraktionen, Polymerase-Kettenreaktionen (PCR) und Bodenaufreinigungen stehen dort an der Tagesordnung. Wie bei jedem Auslandssemester hat das Studieren hier einen doppelten Nutzen: MPE sei Dank, kann man einen tieferen Eindruck von unserem Nachbarland Polen gewinnen.

Mentalitätsunterschiede

Zu Beginn stand mir in Olsztyn ein unerwarteter Kulturschock bevor, denn gerade die ältere Generation hat noch ein Übermaß an dem, was in Deutschland oft zu wenig herrscht: Gelassenheit! Dies trifft in allen Bereichen zu, im Privaten wie auch bei der Arbeit. So lautete die Antwort in einem Lebensmittelgeschäft auf die Frage, ob es denn laktosefreie Milch gäbe, weder „Ja!“ noch „Nein!“, sondern: „Weiß ich nicht, habe ich hier noch nie gesehen!“ Zum Teil wurde auch das Wort „Vorlesung“ von manchem Professor allzu wörtlich genommen, was die Präsentation jedoch nicht weniger interessant machte.

Mein Entschluss, meine Master-Arbeit hier in Olsztyn anzufertigen, stieß zunächst auf beiden Seiten auf große Verwunderung. Aber es ist genau diese Kombination aus Freundlichkeit und Offenheit der Polen, verknüpft mit fachlicher Kompetenz, die dieses Land so einzigartig macht.

CHRISTOPH KRAMER

Christoph Kramer, MPE-Student (zuvor Verfahrenstechnik mit Schwerpunkt Biotechnik in Offenburg) und ehemaliges AStA-Mitglied, schreibt derzeit seine Master-Arbeit zur Struktur- und Expressions-Analyse des c-Myc Genes in Renken-Leber-Zellen an der Universität Ermland-Masuren in Olsztyn (Polen)

Aus der Graduate School

Lateinamerika-Abend an der INSA

Es ist der 31. Mai 2013. „Brückentag“, freut sich der Baden-Württemberger. „Lateinamerika-Tag“, informiert uns unsere Straßburger Kollegin Angelika Hammann-Urbe, Leiterin des International Office der Hochschule INSA, und bringt uns damit nicht nur etwas Neues über die Feiertage unseres Nachbarlandes bei, sondern lädt uns prompt zur Abendveranstaltung ein, die die INSA anlässlich dieses Tages organisiert hat. „Uns“, das sind die lateinamerikanischen Studierenden der Hochschule Offenburg, die deutschen Studierenden, die einen Studienaufenthalt in Lateinamerika planen oder bereits absolviert haben sowie einige Mitarbeiterinnen des International Centers. Natürlich haben wir uns über diese herzliche Geste unserer Partnerhochschule sehr gefreut und dankbar angenommen.

Und so brachen wir mit 18 Männern und Frauen um 18 Uhr gen Straßburg auf. Dort erwartete uns ein schönes, mit sehr viel Liebe zum Detail geplantes Fest: Nach einleitenden Worten durch den Rektor der INSA, Marc Renner, sowie der beiden Leiterinnen der Straßburger und Offenburger International Offices, Angelika Hammann-Urbe und Birgit Teubner-Jatzlau, wurde uns neben einem herrlichen Büfett, mit Capoeira, Musik und Gesang ein vielfältiges Kulturprogramm geboten, an dem sich auch unsere Studierenden beteiligten. So präsentierten die CME-Studenten Dayman Sierra, Guillermo Cruz und Elkin Martínez eine dramatische Lesung von Elena Garros „Ventura Allende“, wobei sie von zwei Mitarbeiterinnen des

Gegenseitiges
Kennenlernen
beim Büfett



International Centers nach bestem (Spanisch-)Wissen und Gewissen unterstützt wurden.

Wir danken der INSA für diesen schönen Abend, nicht nur, weil hier der Ausdruck „Hochschulpartnerschaft“ beim Wort genommen und Kontakte vertieft und neu geknüpft wurden – sondern auch, weil uns ohne ihn das dramatische Talent unserer lateinamerikanischen Studenten vermutlich für immer verborgen geblieben wäre.

**NELE HELLMOLD IST MITARBEITERIN DES
INTERNATIONAL OFFICE**



Darbietung der
Capoeira-Gruppe
Senzala Strasbourg

International Office

Ein ERASMUS-Semester an der Tallinn University in Estland



Altstadt von Tallinn

Tallinn empfing uns Ende Januar mit typischem estnischen Winterwetter: -15°C und einem Himmel, bestehend aus einer grauen Masse. Die ersten Wochen wurde es kaum hell, die Sonne sahen wir so gut wie nie. Alles war mit Schnee bedeckt, was die kleine, hübsche Altstadt jedoch idyllisch verschönerte. Das Herz der Stadt ist umringt von einer alten Stadtmauer, bestückt mit vielen spitzen Kirchtürmen. Die engen Altstadtgassen sind aus grobem Kopfsteinpflaster, und an jeder Ecke gibt es kleine, gemütliche Bars und Clubs. Wenn wir nicht in der Uni waren, haben wir in der vielseitigen Innenstadt sehr viel Zeit verbracht.

Fehlender Überblick

Nachdem wir zwei Tage die Stadt erkundet und uns im Studentenwohnheim eingerichtet hatten, veranstaltete die Universität für alle neuen ERASMUS-Studenten zwei sogenannte „Orientation Days“. In diesen zwei Tagen wurde uns alles rund um das Studieren in Tallinn erklärt und das Leben in Estland nähergebracht. Bedingung für den Erhalt der ERASMUS-Förderung ist das Sammeln von 30 ECTS. Wir hatten eine Woche Zeit, uns für alle Kurse anzumelden, die wir in dem Semester belegen wollten. Da viele Kurse erst einige Wochen später starteten, war es uns aber leider nicht möglich, in dieser Woche die Kurse zu besuchen, um uns so einen Überblick über deren Inhalte zu verschaffen. Wir mussten uns daher vollkommen auf die dreizeiligen Kursbeschreibungen verlassen, was im Nachhinein teilweise zu Enttäuschungen führte. Das System in Offenburg, bei dem man sich

erst am Ende des Semesters entscheiden muss, ob man an einer Prüfung teilnimmt, ist unserer Meinung nach deutlich besser. Auch von der Qualität einiger Kurse waren wir ein wenig enttäuscht. Wir hatten größtenteils Kurse der „Baltic Film and Media School“ belegt und uns speziell im Filmbereich einen größeren qualitativen Unterschied zu unserer Hochschule erhofft. Die Professoren waren größtenteils aus Kanada und den USA, nur wenige waren aus Estland. Die Tatsache, dass die Vorlesungen, Diskussionen und Referate allesamt auf Englisch gehalten wurden, erleichterte uns ERASMUS-Studenten allerdings das Studium.

Mentalitätsunterschiede

Im Großen und Ganzen waren wir am Ende des Semesters sehr zufrieden mit unserer Zeit in Tallinn. Die Stadt hat uns viel geboten, auch die Universität bietet einem ein großes Spektrum an Kursen und Events, sodass uns nie langweilig wurde. Einzig mit der zurückhaltenden Mentalität der Esten hatten wir ein wenig Probleme, und es fiel uns schwer, lokale Kontakte zu knüpfen. Allerdings haben wir viele tolle Menschen aus dem Kreis der ERASMUS-Studierenden kennengelernt, was die Zeit in Tallinn unvergesslich macht und wir ein solches Austauschsemester nur jedem empfehlen können.

MARC DIETSCHKE, DANIEL HARTMANN

Marc Dietsche und Daniel Hartmann
sind Studenten der Fakultät M+I



Winter in Estland

Erleben Sie eine erfrischende Karriere!

Einstieg bei Hansgrohe steht Ihnen gut zu Gesicht.



Unsere Leidenschaft für Wasser? Unsere Leidenschaft für Wasser? Sieht man uns an – und macht uns zu dem, was wir sind: ein international erfolgreiches Markenunternehmen, das erfrischend anders ist. Denn unsere Technologien sind führend, unsere Designs unnachahmlich und unsere Produkte hoch prämiert. Ob mit hochwertigen Armaturen und Brausen oder visionären Konzepten zur Badgestaltung: Mit 3.300 Mitarbeitern rund um den Globus setzen wir die Trends und Branchenstandards. Finden auch Sie Ihren Platz in der inspirierenden Hansgrohe-Familie – und starten Sie Ihre Karriere bei einem Global Player, der Ihnen ungewöhnlich viel Freiraum für Ihre Ideen bietet und der Sie einlädt, Grenzen zu überschreiten. Um die Welt zu begeistern. Wo unser Herz schlägt? Im Schwarzwald, einer der schönsten Urlaubsregionen Deutschlands.

Praktikum oder Abschlussarbeit



Sie sind aktiv – nicht nur im Studium! Deshalb haben wir für Sie genau das richtige Powerpaket: Fitnessraum mit Sauna, Inhouse-Angebote für die Gesundheit und ein Restaurant mit abwechslungsreicher Speisekarte. Und dazu noch ein tolles Betriebsklima, professionelle und engagierte Betreuung und modern ausgestattete Arbeitsplätze. So können Sie sich mit ganzer Energie dem widmen, was Sie beruflich weiterbringt – und uns zeigen, was in Ihnen steckt. In der Theorie haben Sie schon bewiesen, was Sie draufhaben. Jetzt kommt die Praxis: Spannende Aufgaben und anspruchsvolle Projekte erwarten Sie in einem internationalen Umfeld, das Sie fordert und fördert. Das ist Ihr nächster Schritt in eine erfolgsversprechende Zukunft. Unser Team freut sich auf Sie!

Sind Sie mit dabei? Dann freuen wir uns auf Ihre Bewerbungsunterlagen. Bitte senden Sie diese online über unsere Karriere-Webseite www.hansgrohe.com/studentisches.

International Office

„ERASMUS Staff Training“-Programm in Cork, Ireland



Black Rock Castle
Observatory



Campus CIT Cork

Das Tourismusministerium Irlands hat das Jahr 2013 zum „Gathering Ireland 2013“ erklärt. Ganzjährig werden Feste gefeiert, und es sollen so viele Menschen wie möglich animiert werden, nach Irland zu reisen. Aus diesem Anlass hat das Cork Institute of Technology (CIT) über Mittsommer zu einer ERASMUS Staff Training Week eingeladen. 24 Mitarbeiter europäischer Hochschulen aus Dänemark, Frankreich, Italien Spanien, England, Polen und Deutschland sind der Einladung gefolgt und haben eine Woche am CIT Cork verbracht. Von der Hochschule Offenburg hatte ich die Gelegenheit, mit dem „ERASMUS Staff Training“-Programm an dieser Woche teilzunehmen. Im Rahmen des umfangreichen Programms bekamen wir in Form von Vorträgen und Führungen einen Überblick über die verschiedenen

Fakultäten und Colleges, die zum CIT gehören. Es wurden Exkursionen zu sämtlichen Standorten der Hochschule, darunter dem Crawford College of Art, der CIT Cork School of Music, dem National Maritime College und zum Blackrock Castle Observatorium unternommen. Höhepunkt war der Empfang beim Oberbürgermeister, der uns in dem gleichen Saal begrüßte, in dem John F. Kennedy vor genau 50 Jahren eine Rede gehalten hat.

Cork liegt im Süden Irlands und ist mit 120000 Einwohnern die zweitgrößte Stadt Irlands. Sie beherbergt neben dem CIT mit 12000 Studierenden noch das University College Cork (UCC) mit weiteren 17000 Studierenden.

In dieser Woche habe ich sehr viel über unsere Partnerhochschule erfahren, und es gab unzählige Gelegenheiten, sich mit Mitarbeitern anderer Hochschulen aus ganz Europa auszutauschen.

ULRIKE NORDAU

Ulrike Nordau ist Koordinatorin des internationalen Mater-Studiengangs Communication and Media Engineering

Erfahrungen der ersten ungarischen ERASMUS-Studentin an der Hochschule Offenburg

Seit März 2013 studiere ich hier in Offenburg den Studiengang Logistik und Handel. Für mich war es ideal, mein Studium mit einem intensiven Deutschkurs zu beginnen. Auf diese Weise hatte ich ein bisschen Zeit, die Umgebung und die anderen Austauschstudierenden, die inzwischen sehr gute Freunde von mir geworden sind, kennenzulernen.

Was mir hier an der Hochschule Offenburg sehr gut gefällt, ist das Informationssystem. Mit einer

einzigsten Karte kann man praktisch alles erledigen. In Ungarn ist das ganz anders. Es gibt dort keine Mensa, man kann an der Hochschule nicht drucken und die Verwaltung ist wirklich viel komplizierter. Auch die Vorlesungen laufen ganz anders ab. Ich studierte in Ungarn an einer großen Universität und hörte Vorlesungen mit ca. 200 Mitstudierenden. Hier in Offenburg habe ich mehr Kontakt zu den Kommilitonen und Professoren, was ich schöner finde.

Am besten aber gefällt mir hier das Studentenwohnheim. In meinem Heimatland wohnte ich in einem privaten Studentenwohnheim, wo ich mein Zimmer mit „nur“ einer anderen Frau teilte. Das ist für ungarische Verhältnisse Luxus. Meistens hat man ein Zimmer mit drei anderen Personen. Außerdem haben die vielfältigen Freizeitmöglichkeiten, die organisierten Exkursionen, die Atmosphäre der Stadt und die freundlichen Menschen nachhaltigen Eindruck hinterlassen.

Zusammenfassend kann ich feststellen, dass es ein großes und schönes Abenteuer ist, hier in Offenburg ein Austauschsemester zu verbringen und ich würde allen empfehlen, dieses Abenteuer einzugehen.



Allein an der Quelle
des größten ungarischen
Flusses, der Donau



Ungarische Party mit Austauschstudierenden

TEODORA MATAVOVSZKY
IST ERASMUS-STUDENTIN

DER BUDAPEST BUSINESS SCHOOL

Aus dem International Center

Relaxte Arbeitsatmosphäre am VIA University College, Denmark

EU-Drittmittel und der Einsatz des International Office machten es möglich: Hospitanz an einer EU Partnerhochschule – als Möglichkeit für jede/n MitarbeiterIn, eine Woche lang Einblick in die Arbeitswelt einer anderen Hochschule

zu bekommen. Eine tolle Möglichkeit! Die Hochschule meiner Wahl war das VIA University College in Dänemark, das mit fünf Fakultäten auf acht Standorten verteilt ist. In Horsens befindet sich mit der School of Technology and Business der größte Campus mit 3300 Studenten.

Am 10. März 2013 war es soweit. Ich war gespannt – als erste Mitarbeiterin der Hochschule Offenburg zu Besuch in Horsens. Eine Woche im International Office und der studentischen Abteilung! Was würde ich mitnehmen?

Mein erster Eindruck: Sie scheinen mir gelassener zu sein, die Dänen, sie arbeiten relaxter und fröhlicher. Wie kommt's? Was sind die Unterschiede?

Im Gespräch stelle ich fest: Im Rahmen der studentischen Abteilung und des International Office werden 3300 Studierende von 21 Vollzeitkräften

betreut. Ich vergleiche mit der Situation bei uns und rechne kurz hoch – unvorstellbar! Langsam verstehe ich, woher die Gelassenheit kommt! Was ich außerdem feststelle: Kommunikation hat einen besonderen Stellenwert! Nicht der reine Wissenstransfer, sondern regelmäßige Teamtreffe und Raum für persönlichen Austausch sind Schlüssel für eine gute Stimmung und Arbeitsmoral. Damit sind sie wohl auf einem guten Weg, die Dänen. Und Vorbild für unsere preußische Arbeitsmentalität?

Das Abschiedsgeschenk meiner Kollegin Thea Thaysen: ein kleiner grüner „Hoptimist“ (siehe Bild), der durch eine Feder spielerisch in Bewegung bleibt – für mich die Erinnerung an eine beeindruckende Woche in Dänemark!

JUTTA LEHMANN-KORNDORFF,
STUDIARENDENSEKRETARIAT M+V



Der Hoptimist

In Portugal mit dem ERASMUS-Programm für Mitarbeiter (Staff Mobility)

Die Europäische Kommission fördert im Rahmen des ERASMUS-Programms Auslandsaufenthalte von nicht-lehrenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern zu Weiterbildungszwecken. So können beispielsweise Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter sowie technisches Personal eine der ERASMUS-Partnerhochschulen der Hochschule Offenburg besuchen. In der Regel dauert der Aufenthalt fünf Tage. Vom 6. bis zum 10. Mai 2013 hatte ich so die Gelegenheit, das „Instituto Politechnico de Bragança“ zu besuchen, an dem in diesem Zeitraum die neunte ERASMUS-Woche abgehalten wurde.

Bragança liegt in Nordportugal, 200 Kilometer nordöstlich von Porto, kurz vor der spanischen Grenze und hat etwa 40000 Einwohner. Der Weg dorthin führt per Bus über eine kurvige Fernstraße durch das wunderbar gelegene Portweingebiet Portugals hinauf bis auf schließlich 675 m Höhe. Schon von weitem

sieht man ein mittelalterliches ummauertes Stadtgebiet: die Oberstadt, die auch „Cidade-la“ genannt wird.

Die Universität mit ihren 8000 Studierenden hat fünf „escolas“, die auf zwei Standorte verteilt sind: Bragança und Miranda. Die Tagung mit ihren 73 Teilnehmern fand am ESTIG, der Fakultät für Technologie und Management, in Bragança statt.

Es wurde ein interessantes Programm geboten, das Vorträge zu unterschiedlichsten Themen aus den Bereichen Kommunikation, Pädagogik oder Gesundheit umfasste. Ein lebhafter und interessanter Vortrag über Portugal und die portugiesische Lebensart rundete den Aufenthalt ab.

Für die durch die Kolonialgeschichte geprägten Brasilianer ist der Portugiese – wie der Ostfrieser für den Deutschen



Impressionen aus Bragança

– ein liebenswerter Tölpel, der durchs Leben stolpert und die Dinge erst beim zweiten oder dritten Anlauf bewältigt. An dieses Vorurteil wurde ich erinnert, als ich am ersten Abend nach Flug und Busfahrt spät im Hotel anreiste und feststellen musste, dass mein Hotelzimmer alles hatte, nur kein Bett.

NICOLA RIEDL

Nicola Riedl ist seit 2002 in der Abteilung Finanzen und Organisation beschäftigt

International Office

Mein Auslandssemester an der Universität Guadalajara in Mexiko

Oft musste ich mir anhören, dass Mexiko doch viel zu gefährlich sei, dass ich dort bestimmt ausgeraubt und entführt werden würde. Dennoch bin ich letztes Jahr im August in mein Abenteuer Auslandssemester in Guadalajara, Mexiko gestartet. Guadalajara ist die zweitgrößte Stadt in Mexiko, und vom „Drogen-Krieg“ bekommt man hier außer durch die Nachrichten oder durch Erzählungen gar nichts mit. Aufpassen sollte man nur im Straßenverkehr, denn die sonst so relaxten Mexikaner werden beim Autofahren erstaunlich ungeduldig.

Ich wohnte während des Studiums in einem Studentenhaus mit zwei Spanierinnen, vier Mexikanern, einem Franzosen, einer Österreicherin und einer Katze Namens Chela (mexikanisches Wort für Bier). Im Haus wurde fast nur Spanisch gesprochen, was anfangs zwar eine Herausforderung, aber ideal war, um die Sprache zu lernen.

Große Niveau-Unterschiede

Studiert habe ich auf dem CUCEA-Campus und belegte die Kurse Produktentwicklung, Außenhandel und kulturelle Differenzen. Das Niveau des Studiums ist nicht mit dem in Deutschland zu vergleichen. Oft lasen die Dozenten nur von Powerpoint-Präsentationen ab, und der Lerneffekt war dabei sehr niedrig. Die Vorlesung Produktentwicklung übertraf allerdings alle Vorlesungen, die ich bis jetzt hatte. Hier lernte ich nicht nur, was man wissen muss, um ein eigenes Unternehmen zu starten, sondern auch, wie man Ängste überwinden kann und sich motiviert, seine Ziele zu erreichen.

Außerdem unternahm ich viele Reisen in die unterschiedlichsten Regionen Mexikos. Ich hatte so die Möglichkeit, typische mexikanische Dörfer zu sehen, in denen noch Männer mit Pferden und



Der CUCEA-Campus

Markt in San Juan de Dios



Sombreros unterwegs sind, traumhafte Gegenden mit Wasserfällen und Regenwald oder Wüstenlandschaften mit Kakteen.

„Aufpassen sollte man hier nur im Straßenverkehr, denn die sonst so relaxten Mexikaner werden beim Autofahren erstaunlich ungeduldig.“

Straße in Tlaquepaque Guadalajara



Mir ist bei meinem Aufenthalt in Mexiko klar geworden, dass die Menschen hier ganz „normal“ leben und keine ständige Angst vor der Drogenmafia haben. Leider hört man im Ausland aber fast nur von den Gefahren, die hier herrschen. Ich kann jedem nur empfehlen, einmal nach Mexiko zu gehen und sich vom Gegenteil zu überzeugen.

JAN-HENDRIK STEIN, MI-STUDENT

„100 Prozent interaktiv“ trifft auf „100 Prozent frontal“

Gastvorlesungen in Bulgarien stellen Lehrende vor besondere Herausforderungen

Man hört und staunt: An der Technischen Universität Sofia gibt es seit über 20 Jahren eine „Fakultät für Deutsche Ingenieurausbildung“, wo Vorlesungen auf Deutsch gehalten werden. Absolventen des Studiengangs Maschinenbau erhalten ein Doppeldiplom mit der Uni Karlsruhe. Dozenten sprechen ein ausgezeichnetes Deutsch, Studierende ein von sehr gutes bis akzeptables.

Wie kommt's? Nach einem Reiseleiter gelten Bulgaren als „Preußen Osteuropas“, was in Offenburg nicht unbedingt als eine nette Empfehlung empfunden werden mag, jedoch zumindest die Existenz einer „Fakultät für Deutsche Ingenieurausbildung“ in Sofia einigermassen erklärt. Den Reiseleiter bestätigend, war mein Gastaufenthalt akribisch durchorganisiert, ich wurde auf das Perfekteste betreut, alles lief wie geschmiert.

Versteinerte Gesichter angesichts moderner Lehrmethoden

Perfekt wollten auch die Studierenden in meinen Vorlesungen sein: Sich bloß nicht die geringste Blöße geben! Unter dem angekündigten Thema der Gastvorlesungen „Mechanik zum Erheitern“ hatte sich offensichtlich keiner etwas vorstellen können, was womöglich auch in keinem anderen Land der Erde funktionieren würde. Erst am Ende des Aufenthalts habe ich erfahren, dass Vorlesungen und Übungen in Bulgarien generell

„100 Prozent frontal“ (dabei absolut perfekt!) ablaufen, und mich im Nachhinein darüber erschreckt, dass ich unbefangen mit „100 Prozent interaktiv“ losgelegt habe.

Um dem Leser eine Vorstellung von der Art der dargebotenen Übungen zu ermöglichen, hier zwei Beispielübungen:

1. Treffen sich zwei Studenten: ein zukünftiger Archäologe, der die Mechanik nicht ordentlich gelernt hat (und es bereut), und ein zukünftiger Maschinenbauer ... Der erste hat ein Problem: Er macht sein Praxissemester in Griechenland; dort wurde ein Steinhaufen gefunden, der ein antiker Tempel gewesen sein sollte. Seine Aufgabe ist es, die Steine, die eher zu einer Wand gehören, auf einen Haufen zu schleppen und die Steine, die eher zum Dach gehören, auf einen anderen. Die Steine sind ja schwer, und wenn er durcheinanderkommt, wird er nie damit fertig. Was würden Sie ihm raten?
2. Sie arbeiten als Skilehrer mit einer Gruppe junger Roboter, die nur Vektoren verstehen. Erklären Sie ihnen, warum es notwendig ist, bei der Abfahrt den Oberkörper nach vorn zu beugen.

In Rückblick ist es mir klar, warum meine Ankündigung, dass wir am Ende einer kurzen Einführung „doch bestimmt

„ *Erst am Ende des Aufenthalts habe ich erfahren, dass Vorlesungen und Übungen in Bulgarien generell „100 Prozent frontal“ (und dabei absolut perfekt!) ablaufen.*

gemeinsam ein Mechanik-Lied singen wollen“, zu einer sichtbaren Versteinering der Gesichter führte. Indessen ist es ein schönes und passendes Lied – „Don't panic with Mechanics!“ (www.dont-panic-with-mechanics.com), das meine Offenburger Studierenden munter mit singen.

Diese Abhilfe kam unerwartet: Meine kurze Ansprache auf Bulgarisch (von einer ehemaligen Studentin übersetzt, die Aussprache tüchtig eingeübt) bewirkte ein Wunder: Die Studierenden legten plötzlich die Angst ab, lächerlich, inkompetent etc. zu wirken. Unverkennbar wird es einem Gast aus Deutschland sehr hoch angerechnet, wenn er sich Mühe macht, einige Sätze auf Bulgarisch zu produzieren.

So anpassungsfähig ist der Student: Bereits in der zweiten Vorlesung hätte man Bulgaren von Deutschen nicht unterscheiden können – Interaktion perfekt!

Und haben wir das Lied gesungen? Aber ja, das haben wir!

PROF. DR.-ING. EVGENIA SIKORSKI

Prof. Dr.-Ing. Evgenia Sikorski ist Professorin für Grundlagen der Versorgungstechnik und Technische Mechanik

Im Gespräch
läuft's besser!



Badische Landluft

Senior Service

Sprachenwirrwarr auf der Alm

Protokoll einer ungewöhnlichen Wanderung

Offenburg an einem Sonntagmorgen im April. Der Wetterdienst hat schönes Frühlingswetter versprochen, doch noch hängt der Himmel grau über der Stadt. Es ist 8.45 Uhr, als am Hauptbahnhof eine ungewöhnliche Gruppe zusammenkommt.

Sie besteht aus 25 zumeist ausländischen Studenten und etwa gleich vielen badischen Senioren, die Regenjacken und Nordic-Walking-Stöcke dabei haben. Die Jungen und die Alten wollen gemeinsam auf eine elf Kilometer lange Schwarzwald-Wanderung gehen mit Zwischenstopp auf einer Alm: Dort soll es eine deftige Brotzeit, Bier und Schnaps sowie einen herrlichen Ausblick geben.

Der Ausflug gehört seit Jahren zum festen Programm des Offenburger „Senior Service“, der ältere Einheimische mit Hochschülern aus dem Ausland zusammenbringt. Beide Seiten

profitieren: Die Senioren erfahren etwas vom Leben in anderen Ländern, die Gaststudenten fühlen sich in der Fremde weniger einsam und können ihre Sprachkenntnisse verbessern.

Auf der kurzen Zugfahrt zum Ausgangspunkt der Wanderung finden die ersten Gruppen zusammen, man kennt sich bereits von einem gemeinsamen Einführungsabend im März. Seniorin Eva-Maria Geißler und die chinesische Studentin Lee haben sich seitdem schon einige Mal zum Kochen getroffen. „Ich zeige ihr, wie man richtige Spätzle macht, sie kocht für mich im Wok“, sagt Frau Geißler.

Als der Zug in Unterharmersbach ankommt, dem Ausgangspunkt des Marsches, beginnt es zu nieseln. Hartmut Söhnel, der Wanderführer, bläst trotzdem zum Aufbruch: „Let's go“, sagt er, das verstehen alle. Auf den nächsten Kilometern dringt dann unter den Kapuzen und Regenschirmen ein Gewirr von Sprachen hervor: Man hört Deutsch und Badisch, Spanisch und Persisch, Chinesisch und Englisch.

Lucifer aus Brasilien und Martha aus Mexiko unterhalten sich über ihr Leben in Offenburg. „Die Kommilitonen sind hilfsbereit, aber auch distanziert, vor allem der erste Kontakt ist schwierig“, sagt Martha. Mit den Leuten vom Senior Service sei es aber leicht gewesen. „Die sind einfach sehr offen“, findet sie. Durch den Kontakt zu den Rentnern hat sich ihr Wortschatz enorm vergrößert – jetzt spricht sie sogar einige Brocken Dialekt. „A bissl und der Nächste bitte“, sagt sie und muss lachen.

Uns
geht's
gut!



Nach sechs Kilometern kommt die Gruppe auf einem Bergbauernhof an: Endlich Mittagessen! Auf der Karte stehen Dinge, von denen auch mancher deutsche Student noch nie gehört hat: Schäufele, Bibiliskäs, Vesperplatte. Elkin aus Kolumbien entscheidet sich für die Vesperplatte. Was das genau ist? Er hat keine Ahnung, „aber es soll typisch deutsch sein“. Nach ein paar Minuten bekommt er das Gericht und spießt Blut- und Leberwurst auf die Gabel.

Nachdem alle gegessen haben, beginnt der Abstieg ins Tal. Den meisten Studenten steht die Erschöpfung bereits ins Gesicht geschrieben. Elf Kilometer Fußmarsch sind keine Kleinigkeit. Zurück am Bahnhof, ist auch Luthfi still geworden. „Ich bin wirklich müde“, verrät er leise, „aber ich will es niemanden merken lassen, denn die Senioren sind ja alle noch total fit.“

MARIE-CHARLOTTE MAAS

Marie-Charlotte Maas hat in Marburg Politikwissenschaft, Jura und Medienwissenschaft studiert und arbeitet als freie Journalistin u. a. für „Die Zeit“ und „UniSPIEGEL“

„Auf der Karte stehen Dinge, von denen auch mancher deutsche Student noch nie gehört hat.“

Badische Vesperplatte für Elkin aus Kolumbien





Wir beschäftigen mehr als 150 qualifizierte und hoch motivierte Mitarbeiter wie: Mechatroniker, Elektriker, CNC/NC- Dreher, Schleifer, Konstrukteure, Techniker, Ingenieure, an Standorten in Deutschland und in Frankreich.



WELTER zahnrad GmbH



Als International führendes Unternehmen, stellen wir an unseren modern eingerichteten Fertigungsstandorten in Lahr und Valf/ Fr. Kegelradsätze, Stirnräder und Schneckenradsätze für Kunden weltweit her.

WELTER maschinen GmbH

bietet Generalüberholung und Service von:

- Walzfräs- und Walzstoßmaschinen
- Schleifmaschinen
- Kegelradfräsmaschinen
- Kegelradprüfmaschinen



anerkannter Ausbildungsbetrieb

Wir bilden aus:

- => Industriemechaniker/in
- => Zerspanungsmechaniker/in
- => Mechatroniker/in
- => Industriekaufmann/-frau

**WELTER zahnrad GmbH, WELTER maschinen GmbH,
Karl-Kammer Straße 7, D-77933 Lahr i. Schw.
www.welter-lahr.com / www.spirotec.fr**



**E-Werk
Mittelbaden**
Daheim gut versorgt

// Energiewende – mit uns



Kostenfreie Beratung zum Energiesparen

- >> Energieeffiziente Beleuchtung
- >> Heizen mit Umweltenergie
- >> Ökologische Warmwasserbereitung
- >> Fachvorträge von Experten

**Terminvereinbarung unter Telefon: 0781 280-223
oder per E-Mail: kontakt@e-welt-info.de**

www.e-werk-mittelbaden.de/e-welt



Wir suchen Absolventen (w/m) als

Trainee (w/m) zum Verkaufsleiter

Ihre Aufgaben

Bei Lidl wird gehandelt. Dynamisch, schnell, erfolgreich. Um Sie optimal auf Ihre zukünftige Führungsaufgabe vorzubereiten, stehen Sie bei Lidl vom ersten Tag an mitten in der Praxis. Unterstützt von erfahrenen Verkaufsleitern (w/m) erhalten Sie einen gründlichen Einblick in das Tagesgeschäft des Lebensmitteleinzelhandels. Während dieser intensiven Einarbeitungsphase lernen Sie einfach alles, um direkt durchzustarten: Sie sind als Verkaufsleiter (w/m) für einen Bezirk mit 5–6 Filialen verantwortlich. Sie organisieren alle geschäftlichen Aktivitäten, von der Planung über die Einstellung und Führung von Mitarbeitern bis hin zum Controlling und sorgen so für die optimale Umsetzung unseres Unternehmenskonzeptes.

Ihr Profil

Wenn Sie nach Ihrem Studienabschluss an einer Universität, Fach- oder Dualen Hochschule Ihre theoretischen Kenntnisse in die Praxis umsetzen wollen, sind Sie bei uns richtig! Wir suchen Absolventen (w/m), die sich auf das Abenteuer Handel freuen. Dazu bringen Sie eine hohe Lernmotivation,

ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit, ein vorbildliches Auftreten und Spaß an neuen Herausforderungen mit.

Unser Angebot

Sie erhalten von Anfang an 63.000 € Einstiegsgehalt mit attraktiver Entwicklung und einen neutralen Firmenwagen, den Sie auch privat nutzen können. Individuell zugeschnittene Weiterbildungsprogramme unterstützen Sie bei Ihrer Karriereplanung. Ein iPad mit spezieller Software hilft Ihnen, die tägliche Arbeit zu organisieren. Schlanke Strukturen und unsere zielgerichtete Personalbetreuung eröffnen beste Perspektiven. Engagement und Können zahlen sich aus: Lidl lohnt sich!

Interesse geweckt?

Dann überzeugen Sie uns mit Ihrer aussagekräftigen Bewerbung, die wir selbstverständlich vertraulich behandeln.

Informieren und bewerben Sie sich online unter dem Kennwort **Offenburg** auf www.karriere-bei-lidl.de/trainee



EINSTIEG BEI LIDL

Lidl lohnt sich.

Dienstjubilare



Professor Dr.-Ing. Horst Dahlmann (Fakultät E+) feierte am 1. Oktober 2012 sein 40-jähriges Dienstjubiläum.



Professor Dr.-Ing. Richard Zahoransky (Fakultät M+V) feierte am 17. Oktober 2012 sein 25-jähriges Dienstjubiläum.

Roland Huber
(Finanz- und Organisationsabteilung)
feierte am 9. Februar 2013 sein
25-jähriges Dienstjubiläum.



Silvia Willmann
(Graduate School) feierte am
1. März 2013 ihr
25-jähriges Dienstjubiläum.



Professor Dr. rer. pol. Arthur Ihnen (Fakultät B+W) feierte am 1. Mai 2013 sein 25-jähriges Dienstjubiläum.



Heidi Hug
(Fakultät M+V) feierte am
29. Juni 2013 ihr
25-jähriges Dienstjubiläum.

Sabine Küderle
(Personalabteilung) feierte
ebenfalls am 29. Juni 2013
ihr 25-jähriges Dienstjubiläum.

Sie bekamen dafür von Rektor Professor Dr. Winfried Lieber eine entsprechende Dankurkunde ausgehändigt.

Herzlichen Glückwunsch für unsere Dienstjubilare!

Klaus Herr
Leiter der Personalabteilung



Begegnung mit
Löwen im Kruger
Nationalpark

Paradies mit dunklen Seiten

Bei einem Praktikum in Kapstadt lernen Studierende, sich zwischen den verschiedenen Kulturen zu bewegen

Im letzten Sommersemester habe ich ein Praktikum bei der MTU South Africa Pty (Ltd) im Bereich Logistik absolviert. Die MTU South Africa ist eine Tochtergesellschaft der deutschen Tognum-Gruppe. Die Tognum AG ist ein börsennotierter Anbieter von Dieselmotoren, kompletten Antriebs- und Energiesystemen rund um das Kernunternehmen MTU Friedrichshafen mit Sitz in Friedrichshafen. Die MTU beschäftigt in Kapstadt circa 50 Mitarbeiter. In einer Werkstatt werden Dieselmotoren überholt. So ähnelt das Unternehmen mehr einer Kfz-Werkstatt als einem Teil eines internationalen Konzerns. Die Arbeit dort war ziemlich einfach strukturiert: Ich arbeitete im SAP und übernahm dort Lager- und Transporttransformationsmaßnahmen. Zusätzlich nahm ich an kleineren Projekten teil.

Da das Wohnen in Südafrika recht günstig ist, konnte ich mir mit meinen Praktikantenkollegen ein schönes Haus mit Pool direkt am Strand leisten. Leider ist der öffentliche Verkehr recht schlecht ausgebaut, und man ist deshalb auf ein Auto angewiesen. Die Fahrzeuge in Südafrika sind im Vergleich zu Deutschland ziemlich teuer. Deshalb ist es am einfachsten, sich ein Auto zu mieten. Auch die Lebensmittelpreise sind höher als die in Deutschland. Die Lebenshaltungskosten lassen sich deshalb insgesamt mit denen in Deutschland vergleichen.

Spürbare Geschichte

Südafrika ist ein multikulturelles Land, das immer noch mit den Folgen der Apartheid zu kämpfen hat. Die Bevölkerungsgruppen leben häufig getrennt. Ich wohnte in einer Wohngegend für Hellhäutige. Diese Siedlung wurde ständig von einem Security-Dienst überwacht. Die einzigen Dunkelhäutigen in der Siedlung waren die Putzfrauen, die die Villen

„ Bei
Auslands-
praktika kommt es
nicht nur auf den
Jobinhalt, sondern
auf das Erlernen
interkultureller
Kompetenzen an.

der Hellhäutigen reinigten. Die Regierung versucht zwar Programme zu entwickeln, um die Segregation der verschiedenen Bevölkerungsgruppen aufzuheben, jedoch sind diese bisher nicht von Erfolg gekrönt.

Landschaftlich ist Südafrika sicher eines der schönsten Plätze der Erde. Riesige Nationalparks, traumhafte Strände, wunderschöne Berglandschaften und trendige Städte machen das Land zum Tourismusmagneten Afrikas. So haben auch wir die Gelegenheit genutzt, während unseres zehntägigen Urlaubs das Land zu bereisen. Nationalparks wie Kruger, Nationalpark und der Addo Elefant Park gehörten zu meinen Highlights. Wir konnten mit unserem privaten Pkw auf Safari gehen und dabei Löwen, Leoparden, Elefanten, Nasshörner, Büffel, Giraffen etc. beobachten.

Interkulturelle Kompetenzen

Die Arbeit in Südafrika entsprach zwar nicht ganz meinen Vorstellungen, aber es kommt bei Auslandspraktika nicht nur auf den Jobinhalt, sondern auf das Kennenlernen anderer Kulturen und das Erlernen interkultureller Kompetenzen an. Wer also ein bisschen Abenteuerlust mitbringt, kann bei einem Praktikum in Südafrika eine wundervolle Zeit verbringen.

Besonderer Dank gilt dem Verein der Freunde und Förderer der Hochschule Offenburg für die finanzielle Unterstützung sowie dem International Office für die Beratung.

TIMO KLINGELE

Timo Klingele war mit der Unterstützung des Vereins der Freunde ein Semester lang in Kapstadt, Südafrika

Platz 5 für die Forschung der Hochschule Offenburg . . .

. . . Im Forschungsranking der Hochschulen für Angewandte Forschung

Dank der intensiven und erfolgreichen Arbeit der 45 forschungsaktiven Professoren und deren wissenschaftlichen Mitarbeitern (insgesamt 81 wissenschaftliche Mitarbeiter und 18 Doktoranden) konnte die Hochschule Offenburg in 2012 insgesamt Drittmittel in Höhe von 4,1 Millionen Euro einwerben. Auf Mehrheitsbeschluss der Arbeitsgruppe IV des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst (MWK) werden die 20 staatlichen Hochschulen des Landes Baden-Württemberg für die

Berichtsperiode jeweils eines Jahres zur Erstellung von Forschungsjahresberichten aufgefordert. Dazu werden Angaben über:

- Drittmittelinwerbungen
- Publikationen, „Peer Reviewed“ und normale wissenschaftliche Zeitschriften
- Patentanmeldungen
- abgeschlossene kooperative Promotionen und die
- Anzahl der Professoren der Hochschule

abgefragt. Mithilfe einer Bewertungsformel werden die Forschungsleistungen der HAW durch die AG IV des MWK in eine Rangfolge eingeordnet. 2012 hatte die Hochschule Offenburg einen rasanten Aufstieg in der Rangliste von dem 20. auf den fünften Platz geschafft. Ein toller Erfolg!

PROF. ELMAR BOLLIN

Leiter des IAF der Hochschule Offenburg

Neue Mitglieder im IAF

Kognition ist mehr als Denken

Wer sich philosophisch und praktisch mit Wissen als Möglichkeit beschäftigt, kommt unweigerlich zu zwei zentralen Quellen der Erkenntnis: den Wissenschaften (griech.: *theoria*, lat. *scientia*) und den Künsten (griech.: *techné*, *ars*; lat.: *artes*), beides im Plural. Als Methoden korrespondieren Experiment und Spiel, wobei das Spielrische den Wissenschaften ebenso immanent ist wie das Systematische den Künsten.

Zu Erkenntnis kommt man durch eigenes Tun. Die Einheit von Denken und Handeln wird sprachlich mit dem ursprünglich umfassenden Begriff der Kognition, methodisch als Produktionsästhetik gefasst. Dazu kommt die *Poiesis*, das Hervorbringen von Werken, als praktische Wissenschaft. „Ich suche nicht, ich finde“ heißt es bei Picasso. Kognition als Einheit von Denken und Handeln, *Poiesis* als Können und Kunstfertigkeit, dazu die professionelle Mediengestaltung mit Open Source als Alternative zu Monopolisten und Cloud Computing: Das ist Programm der nächsten Jahre.

PROF. RALF LANKAU

Professor für Mediengestaltung, Fakultät Medien- und Informationswesen



Optimierte Batterien

Forschungsgebiet der Arbeitsgruppe Bessler ist die **Computergestützte Batterie- und Brennstoffzellentechnik**. Die Speicherung von Energie mithilfe elektrochemischer Wandler ist ein integraler Bestandteil einer Energieversorgung mit hohem Anteil Sonnen- und Windstrom sowie Kernkomponente der Elektromobilität. Wir entwickeln skalenübergreifende und multiphysikalische Modelle, um Batterien und Brennstoffzellen zu verstehen, zu optimieren und in Energiesysteme zu integrieren.

In aktuellen Forschungsprojekten untersuchen wir z. B. hochenergetische Metall-Luft-Batterien, thermisches Durchgehen und Sicherheit von Lithium-Ionen-Batterien, Methoden zur Lebensdauervorhersage von Polymer-elektrolytmembran-Brennstoffzellen und Schädigungsmechanismen in Festoxid-Brennstoffzellen. Die Aktivitäten werden im Rahmen von öffentlich geförderten Projekten, Industriekooperationen sowie Doktorarbeiten und studentischen Arbeiten durchgeführt.

PROF. DR. RER. NAT. HABIL. WOLFGANG G. BESSLER

Professor für Energiesystemtechnik, Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik



Erneuerbare Energien

Forschungsinteressen: Photovoltaik, Erneuerbare Energien, Projektmanagement, Mathematik, Physik

Forschungsschwerpunkte:

- Verfahrenstechnik in der Produktion von Silicium-Solarzellen und -modulen, insbesondere nasschemische Prozesse
- Charakterisierungsmethoden von Solarzellen

Laufende Projekte:

- „Canyoning“: Ein neuartiges Transport- und Strukturierungsverfahren für Siliciumwafer.
- Aufbau eines Photo- und Elektrolumineszenz-Messplatzes

PROF. DR. RER. NAT. DANIEL KRAY
 Mechanical Engineering and Process Technology
 Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik

Maschinendynamik

Forschungsinteressen: Maschinendynamik, Dynamische Interaktion von Maschinenelementen.

Aktuelles Projekt:

Kooperation mit mittelständischen Unternehmen. Unterstützung bei der Entwicklung eines rotierenden Nassgaswäschers zur Aufbereitung kalorischer Abgase für die Verwertung in Verbrennungsmotoren. Teilprojekt an der Hochschule: Entwicklung dynamischer Maschinenmodelle.

PROF. DR.-ING. BERND WALTERSBERGER

Fakultät Maschinenbau und Verfahrenstechnik



Herzspezialisten aus aller Welt an der Hochschule

50 Spezialisten aus 21 Ländern haben an der Hochschule Offenburg an einem Hands-on-Seminar zu Elektrophysiologie und Hochfrequenzablation teilgenommen



Das Herz schlägt schnell, die Linie auf dem Bildschirm schnell immer wieder nach oben. „Erkan ist aufgeregt, das sieht man hier“, stellt Professor Dr. Bruno Ismer mit einem schmunzelnden Blick auf den Bildschirm fest, der ihm das Elektrokardiogramm des Studenten anzeigt. Erkan Eröksüz studiert im vierten Semester Medizintechnik und hat sich an diesem Tag freiwillig als Anschauungsobjekt für 50 Herz-Fachleute, die aus Brasilien,

Bruno Ismer (rechts) erklärt das Elektrokardiogramm des Studenten Erkan Eröksüz (Mitte)

Die Teilnehmer aus Japan hören interessiert zu

Japan, Argentinien oder Schweden in das Peter Osypka Institute for Pacing and Ablation (POI) der Hochschule Offenburg gekommen sind, zur Verfügung gestellt. Die Spezialisten nehmen an einer Intensivschulung über kardiale Elektrophysiologie und Hochfrequenzablation teil, bei der „learning by doing“ im Vordergrund steht. „Das ist einer der kompliziertesten Bereiche in der Medizin überhaupt“, erklärt Nicola Osypka, Geschäftsführerin der Peter Osypka AG in Rheinfelden, die an diesem Tag auch anwesend ist, um sich ein Bild von der Forschung zu machen, die in dem Institut, das nach ihrem Vater Peter Osypka benannt ist, betrieben wird.

Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft

Die Gäste aus 21 verschiedenen Ländern sind Kooperationspartner der Osypka AG und für mehrere Tage zu Schulungszwecken in Deutschland. Eine Station davon: das Peter-Osypka-Institute for Pacing and Ablation. „Unsere Verbindung zur Wissenschaft ist für unsere Partner natürlich schon beeindruckend“, stellt Nicola Osypka mit einem anerkennenden Nicken zu Institutsleiter Professor Dr. Bruno Ismer fest, der gerade das Elektrokardiogramm von Erkan Eröksüz erklärt. „Ganz nach unserem Motto ‚Studieren durch Experimentieren‘ stellen wir heute unsere Forschung vor“, sagt Ismer,

Über das Institut:

Das Peter Osypka Institute for Pacing and Ablation wurde im Juni 2011 auf eine Initiative von Prof. Dr. Peter Osypka hin, dem Begründer der Hochfrequenz-Katheterablation, ins Leben gerufen. Es ging aus der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik hervor und wird von Professor Dr. Bruno Ismer geleitet.

Aufgaben des Institutes sind insbesondere Forschungen und Entwicklungen im Bereich der Kardiologie, speziell auf den Gebieten Elektrophysiologie, der Elektrostimulation, Defibrillation und Ablation.

Darüber hinaus bietet das Institut Training im Bereich Elektrophysiologie, der Herzschrittmacher- und Defibrillatortherapie, der kardialen Resynchronisationstherapie sowie der Hochfrequenzablation mit verschiedenen Ablatorsystemen an.

Die vom Institut ausgestalteten Lehr- und Weiterbildungsveranstaltung stellen neben der Theorie insbesondere die praktische Handhabung der verschiedenen Verfahren in den Vordergrund und bieten den Teilnehmern darum eine sehr praxisnahe Ausbildung unter dem Motto „Studieren durch Experimentieren“.



der Wert auf eine äußerst praxisnahe Lehre legt. Das kann Student Erkan Eröksüz nur bestätigen: „Die ganzen Versuche, die heute gezeigt werden, haben wir schon durchgemacht – vor allem im Bereich der Kardiologie experimentieren wir sehr viel.“

Dass das Interesse groß ist, zeigen die vielen Nachfragen, die sogar von einer Übersetzerin für die japanischen Teilnehmer übersetzt werden. Auch die Aufregung von Student Erkan Eröksüz hat sich wieder gelegt, das Herz schlägt normal – und der Student erklärt schon wieder ganz routiniert, wie das Elektrokardiogramm funktioniert.

SUSANNE GILG



„Learning by doing“ stand bei dem Hands-on-Seminar im Vordergrund



Großes Interesse an der Forschung des Peter Osypka Institute for Pacing and Ablation

WAGNER®
design yourself

Pioniere gesucht:
jobs@wagner-system.de

Wagner System GmbH
Tullastraße 19, D-77933 Lahr
Tel. 07821/94770, Fax 07821/947760
Infos unter: www.wagner-system.de

metabolic balance
ganzheitliches Stoffwechselprogramm

**WENIGER GEWICHT, MEHR BALANCE:
METABOLIC BALANCE®**

Unser Angebot: Metabolic Balance® Neueinstieg
+ Rundumbetreuung durch unsere Heilpraktikerin
+ Blutabnahme vor Ort mit Erstellung des individuellen Ernährungsplans
+ Erstgespräch mit Erhebung des Gesundheitszustandes
+ Genaue Einführung in Ihren Ernährungsplan
+ Folge- und Abschlußgespräch mit Gesundheitsberatung
+ Ein Jahr telefonische und schriftliche Nachbetreuung für zu Hause

Weitere Informationen erhalten Sie unter der Rufnummer: 08328.92470

B
Balance Resort Ifenblick
WILHELMSCHWANG | ALLERLEI

Balance Resort Ifenblick
www.balance-resort.de



Freiburg-Marathon 2013

Die Hochschule – immer einen Schritt voraus ...

Halbe Distanz – volle Partyrunde. 42 Bands auf 21 Kilometer heizten beim Freiburg Marathon mächtig ein und machten den Lauf zu einer stimmungsvollen Läuferparty. Vom Messegelände ging es auf der originalen Marathonstrecke durch Freiburg – angefeuert von zehntausenden Zuschauern – ein unvergessliches Erlebnis! Das Halbmarathon-Rennen war dabei das teilnehmerstärkste: 6158 Läufer fanden nach 21,1 Kilometern ins

Ziel. Hinzu kamen noch 307 Staffeln à vier Läufer, die sich den Zwei-Runden-Kurs für den Marathon durch Freiburg aufteilten. Darunter auch Studis, Profs und Mitarbeiter unserer Hochschule: Eine große Gruppe mit 26 Einzelläufern und 2 x 4 Staffel-Läufern nahmen diese erste Herausforderung im Frühjahr an.

CORNELIA HERDE





Mountainbike-Challenge 2013 – Let's get dirty!

Mai – Offenburg – World Class Marathon-Challenge: 1300 Mountainbiker trotzten dem schlechten Wetter und machten sich auf den Weg zu Höchstleistungen. Dabei stand für die meisten nicht der Kampf gegen die Uhr, sondern gegen Regen, Kälte und Matsch im Vordergrund: Ankommen war das Ziel! Und alle 19 Starter unserer Hochschule haben es gepackt: Professor Peter Treffinger, Kollegin Susanne Gilg,

Ruheständler Walter Stadler und die Studis – niemand musste aufgeben – alle sind – verdreckt, aber gesund ins Ziel gekommen.

Die Schlammschlacht hat wohl doch auch Spaß gemacht, auch wenn das Rennen hart war!?

CORNELIA HERDE





Hochschule hoch elf

Beim neunten „Hoch-Drei-Lauf“ hieß es für die Teams der Hochschule nicht nur hoch drei, sondern hoch elf. Denn elf Dreierteams waren bei dem Firmenlauf angetreten, die blauen Läuferinnen und Läufer stachen am Königswaldsee ins Auge.

Dazu gehörten: The Rockets mit Fabian Eichner, Tobias Huber, Andreas Heidt. Volleyball 1 mit Alexander Heidt, Marcel Dieterle, Florian Grundler. P-Welle mit Marcel Hampf, Johannes Zimmer, Xhovalin Dizdari. KTV Ortenau mit Walter Renner, Sebastian Grindler, Jan Baltzer. Team 01 mit Pierre Tibiletti, Sebastian Klemm, Henner Berning. Hackademics mit Christian Boll, Thomas Vogt, Johannes Stöcker. ESkalation mit Michael Heinel, Frank Brucker, Angela Martina. Der Jencamo-Express mit Jens Grewe, Moritz Kallenberg, Carmen Eberhard. Immer einen Schritt voraus mit Michael Wilson, Andreas Wilke, Susanne Gilg. ToTeNa mit Torben Harz, Temor Sitez, Lena Bruckner. Allrounders mit Salome Kimmig, Jana Kinscher, Yvonne Brunner, Cornelia Herde



Bio-Landhotel Reiterhof****



G'sund und fit inmitten herrlicher Natur

Traumhaft schön und sonnig gelegen, 2000 m² Wellness vom Feinsten mit Panoramapool, Sauna-Vitaldörfel, Gesundheitsabteilung, Beauty-Spa, Fitness-Raum, Aktiv-Programm usw.
Tolle Wander- & Mountainbiketouren

**Willkommens-Angebot:
Reiters' Verwöhntage**

4 Übernachtungen inkl. Genießer-kulinarium (Frühstücksbuffet, Mittags-snack, süße Nachmittags-Jause, 5-Gang-Abendmenü), Benützung aller Wohlfühleinrichtungen & Aktivprogramm
Zum Kennenlern-Preis ab € 420,-/Person



**Tolle Last-Minute-
Angebote auf
www.reiterhof.com**



„Man sieht das eigene Land am besten vom Ausland her“

In einem Gespräch erklärt Professor Karlheinz Dietz, der zwischen 1973 und 1997 an der Fakultät B+W lehrte, wie er die deutsch-französischen Beziehungen privat und beruflich mit Leben gefüllt hat

Welche Erinnerungen haben Sie an die Kriegszeit?

Ich habe die Endphase des Krieges sehr bewusst erlebt. Damals war ich zwölf Jahre, bis zu dreimal in der Nacht mussten wir wegen Fliegerangriffen in den Keller. Noch im März 1945 kam mein großer Bruder bei einem Fliegerangriff auf Würzburg ums Leben. Mein Vater war als beamteter Arzt ins Elsass versetzt worden. Gegen Kriegsende mussten meine Eltern von dort fliehen und kamen nach Freiburg. Wir wurden in eine Wohnung eingewiesen, in der uns kein Stuhl gehörte. Dort bin ich dann aufs Gymnasium gegangen.

Wie kamen Sie zum Jura-Studium?

Ich hätte damals auch Medizin studieren können, das hätte mir auch gelegen. Und in Colmar war ich auch

schon damals der Musik sehr zugetan. In der dortigen Musikschule habe ich auf der Geige vorgespielt und der Leiter der Schule wollte mich haben. Aber ich bin dann doch andere Wege gegangen.

Sie haben eine enge Verbindung zu Frankreich und zur französischen Sprache

Frankreich hat mich immer interessiert, ich kann eigentlich gar nicht sagen warum. Ich hatte während des Studiums eine französische Freundin, und auch meine Dissertation drehte sich um das deutsche und französische Rechtssystem. Dafür habe ich auch in Paris gearbeitet in der dortigen fantastischen Bibliothek der renommierten Ecole des Sciences Politiques. Man sieht ja das eigene Land am besten vom Ausland her. Mit meiner französischen Ehefrau Monique Gouillet bin ich seit 1964 verheiratet, im nächsten Jahr hoffen wir, unsere goldene Hochzeit feiern zu dürfen.

Professor Rainer Bender (links) und Professor Karlheinz Dietz trafen sich an der Hochschule Offenburg zum Gespräch



Sie haben nach Ihrem Referendariat in zwei bedeutenden Ortenauer Firmen gearbeitet und sind dann relativ schnell an die Offenburger Ingenieurschule gekommen.

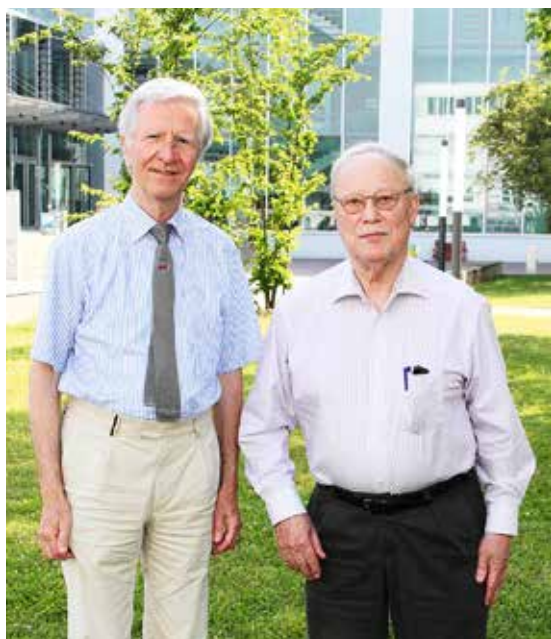
Ich hatte zuvor schon an der Freiburger Universität Vorlesungen gehalten, auch vor 300 Studierenden. Das hat mir viel Freude bereitet. Ich habe mich an der Hochschule gleich wohlfühlt. Es herrschten urige Zustände in den Baracken, in denen die Ingenieurschule am Anfang untergebracht war. Im Sommer saßen die Studenten um zwei Uhr mit entblößtem Oberkörper in der Vorlesung, weil es dort so heiß war.

Was waren die Meilensteine Ihrer Arbeit in Offenburg?

In meiner Anfangszeit wurde ich in den Hauptpersonalrat beim Kultusministerium Stuttgart gewählt. Später war ich Vorsitzender des damals existierenden Großen Senats der FH Offenburg. Außerdem gehörte ich mehrere Jahre dem Vorstand des Verbandes Hochschule und Wissenschaft Baden-Württemberg an.

1978 wurde dann die betriebswirtschaftliche Seite der Ingenieurschule gegründet. Wie sahen dort Ihre Schwerpunkte aus?

In Gengenbach, in dem schönen Barockkloster, habe ich mich sehr wohl gefühlt. Dort habe ich den Fachbereich Technische Betriebswirtschaft von der Pike auf mit aufgebaut. Das war am Anfang nicht einfach – wir sind jedem Studenten nachgelaufen, der Interesse gezeigt hat. Es war mir ein Anliegen, den benediktinischen Geist des Hauses „ora et labora“ den Studierenden nahezubringen. Beten bedeutet, sich auf das Wesentliche im Leben zu besinnen, damit die Arbeit ihren eigenen Stellenwert hat.



Sie haben damals die Partnerschaft mit Compiègne aufgebaut.

Wir haben damals ein Doppeldiplom eingeführt. Das war nicht einfach, dass man zur Hälfte in Frankreich, zur Hälfte in Deutschland studiert und die Prüfungen ablegt. Ich bin dort oft hingefahren und habe mich um die Studierenden gekümmert. Die Hochschule Compiègne hat mich zu ihrem Ehrenmitglied ernannt.

1997 sind Sie in den Ruhestand gegangen. Jetzt sind Sie musikalisch immer noch sehr aktiv.

Während meiner ersten Zeit an der Hochschule ruhte die Geige, bis ein Kollege sagte, dass das doch schade sei. Nach meiner Hochschulzeit konnte ich mich mehr meiner Passion – der Musik – widmen getreu meinem Statement, dass man nicht das ganze Leben dasselbe machen muss. Seit meiner Pensionierung spiele ich in einem Kammerorchester in Kehl und in einem Sinfonieorchester in Offenburg. Wir haben im September ein Konzert mit Wagner-Ouvertüren und dem Dvořák-Violinkonzert aufgeführt. Das ist eine Herausforderung, und in jedem Auftritt steckt eine Menge Arbeit.

Es hilft ja, geistig rege zu bleiben, wenn man so ein Instrument spielt.

Ja, es soll ja gegen Alzheimer helfen! Wenn man musiziert, ist man sehr konzentriert. Eine zehntel Sekunde zu spät – und schon ist der Ton falsch. Das ist ein Training, das gut tut – ganz abgesehen davon, dass man seine Passion in der Musik ausleben kann.

DIE FRAGEN STELLTE PROF. DR. RAINER BENDER

Dr. Karlheinz Dietz wurde am 16. Februar 1932 in Karlsruhe geboren. 1951 machte er in Freiburg sein Abitur und studierte an der dortigen Albert-Ludwigs-Universität Rechtswissenschaften. Ab 1966 war er Dozent an der Staatlichen Ingenieurschule Offenburg, ab 1973 bis zu seiner Pensionierung 1997 Professor an der Fakultät B+W. Karlheinz Dietz war sehr aktiv beim Aufbau der deutsch-französischen Beziehungen und erhielt vom französischen Ministerpräsidenten 1981 die „Palme Académiques“, eine große Auszeichnung im kulturellen Bereich. Der Deutsch-Französische Kreis Offenburg ernannte ihn 1995 zu seinem Ehrenpräsidenten.

Eine Ausstellung zum Internationalen Jahr des Lichts 2015



Von der Idee des Internationalen Jahres des Lichtes habe ich auf der Konferenz „Optics + Photonics“ in San Diego erfahren. Die European Society of Physics, allen voran sein derzeitiger Präsident Professor John Dudley, hatte bei der UN vorgeschlagen, das Jahr 2015 zum Internationalen Jahr des Lichtes zu erklären, und so kam mir der Gedanke, dass die Studierenden der Fakultät M+I ein Poster zu diesem Thema entwerfen könnten. Eine erste erfolgreiche Erfahrung hatten wir ja bereits mit dem Thema „Ein halbes Jahrhundert Laser“ gemacht und nach seiner Reise durch Deutschland hatte der Erfinder des Lasers, Professor Charles Townes, als Geschenk eines unserer Poster mit nach Berkeley bekommen. Zusammen mit Prof. Ralf Lankau und Tanja Kabelitz, der Leiterin der grafik.werkstatt, hatten wir ein Konzept erarbeitet und dieses Thema den Studierenden der ersten Semester aus MI, MW+, und m.gp vorgestellt. Sollte das Jahr 2015 dann tatsächlich das „Jahr des Lichtes“ werden, so hätten wir eine Posterauswahl vorzuweisen, die weltweit ausgestellt werden könnte.

Nach zwei Jahren Arbeit konnte sich das Ergebnis sehen lassen. Eine Auswahl an Postern haben wir in einem Band zusammengefasst, den ich im

Der Geschäftsführer der SPIE Dr. Eugene Arthurs beim Besuch der Ausstellung

Februar auf der Photonics West in San Francisco den Verantwortlichen der internationalen Gesellschaft für Optik und Photonik (SPIE), vorstellte. Umso größer war die Überraschung, als wir nach einer Woche Nachricht von John Dudley bekamen. Nach einem Treffen in Frankreich haben wir dann die Stationen der Ausstellung festgelegt.

Die ersten Stationen waren die Messe „World of Photonics“ in München, die OSA European Conference on Lasers and Electro-Optics, die International Quantum Electronics Conference und die SPIE-Konferenz Optical Metrology 2013. Eine weitere Station der Ausstellung war in Porto auf der ETOP im Juli. Die nächsten Stationen sind in San Diego und Orlando, und für das nächste Jahr steht mit dem Moscone Center in San Francisco einer der Höhepunkte auf dem Programm, anschließend zieht die Ausstellung nach Brüssel weiter. Zur Ausstellung wurde eine Postkarte sowie eine Webseite erstellt, zu finden unter www.magic-of-light.org/iyl2015. Auf der Webseite befindet sich eine interaktive Karte, auf der sich die weltweite Zustimmung zu diesem Thema verfolgen lässt. Sie sind alle herzlich zu den nächsten Ausstellungen eingeladen.



Die Münchner Kongressdirektorin Ellen Richter-Maierhofer

Was spricht dafür, 2015 zum Internationalen Jahr des Lichtes zu erklären?

- 1615: Der Franzose Salomon de Caus erfindet den Prototypen eines Motors mit Solarantrieb
- 1815: Fresnel führt die Wellentheorie des Lichtes ein
- 1865: James Clerk Maxwell stellt seine berühmten Gleichungen vor und zeigt, dass Licht eine elektromagnetische Welle ist
- 1915: Einstein und Hilbert entwickeln unabhängig voneinander die allgemeine Relativitätstheorie, Einstein veröffentlicht in diesem Jahr auch seine Berechnungen zur Verstärkung des Lichtes, später wird diese Idee zur Entwicklung des Lasers führen
- 1965: Arno Allan Penzias und Robert W. Wilson entdecken die kosmische Hintergrundstrahlung, das „Echo“ des Big Bangs.

PROF. DR. DAN CURTICAPEAN IST PROFESSOR FÜR MEDIENTECHNOLOGIE UND LEITER DES NEUEN OPTIK- UND PHOTONIKINSTITUTS ECOPHARO



Die Posterautoren sind: 1. Reihe: Lisa Korbelt; Oliver König; Andreas Janzen; Laszlo Bruder; Robert Gutmann; Sebastian Lemp; Karim Kunze; Frederick Cholewa; 2. Reihe: Timo Frey; Tim Kaur; Lisa Korbelt; Benedikt Bischler; Jung-Florian; Cynthia Leute; Max Strittmatter; Maria Femming; 3. Reihe: Lukas Schwabe; Christian Schaller; Simon Schmeckenburger; Waldemar Schmidt; Hermann Wirt; Natalie Schairer; Monique Reinbold; Jonas Jorris; 4. Reihe: ***; Dirk Hafent; Alexander Bereschnoi; Elisabeth Gerbershagen; Toana Herbak; Natascha Micieli; Luis Arellano; Luis Arellano



Machen Sie Ihren Erfolg zur Story – im eigenen Magazin!

Machen Sie Ihre Kunden zu Fans und motivieren Sie Ihre Mitarbeiter!

Corporate Publishing (CP) ist mehr als ein Schlagwort. CP ist die Königsdisziplin der Unternehmenskommunikation. Warum? Weil Sie so Ihre Zielgruppen unmittelbar und nachhaltig erreichen. Die Möglichkeiten hierbei sind so vielfältig wie die Farben- und Geschmackspalette eines Lollis. Ob klassische Kundenzeitschrift, Mitarbeiter-Magazin, Geschäftsbericht oder elektronische Zeitung und Newsletter – wir übernehmen das für Sie. Sprechen Sie uns an!

▶ **Alle Informationen finden Sie online unter:**
www.vmm-wirtschaftsverlag.de/cp

▶ **ALLE INFOS:**

Tel.: 0821.4405-432



vmm
wirtschaftsverlag

www.vmm-wirtschaftsverlag.de
kathrin.reichherzer@vmm-wirtschaftsverlag.de

Impressum

Herausgeber:

Der Rektor der Hochschule Offenburg (V.i.S.d.P.)
Hochschule Offenburg
Badstraße 24 · 77652 Offenburg
Telefon 0781/205-0
www.hs-offenburg.de



Hochschule Offenburg
University of Applied Sciences

Verlag:

vmm wirtschaftsverlag gmbh & co. kg
c/o Medienmarketing Prüfer
Lichtentaler Straße 33 · 76530 Baden-Baden



vmm
wirtschaftsverlag

Druckerei:

AZ Druck und Datentechnik GmbH
Heisinger Straße 16, 87437 Kempten

Redaktion: Prof. Dr. Thomas Breyer-Mayländer,
Susanne Gilg, Christine Parsdorfer

Die Redaktion behält sich das Recht vor, Beiträge zu kürzen und/oder sinnentsprechend wiederzugeben.

Projekt-

koordination: Christine Parsdorfer

Lektorat: Günter F. R. Grosshans

Layout: Iris Cvetković, Juliane Borde

Bildnachweis: Hochschule Offenburg, Susanne Gilg,
Christine Parsdorfer,
Prof. Dan Curticapean, Fotolia

Titelbild: Hochschule Offenburg, Susanne Gilg

Mediaservice: Dipl.-BW. Kathrin Reichherzer,
k.reichherzer@vmm-wirtschaftsverlag.de

Auflage: 3000 Exemplare

Erscheinungsweise: Erscheint jährlich zweimal zum
Semesteranfang



GEMEINSAM GESTALTEN WIR DIE ZUKUNFT.

Herrenknecht ist ein international tätiges Maschinenbauunternehmen. Wir arbeiten in einem Spezialistenmarkt mit hohen Zuwachsraten. Die Basis unseres Erfolges bilden ein junges und hoch motiviertes Team, innovative Technologien sowie moderne Organisationsstrukturen. Qualifiziertes Personal im technischen wie administrativen Bereich hat gute Chancen für einen Einstieg bei Herrenknecht.

Wir suchen immer junge Menschen mit viel Potential. Oft gelingt der erfolgreiche Einstieg bei Herrenknecht mit einem Praktikum, einer Studienarbeit (BA/MA) oder einer Diplomarbeit. Als eines der weltweit führenden Unternehmen im Bereich der maschinellen Tunnelvortriebstechnik suchen wir insbesondere junge, hoch qualifizierte Ingenieure und Kaufleute, um unser weltweites Team in den folgenden Bereichen dauerhaft zu verstärken:

- Maschinenbau
- Betriebswirtschaft
- Bauingenieurwesen
- Computational Engineering
- Ingenieurgeologie



Armbruster

Feinste Nudelspezialitäten aus Baden

*Tradition
genießen*

- **Praktisches Studiensemester**
- **Abschlussarbeiten (Bachelor / Master)**
- **Trainees**



www.armbruster-teigwaren.de

Armbruster W. Teigwarenfabrik GmbH, Im Lossenfeld 17, 77731 Willstätt-Sand,
Tel.: +49(0)7852/9364-0, Fax: +49(0)7852/9364-60, service@armbruster-teigwaren.de