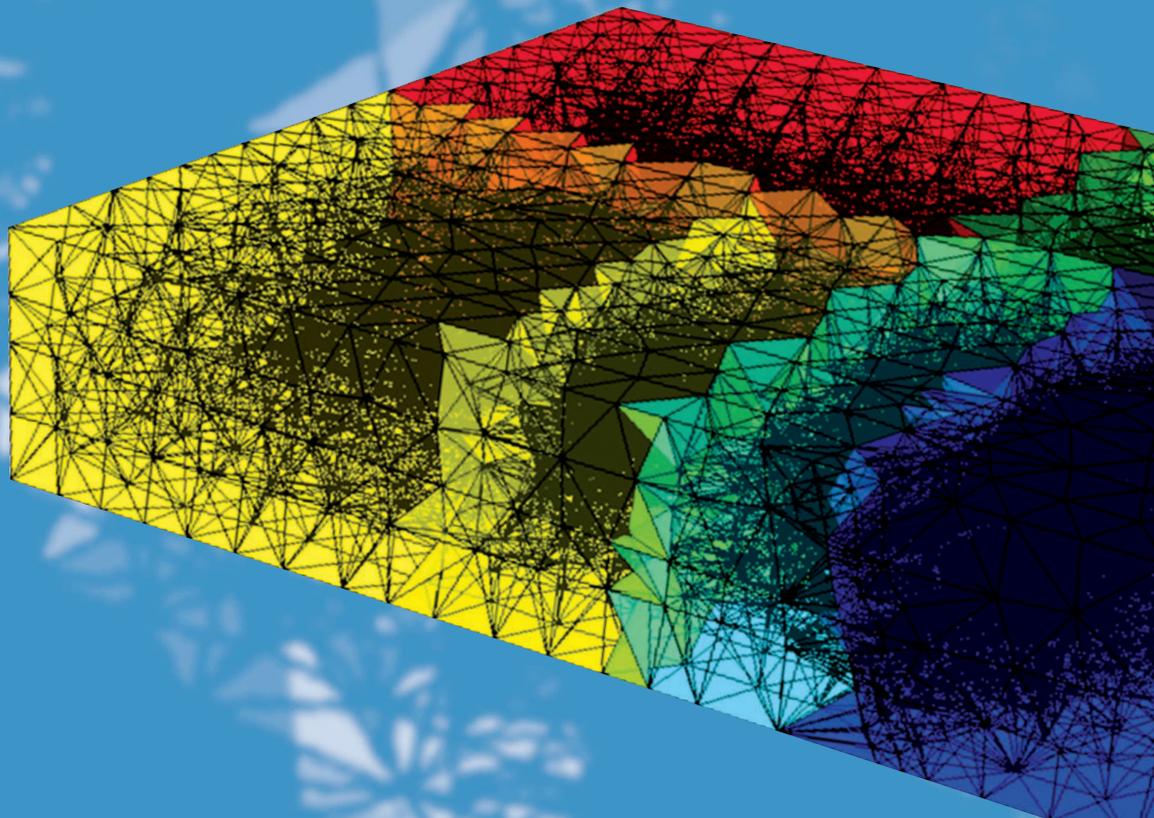




Universität Stuttgart

alumniNews 2008/09

Exzellente Forschung
Topthemen: SimTech und GSaME



Technik fürs Leben ?

Ja

Innovationen von Bosch.

Innovation von Bosch: Technik fürs Leben bedeutet für uns, Innovationen zu entwickeln, mit denen wir schon heute auf die globalen Probleme der Zukunft reagieren können. Darum tragen viele der 14 Patente, die Bosch täglich anmeldet, zum Fortschritt in den Bereichen erneuerbare Energien, Emissionsreduzierung und sparsame Antriebe bei. So dienen wir Mensch und Umwelt. www.bosch.de/ja



BOSCH

Technik fürs Leben

Gemeinsam auf Internationalisierungskurs

**Liebe Alumnae und Alumni,
liebe Freunde und Förderer,**

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus aller Welt arbeiten an der Universität Stuttgart daran, die Sichtbarkeit unserer Alma Mater im internationalen Forschungsumfeld zu stärken. Unser gemeinsames Ziel ist es, die Universität Stuttgart innerhalb der nächsten zehn Jahre zu einer der weltweit führenden Forschungsuniversitäten auszubauen. Mit dem Struktur- und Entwicklungsplan 2008-2012 haben wir die Weichen hierfür gestellt. Die Internationalisierung, der intensive Austausch von Wirtschaft und Wissenschaft und die interdisziplinäre Vernetzung der Fakultäten sind Themen, die wir auf allen Ebenen gemeinsam vorantreiben.

Ich freue mich, dass wir Ihnen in dieser Ausgabe der alumniNews zwei Beispiele für eine gelungene Umsetzung dieser Themen an unserer Universität vorstellen können. Mit dem Stuttgart Research Centre for Simulation Technology und dessen Kernstück SimTech, dem Exzellenzcluster Simulation Technology, hat die Universität Stuttgart Forschungsstrukturen realisiert, die mit ihrer charakteristischen Mehrfachvernetzung zugleich eines der Hauptziele der SimTech-Forschung abbilden: maximale Transdisziplinarität. Internationale Vernetzung ist ein Markenzeichen der Graduiertenschule GSaME, der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering. Hier pflegen und fördern wir einen regen internationalen Austausch von Doktoranden und Gastdozenten innerhalb eines weltweiten universitären Netzwerkes – ebenso wie den Wissensaustausch mit der Forschungselite über renommierte internationale Forschungsnetzwerke. Die Bewilligung dieser beiden Exzellenz-Projekte im Rahmen der zweiten Runde der Exzellenzinitiative war ein großer Erfolg und ein wichtiger Schritt für die weitere Entwicklung unserer Universität. Vor diesem Hintergrund blicke ich mit Elan und Freude auf die Herausforderungen der kommenden Jahre.

Ich lade Sie herzlich ein, uns auf diesem Weg aktiv zu begleiten. Bleiben Sie mit uns in Verbindung und bringen Sie sich ein mit Rat und Tat! Ich freue mich über Ihr Interesse und Ihre Teilnahme an der Entwicklung Ihrer Alma Mater – in Stuttgart und weltweit.

Herzlichst
Ihr



Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel
Rektor



Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel



Liebe
Leserinnen,
liebe Leser,

„Forschungsexzellenz“, „Internationalisierung“ und „Vernetzung“ markieren die thematischen Eckpunkte dieser Ausgabe der alumniNews: Im Themenspecial stellen wir Ihnen den Exzellenzcluster SimTech und die Graduiertenschule GSaME vor, die im Rahmen der Exzellenzinitiative ausgezeichnet wurden. Lesen Sie mehr über ihre Bedeutung für die internationale Ausrichtung der Universität Stuttgart im Interview mit Uni-Rektor Wolfgang Ressel, der im Gespräch mit alumniNews einen Blick auf die Handlungsfelder der kommenden Jahre wirft.

Breit gefächert ist dieses Mal das Spektrum der Alumni-Porträts: Blättern Sie selbst – und entdecken Sie die Persönlichkeiten, die als Forscher und Förderer, als engagierte alumnius-Mitglieder und Netzwerker, als Lehrende und Lernende, als Erfinder und Unternehmensgründer das weitverzweigte internationale Netzwerk der Universität Stuttgart bilden.

Im Namen des Redaktionsteams wünsche ich Ihnen eine anregende Lektüre!

Herzlichst
Ihre

Barbara Felgendreher
Leitung Stabsstelle Alumni

Das Titelbild zeigt die Erfassung und Modellierung einer Methan-Migration im Bereich eines stillgelegten Bergwerkes. Dargestellt ist das Berechnungsnetz, das aus 3,8 Millionen Elementen besteht. Die unterschiedlichen Prozessoren, die zur Lösung der Differenzialgleichungen in einer parallelen Simulation verwendet werden, sind farblich gekennzeichnet.



Special

- 06 | **Simulieren geht über Probieren**
Exzellenzcluster SimTech
- 08 | **Spitzenforschung für die Produktion**
Exzellente Graduiertenschule GSaME

Im Gespräch

- 10 | **Im Interview: Siegfried Dais**
Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH und Alumnus der Universität Stuttgart

alumnius intern

- 12 | **Alumni-Grafik von Friederike Groß**
- 13 | **News aus dem Alumni-Netzwerk**
In eigener Sache: Weltweite Vernetzung
- 14 | **Förderung aus Überzeugung: Claus Dieter Hoffmann**
Vorstandsvorsitzender der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V.
- 15 | **Zur Person: Seyed Majid Hassanizadeh**
Pionier in der Erforschung poröser Medien und Ehrendoktor der Universität Stuttgart
- 16 | **Zur Person: Paul Seiler**
Pionier der Lasertechnik und Ehrendoktor der Universität Stuttgart
- 17 | **Neue alumnius-Ehrenmitglieder**
- 18 | **Alumni im Profil**
Vier alumnius-Mitglieder über Studium, Beruf und Karriere
- 20 | **Im Namen des Netzwerks**
alumnius-Treffpunkt beim Tag der Wissenschaft
- 21 | **Zu Gast bei der Stuttgarter Schule**
Alumni des Studiengangs Architektur feiern 50-jähriges Jubiläum ihres Studienbeginns
- 22 | **Kluge Köpfe: Carl Grünzweig**
Heiß oder kalt: Auf die Isolierung kommt es an
- 23 | **Kluge Köpfe: Alfred Kärcher**
Heizsysteme für industrielle Anwendungen

Uni intern

„Die internationale Sichtbarkeit der Universität Stuttgart stärken“ | 24

Rektor Wolfram Ressel im Gespräch

Weiter mit Bildung | 26

Das neue Zentrum für Weiterbildung

Schritt für Schritt zum Studium | 27

Das Frühstudium für junge Wissenschaftstalente

Technologietransfer mit Pilotcharakter | 28

Das Automotive Simulation Center Stuttgart

Im Fokus: Internationalisierung | 29

Die Universität Stuttgart vertieft ihre Zusammenarbeit mit Indien und China



Beruf & Karriere

Zwischen Pop und Intellekt | 30

SOMAA.

Klimaschonend heizen und kühlen | 31

Makatec GmbH

10 Jahre Existenzgründerinitiative | 32

TTI GmbH und PUSH! e.V.

Alumni-Clubs & Fördervereine

Nur ein Mausklick bis Bangladesh | 33

WASTE Club Stuttgart e.V.

Per Lasertechnik zum Netzwerk | 34

VEDIS e.V.

Wissenschaft fördern – Zukunft sichern | 35

Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e.V.

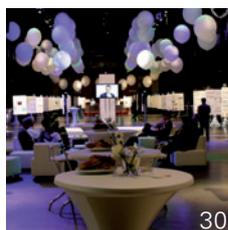
Stadt & Region

Automobilgeschichte als Erlebnis | 36

Das neue Porsche Museum in Stuttgart

Die Emanzipation des Konsumenten | 37

Das Zentrum für Kunst und Medientechnologie in Karlsruhe



Fragen & Antworten

alumnus-Fragebogen | 38

Antworten von Frank Melzer, Geschäftsführer der Bosch Sensortech GmbH

Impressum: alumniNews. Herausgegeben im Auftrag des Rektors durch die Stabsstelle Alumni. Redaktion: Barbara Felgendreher (verantwortl.), Johannes Baral, Susanne Drechsel, Nina Faecke, Tatjana Godel, Christoph Stephan. Redaktionsbeirat: Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel, Dr. phil. Ulrich Engler, David Phillips Ph. D. Adresse: Stabsstelle Alumni, Geschwister-Scholl-Str. 24 B, D-70174 Stuttgart, Fon: +49-(0)711-685-82174, Fax: +49-(0)711-685-82184, E-Mail: redaktion@alumni.uni-stuttgart.de, Internet: www.uni-stuttgart.de/alumni. Satz: Offizin Scheufele GmbH + Co. KG, Stuttgart. Anzeigen: Barbara Felgendreher. Druck: Offizin Scheufele GmbH + Co. KG, Stuttgart. Ausgabe 2008/09, 7. Jahrgang.

Bildquellen: Markus Buehler (1, 18 o.); CML Werbeagentur e.K. (31 r.m.); Michael Currie (1, 19 u.); Daimler (9 o.); EBS (European Business School) (1, 19 o.); EnBW Energie Baden-Württemberg AG (1, 14); Frank Eppler (17, 20 l.u., r.); Nina Faecke (4 u., 21 l.o.); Tatjana Godel (1, 20 l.o., l.m.; 21 r., 27); David Graeter (1, 26 o.); Friederike Groß (12); S. Majid Hassanizadeh (1, 15); HLRS (28 u.); IFF/GSaME (8; 9 r.); ISOVER G+H (1, 22); Alfred Kärcher GmbH + Co. KG, Winnenden (1, 23); Katja Lutz (1, 18 u.); Bertold Mast (1, 31 o.l.); Porsche AG (28 o.); Ansgar Pudenz/Deutscher Zukunftspreis (1, 38); Venio Piero Quinque/TU9 (29 m., u.); Burkhard Riegels-Winsauer (6 l. m.+u.); Robert Bosch GmbH (1, 4 m., 10); Wolfgang Schmidt (1, 3, 5 o., 13, 24, 25); Paul Seiler (1, 16); SimTech (1, 4 o., 6 l.o., r.; 7); SOMAA. (1, 5 m., 30); Annegret Stegmann (26 u.); Christoph Stephan (4 l.o.); Stuttgarter Luftbild Elsässer/Universität Stuttgart (32 m.); Tongji University (29 o.); TTI GmbH (32 o.); Unternehmenspresse/Porsche AG (5 u., 36); VEDIS e.V. (34); VFUS (35); Michael Waldbauer (33 o., m.); Thomas Weimer (1, 31 o.r.); Jan Martin Will (33, u.); ZKM Karlsruhe (37); Achim Zweggarth (1, 13 m.).

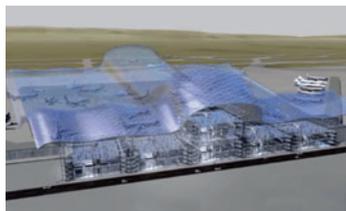
Bei der Angabe von Personenbezeichnungen wird jeweils die männliche Form verwendet. Dies erfolgt ausschließlich zur Verbesserung der Lesbarkeit. Wir bitten unsere Leserinnen dafür um Verständnis.

Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, sowie Vervielfältigung o.ä. nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Herausgebers.

alumniNews online: www.uni-stuttgart.de/alumni/infoservice/publikationen.php

Simulieren geht über Probieren

Exzellenzcluster SimTech: Internationale Forscher entwerfen Zukunftsszenarien für Industrie, Medizin und Umwelt



Um vorherzusagen, wie ein Leichtbau-Flughafendach auf Belastungen wie Unwetter reagiert, werden komplexe Simulationen durchgeführt. Sie dienen auch dazu, die optimalen Materialien und Konstruktionsweisen zu finden.



Den entscheidenden Schritt voraus: Maximale Interdisziplinarität durch Mehrfachvernetzung kennzeichnet die SimTech-Forschung.



Das SimTech-Direktorium: Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Ehlers (Geschäftsführender Direktor und Sprecher), Prof. Dr. rer. nat. Barbara Wohlmuth, Prof. Dr.-Ing. Rainer Helmig, Prof. Dr. rer. nat. Thomas Ertl (Stv. Geschäftsführender Direktor und Sprecher), Prof. Dr.-Ing. Frank Allgöwer (von links nach rechts).

Das klassische Forschungsprinzip „Versuch und Irrtum“ hat ausgedient – zumindest bei den Akteuren des Exzellenzclusters SimTech der Universität Stuttgart. Unter diesem Namen haben sich rund 40 Professoren und Juniorprofessoren mit ihren Mitarbeitern zusammengeschlossen, um mit computerbasierten Simulationen und Modellierungen immer bessere und genauere Vorhersagen zu ermöglichen – in der Forschung und in den vielfältigsten Anwendungsgebieten von der industriellen Produktion über das Bauwesen und den Umweltschutz bis zur Medizin. SimTech – das ist das Stuttgart Research Centre for Simulation Technology (SRC SimTech), das die Universität Stuttgart im April 2007 gegründet hat. Damit hat sie ihren breit gefächerten Kompetenzen im Bereich der Simulationstechnologien ein Profil gegeben. „Das Zentrum fungiert als virtuelle Querspanne über die ganze Universität und soll die Spitzenposition in der Simulationsforschung weiter ausbauen und nachhaltig etablieren“, erklärt Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Ehlers, Koordinator des SimTech-Clusters und Geschäftsführender Direktor des SRC SimTech.

Die Finanzierung des Zentrums hatte zunächst die Universität übernommen. Doch bei den relativ bescheidenen Mitteln, die eine Universität im Alleingang aufbringen kann, sollte es nicht bleiben. 25 SimTech-Professoren stellten mit großer Unterstützung des Rektorats einen Förderantrag im Rahmen der Exzellenzinitiative des Bundes und der Länder. Im November 2007 traf die gute Nachricht ein: Der Exzellenzcluster SimTech wurde bewilligt. Damit verbunden war die Zusage für rund 34 Millionen Euro Forschungsgelder, verteilt auf fünf Jahre. Nun konnte die Arbeit in einem Umfang gestartet werden, der dem Stuttgarter Niveau an Know-how und Wissenschaftlern gerecht wird. Der Exzellenzcluster wurde

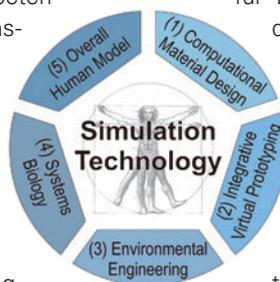
zentraler Bestandteil des SRC SimTech, das in der Folge auch räumlich eine eigene Heimat erhielt.

In den Monaten nach der Gründung wurden die Verwaltungs- und Projektstrukturen geschaffen und die ersten Stellen ausgeschrieben. Im Frühsommer 2008 startete ein zunächst vierköpfiges Management-Team, das die operativen Aufgaben in den Bereichen Verwaltung, Lehre und Öffentlichkeitsarbeit steuert. Seit dem Jahresbeginn 2009 ergänzt ein Koordinator für Forschungsprojekte das Team. Zur Stärkung des Wissenschaftler-Teams wurden drei neue SimTech-Lehrstühle eingerichtet, die Universität schrieb außerdem zehn Juniorprofessuren und in der Folge ein ganzes Paket an Stellen für Doktoranden und Postdoktoranden aus. Rund 100 Wissenschaftler

wird das SimTech-Team im Endausbau umfassen, der im Laufe des Jahres 2009 erreicht werden soll.

Wissenschaft kann nur dann erfolgreich gelebt werden, wenn ein bestmöglicher Austausch an Wissen und Ideen stattfindet. Deshalb soll die „SimTech-Gemeinde“, die zurzeit noch an zahlreichen Instituten verteilt arbeitet, an einem zentralen Ort zusammengeführt werden.

Auf dem Campus in Stuttgart-Vaihingen entsteht ein neues Gebäude mit Büros, Computerlaboren, Hörsälen und Besprechungsräumen. Zum Wintersemester 2010/11 wird der SimTech-Bau bezugsfertig sein und auch für Lehrveranstaltungen zur Verfügung stehen. Generell ist die Lehre ein wichtiger Bestandteil des Exzellenzclusters. Bereits zum Wintersemester 2008/09 wurde die Graduiertenschule GS SimTech eingerichtet, die der anspruchsvollen Doktorandenausbildung eine Struktur gibt. Im Sinne der europaweiten Harmonisierung der Hochschulausbildung erwerben die Doktoranden Leistungspunkte nach dem „European Credit Transfer and Accumulation System“ (ECTS) durch den





Besuch und das aktive Mitwirken an ausgewählten Lehrveranstaltungen.

Ab dem Wintersemester 2010/11 wird es auch einen grundständigen Bachelorstudiengang geben. Dafür sucht die Universität Stuttgart in jedem Jahr auf dem internationalen Nachwuchsmarkt 30 hochbegabte Schulabgänger, die sich sowohl besonderen Herausforderungen als auch den besonderen Chancen eines Studienganges Simulation Technology stellen. Später wird ein darauf aufbauender Masterstudiengang folgen. Um das Konzept der Elitenförderung auch in der Ausbildung konsequent umzusetzen, sind Stipendien für die SimTech-Studierenden vorgesehen. Die interne Bestenauslese macht auch vor den Professoren nicht Halt: Den besten vier Juniorprofessoren wird von der Universität Stuttgart eine Festanstellung als Lehrstuhlinhaber offeriert. Diese strategische Planung wirkt weit über den maximalen Förderzeitraum des Exzellenzclusters hinaus. Deshalb hat sich die Universität verpflichtet, die entsprechenden Stellen langfristig selbst zu sichern.

Rund 60 Forschungsprojekte sind im Rahmen von SimTech bereits in Arbeit, wobei stetig weitere Anträge bewilligt werden. Alle Vorhaben werden intern sorgfältig geprüft und durchlaufen dann eine Begutachtung durch unabhängige externe Experten. Mit diesem Prozedere wird die hohe Qualität der Forschung gesichert. Thematisch sind die Projekte in Paketen zusammengefasst, an denen jeweils Vertreter eines oder mehrerer der sieben SimTech-Forschungsfelder mitwirken. Die Forschungsfelder umfassen die Themen Molekular- und Partikelsimulation, Moderne Mechanik von Mehrskalen- und Mehrfeldproblemen, Systemanalyse und Inverse Problemstellungen, Numerische Mathematik und Wissenschaftliches Rechnen,

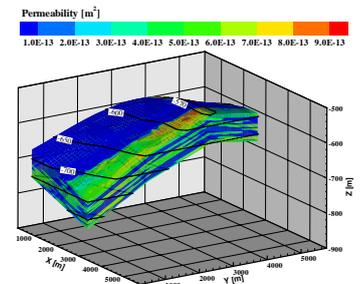
Integriertes Datenmanagement und Interaktive Visualisierung, Hybride Höchstleistungsrechnersysteme und Softwaretechnik sowie die Integrative Plattform der Reflexion und Bewertung.

Die Mehrfachvernetzung verdeutlicht eines der Hauptziele der SimTech-Forschung: maximale Transdisziplinarität. Schon die Definition der Juniorprofessoren war daran ausgerichtet. Die einzelnen Titel wurden so gewählt, dass sie jeweils genau zwischen zwei etablierten Wissenschaftsfeldern angesiedelt sind. Damit werden die Juniorprofessoren wie auch ihre Mitarbeiter von vornherein dazu veranlasst, zwischen den Themenwelten zu wechseln und zwischen ihnen zu vermitteln. Damit will SimTech im internationalen Wettbewerb punkten und den entscheidenden Schritt voraus sein.

Auch ein wirtschaftlicher Erfolg hängt – quer durch alle Branchen – wesentlich von Innovationen ab, die mit Methoden der Simulationstechnik verbunden sind. Mit ihr werden Zukunftsszenarien entworfen, die heute teilweise oder vollständig visionär erscheinen, sich aber in wenigen Jahren oder Jahrzehnten realisieren lassen. Für zukunftsrelevante Anwendungen stehen fünf zentrale SimTech-Visionen: das simulationsbasierte Design neuer Werkstoffe mit maßgeschneiderten Hightech-Eigenschaften, die virtualisierte Entwicklung von Prototypen und Fabrikanlagen, die Darstellung komplexer und umfassender Methoden für die Umwelttechnik, die systembiologische Betrachtung von technischen und natürlichen Systemen und die Zusammenführung von Einzellösungen in der Biomechanik zur allgemeinen Beschreibung des menschlichen Körpers.

Dr. Heike Lehmann

Biomechaniker untersuchen unter anderem, wie es zu Wirbelsäulen-Problemen kommt. Dabei helfen ihnen Simulationen der hydraulischen und osmotischen Druckverhältnisse in den Bandscheiben.



In der Umwelttechnik wird diskutiert, klimaschädliche Gase in tiefen Erdschichten zu speichern. SimTech liefert dafür Systemanalysen, basierend auf Simulationen über viele Größenordnungen (Skalen) hinweg. Das Bild zeigt einen Ausschnitt eines potenziellen CO₂-Speicherreservoirs. Dargestellt ist die intrinsische Gesteinsdurchlässigkeit, die durch ein geostatistisches Modell erstellt wurde. Man sieht, dass hoch durchlässige Sand-Bereiche (grün/rot) in einer Hintergrundmatrix aus gering durchlässigen Ablagerungsbereichen liegen. Das injizierte CO₂ wird überwiegend den hoch durchlässigen Bereichen folgen.

SimTech
Cluster of Excellence

Stuttgart Research Centre for Simulation Technology (SRC SimTech) Exzellenzcluster SimTech

Dr. rer. nat. Heike Lehmann
Öffentlichkeitsarbeit
Fon: 07 11/685-60097
E-Mail: lehmann@simtech.uni-stuttgart.de
www.simtech.uni-stuttgart.de

Spitzenforschung für die Produktion

Exzellente Graduiertenschule GSaME:

Duale Ausbildung für Nachwuchsforscher und -führungskräfte



Anwendungsorientierte Lehre in der Physischen Modellfabrik.



Interdisziplinäre Wissensvermittlung über die digitale Lerninsel.



Exzellentes Team: Die GSaME-Doktoranden des Jahrgangs 2008.

Der erste Jahrgang der GSaME-Doktoranden forscht bereits seit April 2008. „Mit der Gründung der GSaME, der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering an der Universität Stuttgart, wird der Grundstein gelegt für die nachhaltige weitere Erforschung von intelligenten Produktions- und Fertigungstechniken und für eine interdisziplinäre Spitzenausbildung von Managern, Ingenieuren und Wissenschaftlern“, betonte der Rektor der Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel, bei der Festveranstaltung zur offiziellen Eröffnung der Graduiertenschule am 7. Juli 2008. „Damit leistet die GSaME einen wertvollen Beitrag zur Umsetzung des neuen Forschungsprofils der Universität Stuttgart, das unter anderem die Erforschung des gesamten Produktentstehungs- und Produktlebenszyklusses entlang der Prozesskette sowie den Wissenstransfer in die industrielle Praxis zum Ziel hat.“

Fast 40 Doktoranden wurden bereits in das Programm aufgenommen. Die Graduiertenschule wird von insgesamt 31 Professoren aus vier Fakultäten der Universität Stuttgart gemeinsam mit Partnern aus der Industrie, aus Stiftungen und aus der angewandten Forschung getragen und im Rahmen der Exzellenzinitiative von Bund und Ländern durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft DFG gefördert. Einzigartig ist dabei das duale System für die Doktoranden, bei dem sich wissenschaftliche Ausbildungsphasen mit Forschungsphasen in der Industrie abwechseln. Die Doktoranden sind mit einem Stipendium ausgestattet. Die GSaME ist eine eigenständige, zentrale wissenschaftliche Einrichtung der Universität Stuttgart.

GSaME – international und einzigartig

„Mit der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering in Stuttgart ist eine Vision Realität geworden: eine interdisziplinäre wissenschaft-

liche und international ausgerichtete Ausbildung, die aktuellen und zukünftigen Herausforderungen eines globalen Markt- und Arbeitsumfeldes entspricht“, so der Koordinator der GSaME, Prof. Dr.-Ing. Engelbert Westkämper.

Mit einem wegweisenden Beitrag zur Verbesserung des „advanced Manufacturing Engineering“ und einem von Grund auf neuen Ansatz in der interdisziplinären Forschung wird neue Wertschöpfung generiert. Durch die enge Kooperation mit der Industrie im dualen wissenschaftlichen System geht GSaME einen neuartigen Weg in der Produktionsforschung in Deutschland, Europa und weltweit. Die Theorie- und Praxisphasen ergänzen sich synergetisch. Die Forschungsarbeiten werden an den Universitätsinstituten, bei den Industriepartnern und an den Fraunhofer-Instituten durchgeführt.

Fünf Elemente charakterisieren GSaME als etwas Besonderes: ein neues Kern- und clusterspezifisches Programm, die innovative Lernfabrik für „advanced Industrial Engineering“, „Industrie best-practice“ sowie Internationalität und interdisziplinäre Forschungsthemen. Der an der Universität Stuttgart völlig neue strukturelle Ansatz gewährt der Graduiertenschule weitgehende Autonomie, was Lehrpläne, Struktur, Organisation und Finanzen betrifft. Die Promotionszeit ist auf vier Jahre begrenzt.

Interdisziplinäre Forschungscluster

Die interdisziplinäre Forschung an der Graduate School of Excellence advanced Manufacturing Engineering hat den Anspruch, Antworten auf die Frage zu geben, wie Unternehmen turbulenten Märkten, steigenden Produktvarianten und sinkenden Innovationszyklen dynamisch begegnen können. Um diese Herausforderung zu meistern, wurden acht Forschungscluster definiert, denen jeweils ein Professor als Direktor vorsteht. Das an die System-



theorie angelehnte „Stuttgarter Unternehmensmodell“ ist dabei Grundlage für alle Forschungsarbeiten. Die Fabrik selbst wird darin als ein Produkt betrachtet, das verschiedene Lebenszyklusphasen durchläuft und hierarchisch in Leistungseinheiten gegliedert ist. Die einzelne Leistungseinheit ist dabei als selbstorganisierende Zelle zu sehen, die zugewiesene Aufgaben erledigt und sich dabei selbst kontrolliert, konfiguriert und optimiert. Bei konsequenter Standardisierung ist dieser Ansatz auf sämtliche Prozessketten über alle Skalen hinweg anwendbar und führt zu einer nachhaltigen Wandlungsfähigkeit der Produktion.

Weitere Cluster befassen sich mit den folgenden Themenfeldern: Digitales und Virtuelles Engineering, Material- und Prozessengineering, Netzwerke in der Produktion, Informations- und Kommunikationstechnologien für die Produktion, Wissensbasiertes Management sowie Intelligente Produktionseinrichtungen. Im Cluster „Nachhaltigkeit für die Produktion“ werden Methoden und Konzepte erforscht, die auf lange Sicht ökonomische und ökologische sowie gesellschaftspolitische und unternehmerische Aspekte kombinieren. Im Bereich der Wirtschaft umfasst dies Strategien zum Überleben in turbulenten Umgebungen und das Erkennen und Fördern von dauerhaften Technologien.

Frischer Wind mit neuer Leitung

Seit November 2008 hat die Graduiertenschule advanced Manufacturing Engineering eine neue Geschäftsführerin. Prof. Dr.-Ing. Sylvia Rohr ist eine ausgewiesene Expertin im Bereich Technologiemanagement sowie Technologie- und Wissenstransfer und Mitglied verschiedener

Hochschulräte sowie Arbeitskreise und Gremien an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft. Dies ist besonders wertvoll für die erfolgreiche Positionierung der GSaME im industriellen Umfeld. „Wir freuen uns sehr, dass wir eine so ausgezeichnete Persönlichkeit für unsere exzellente Graduiertenschule gewinnen konnten“, so Prof. Dr.-Ing. Engelbert Westkämper. „Die neue Leitung wird vieles in Bewegung bringen und die GSaME zu einem erfolgreichen Aushängeschild unserer Universität machen.“

Was sagen die Doktoranden selbst?

Der junge Diplomingenieur Markus Hartkopf, der ein Industrieprojekt in der GSaME bearbeitet, schätzt insbesondere die Orientierung der Graduiertenschule in Richtung Industrie: „Die Promotion bei der GSaME bietet für mich die ideale Kombination von wissenschaftlicher und industrieller Tätigkeit, die allein in der Industrie oder an einem Hochschulinstitut schwer zu realisieren wäre. Ich kann an aktuellen Forschungsthemen arbeiten und gleichzeitig praktische Erfahrung in der Industrie sammeln. Die Ausbildung der GSaME bietet mir ideale Voraussetzungen, mein produktionstechnisches Fachwissen zu vertiefen und in den wichtigen angrenzenden Disziplinen Informatik und Betriebswirtschaftslehre fundierte Kenntnisse zu erwerben. Das Konzept der GSaME passt einfach hervorragend in meine Zukunftsplanung und bereitet mich optimal auf die Anforderungen in der Industrie vor.“

Dr. Birgit Spaeth

In der Graduiertenschule wird Spitzen-Know-how für die Praxis vermittelt.



Raum für Exzellenz: Sitz der Graduiertenschule auf dem Campus Vaihingen.



GSaME
Graduate School of Excellence
advanced Manufacturing Engineering
 Dipl.-Wirtsch. Petra Langbein
 Marketing und Öffentlichkeitsarbeit
 Fon: 07 11/685-6 18 69
 E-Mail: petra.langbein@gsame.uni-stuttgart.de
www.gsame.uni-stuttgart.de



Dr. rer. nat. Siegfried Dais

Siegfried Dais wurde 1948 in Stuttgart geboren. Er ist verheiratet und hat drei Söhne. Nach Abitur und Wehrdienst studierte er von 1968 bis 1974 Physik an der Universität Stuttgart. 1978 promovierte er am Institut für Physik des Max-Planck-Instituts für Metallforschung zum Doktor der Naturwissenschaften. Anschließend war er dort als wissenschaftlicher Mitarbeiter tätig.

Seit 1979 arbeitet Siegfried Dais in der Bosch-Gruppe, zunächst im Bereich Vorausentwicklung Kraftfahrzeugausrichtung. Nach verschiedenen leitenden Positionen in diesem Bereich wurde Dais 1992 Entwicklungsleiter für elektronische Steuergeräte im Geschäftsbereich Motorsteuerungen für Benzinmotoren. Ab 1994 war er Geschäftsleiter Entwicklung und ab 1997 Geschäftsleiter Technik im Unternehmensbereich Kommunikationstechnik.

1998 wurde Siegfried Dais Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH und ist seit Januar 2004 Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung sowie seit Januar 2007 Gesellschafter der Robert Bosch Industrietreuhand KG.

Er ist zuständig für den Geschäftsbereich Bosch Rexroth. Des Weiteren trägt er die Verantwortung für die Produktplanung und Technik der Unternehmensbereiche Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik, Gebrauchsgüter und Gebäudetechnik sowie für die Zentralbereiche Forschung und Vorausentwicklung und Informationsverarbeitung.

Seit 2003 ist Siegfried Dais externes Mitglied im Universitätsrat der Universität Stuttgart. Zudem ist er Mitglied im wissenschaftlichen Beirat des Exzellenzclusters SimTech. Dais ist Ehrenmitglied im Alumni-Netzwerk „alumnus“.

Im Interview: Siegfried Dais

Stellvertretender Vorsitzender der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH und Alumnus der Universität Stuttgart

alumniNews Herr Dr. Dais, „Energie und Umwelt – Herausforderungen und Chancen“ lautete der Titel Ihres Vortrags im Rahmen einer Vorlesungsreihe an der Universität Stuttgart, in der Top-Manager der Automobilbranche über aktuelle Themen aus Forschung und Entwicklung referierten.

Welche energie- und umweltpolitischen Herausforderungen und Chancen sehen Sie für die Automobilzuliefererindustrie?

Dais Es gibt eine Zahl bei Bosch, die spricht für sich: Gut 50 Prozent unseres Forschungs- und Entwicklungsetats für das Auto zielen auf Umwelt- und Ressourcenschonung. Ganz oben auf der Agenda steht das Energiethema – egal ob wegen der Knappheit des Öls oder des Klimaschutzes. Dabei wäre es allzu weitsichtig, sich bloß auf die Elektrifizierung des Antriebs zu fixieren. Tatsächlich wird das Elektroauto noch nicht helfen, die kommenden EU-Vorgaben zum Kohlendioxid ausstoß von Neuwagen zu erfüllen. Hier und jetzt aber können wir den Verbrauch des Diesels um bis zu 30 Prozent, den des Benziners um bis zu 25 Prozent senken.

Umgekehrt wäre es kurzsichtig, nicht auch an die Zeit nach dem Öl zu denken. So macht Bosch gemeinsam mit Samsung Lithium-Ionen-Batterien automobilmäßig. Das eine kurzfristig tun, das andere langfristig nicht lassen – das ist unsere Devise. Auch an Phantasie für übermorgen fehlt es uns nicht. So forschen wir mit Partnern an der organischen Photovoltaik. Stellen Sie sich vor, dass wir damit die Karosserie eines Autos beschichten und Strom gewinnen können.

Das sind die Herausforderungen, bei denen selbst ein Geschäftsführer von Bosch gern noch mal ein junger Forscher wäre.

alumniNews Sie haben im Jahr 2008 gemeinsam mit dem ehemaligen Bosch-Forscher Prof. Dr. Uwe Kiencke den Eduard-Rhein-Technologiepreis für die Erfindung, die internationale Standardisierung und die

Verbreitung des Kommunikationssystems Controller Area Network (CAN-Bus) erhalten.

Was sind die entscheidenden Faktoren erfolgreicher Technologie-Entwicklung?

Dais Auch zum CAN-Bus führte der Weg nicht geradeaus. Dennoch lassen sich einige Erfahrungen verallgemeinern.

Zumindest zwei Faktoren müssen zusammenkommen: strategische Weitsicht und Innovationskraft. Die Entwicklung neuer Technologien erfordert meist eine mehrjährige Grundlagenarbeit. Daher ist die frühzeitige Identifikation konkreter Handlungsfelder, die Wachstum erwarten lassen, besonders wichtig. Um jedoch aus einer Erkenntnis am Ende ein ertragreiches Geschäft zu formen, ist Innovationskraft notwendig. Dazu gehören Kreativität, fachliche Kompetenz und nicht zuletzt ein leistungsfähiger Innovationsprozess.

Ganz sicher braucht man auch einen hinreichend dotierten Etat. Dabei ist klar: Geld allein macht keine Ideen. Kreativität braucht Freiraum – wobei wir in den Teams auch auf eine zündfähige Mischung von Querdenkern und Systematikern achten.

Entscheidend ist dann oft der lange Atem, der Rückschläge überwindet. 15 Jahre etwa haben wir an unseren modernen Dieselsystemen gearbeitet, bis sie serienreif waren. Diese Ausdauer und Kraft wird uns auch zum Elektroauto führen.

alumniNews Die Universität Stuttgart und die Robert Bosch GmbH sind heute durch vielfältige Kooperationen eng vernetzt.

Wie arbeiten Wirtschaft und Wissenschaft bei der Entwicklung neuer Technologien in Zukunft zusammen?

Dais Auf beiden Seiten ist der Nährboden für erfolgversprechende Lösungen gleich: Kreativität, tiefes Grundlagenwissen sowie fachliche Kompetenz. Damit Wirtschaft und Wissenschaft unkompliziert auf ein gemeinsames Ziel hinarbeiten können, braucht es Offenheit. Und die wiederum setzt gegenseitiges Vertrauen voraus.

Besonders effizient ist die Zusammenarbeit, wenn Wissenschaftler und Ingenieure aus Universität und Industrie auch einmal in demselben Labor tätig sein können.

alumniNews *Sie sind an der Universität Stuttgart als externes Mitglied im Universitätsrat und im wissenschaftlichen Beirat des Exzellenzclusters SimTech aktiv.*

Was hat Sie motiviert, sich in diesen Gremien zu engagieren?

Dais Bei allem war eine Einsicht entscheidend: Ohne erstklassig ausgebildete und leistungsbereite junge Menschen kein Wohlstand in der Gesellschaft, keine erfolgreiche Entwicklung von Unternehmen. Um es noch persönlicher zu sagen: Ich bin ebenso Vater von drei Kindern wie mitverantwortlich für ein großes und internationales Unternehmen. Da liegt mir viel an einer guten Weiterentwicklung unseres Landes. Eine leistungsfähige Universität mit herausragenden Professoren und Studenten ist dafür eine nicht zu unterschätzende Kraftquelle.

alumniNews *Zunehmend wird beklagt, dass es in Deutschland zu wenigen Akademikern gibt, insbesondere im naturwissenschaftlich-technischen Bereich.*

Was könnte dazu beitragen, mehr junge Menschen für ein Studium zu gewinnen?

Dais Sicher mehr Bildungsinvestitionen. Aber wir müssen noch tiefer in der Gesellschaft schürfen.

Warum zum Beispiel führt die Faszination durch Handy und Computer bei Jugendlichen nicht ohne weiteres zur Begeisterung für einen technischen Beruf? Es heißt, dass elektronische Medien vor allem das Anwendungs-, nicht aber das Konstruktionsinteresse fördern.

Das konstruktive Interesse für die Technik können wir nicht früh genug wecken. Denn nach neurowissenschaftlichen Erkenntnissen werden die Neigungen von Kindern weit eher festgelegt, als mancher glaubt. Also müssen wir bei den Kleinen das Basteln und Tüfteln anregen.

Durchaus können sich Unternehmen hier einbringen. Ein Beispiel ist die Wissensfabrik, mitbegründet von Bosch. Wir gehen dabei Bildungspartnerschaften ein. Ganz praktisch heißt das: Drachen bauen in Kindergärten, Elektromotoren herstellen in Grundschulen. Wer mehr Ingenieure will, muss solche Projekte fördern.

alumniNews *Sie haben an der Universität Stuttgart Physik studiert und am Max-Planck-Institut für Metallforschung promoviert.*

Wenn Sie an Ihre Studienzeit zurückdenken – woran erinnern Sie sich spontan?

Dais Mein Studium der Physik war hoch interessant, es hat mir die Augen für viele spannende Zusammenhänge geöffnet.

Ebenso gern denke ich an die Möglichkeiten und Freiräume, die ich während meiner Diplomarbeit und Promotion am Max-Planck-Institut genießen konnte.

alumniNews *Welchen persönlichen Karriere-Tipp geben Sie unseren Studierenden und Absolventen mit auf den Weg ins Berufsleben?*

Dais Mein erster Rat zielt auf das Verständnis grundlegender Zusammenhänge. Innovationen kommen und gehen, aber dieses Verständnis trägt durch ein ganzes Berufsleben. Wer es hat, kann sich schnell neue Arbeitsgebiete erschließen – und sie auch mit gestalten.

Was man tut, das ist mein zweiter Rat, sollte man mit Freude tun. Nur so bringt man seine „Kraft auf die Straße“.

Und drittens sollte man seine Arbeit so gut machen, dass man aus Überzeugung seinen Namen darunter schreibt.

Sicher sind alle drei Punkte keine smarten Karrieretipps, sie bleiben aber nach meiner persönlichen Erfahrung nicht ohne Wirkung.

alumniNews *Herr Dr. Dais, besten Dank für das Gespräch!*

„Ohne erstklassig ausgebildete und leistungsbereite junge Menschen kein Wohlstand in der Gesellschaft, keine erfolgreiche Entwicklung von Unternehmen. [...] Eine leistungsfähige Universität mit herausragenden Professoren und Studenten ist dafür eine nicht zu unterschätzende Kraftquelle.“



News aus dem Alumni-Netzwerk

In eigener Sache: Weltweite Vernetzung

Es hat sich herumgesprochen: Wer als Alumnus, Förderer oder Partner der Universität Stuttgart über aktuelle Themen aus Forschung, Entwicklung und Lehre auf dem Laufenden bleiben möchte und zugleich die persönliche Kontaktpflege schätzt, der findet die geeigneten Informations- und Kommunikationsservices bei „alumnius“. Mittlerweile über 10.000 Mitglieder aus 122 Ländern nutzen die Angebote des fachübergreifenden Alumni-Netzwerks und geben durch ihre Mitgliedschaft bei „alumnius“ ihrer persönlichen Verbundenheit mit der Universität Stuttgart einen sichtbaren Ausdruck.

Mit Blick auf die zurückliegenden Monate gilt unser herzlicher Dank allen Mitgliedern, die aktiv dazu beigetragen haben, neue Interessenten für das Netzwerk zu gewinnen und frühere Kommilitonen über dieses Angebot der Universität Stuttgart zu informieren. Wir freuen uns sehr darüber, dass sich viele „alumnius“-Mitglieder als „Botschafter“ ihrer Alma Mater engagieren und das Profil der Universität Stuttgart in ihrem jeweiligen gesellschaftlichen Umfeld repräsentieren.

Wie Sie im Interview mit Rektor Prof. Dr. Wolfram Ressel ab Seite 24 nachlesen können, ist es das erklärte Ziel des Rektorats, die internationale Sichtbarkeit der Universität Stuttgart weiter zu stärken und unsere Universität innerhalb der kommenden zehn Jahre zu einer der weltweit führenden Forschungsuniversitäten auszubauen. Vor diesem Hintergrund arbeitet die Stabsstelle Alumni daran, die internationale Komponente des Alumni-Netzwerks „alumnius“ zu profilieren und dabei das besondere Potenzial zu erschließen, das durch die Vernetzung der Mitglieder aus den verschiedensten Fachbereichen, Ländern und Kulturen entsteht. Es ist uns ein Anliegen, die weltweite Vernetzung der Alumni durch die Weiterentwicklung der Online-Angebote und des Alumni-Internetportals zu fördern und zu intensivieren. Wir laden alle Mitglieder herzlich ein, ihre Anregungen und Erfahrungen einzubringen und freuen uns auf ihre Mitwirkung.

Ins Bild gesetzt: Alumni-Grafik von Friederike Groß

Viele alumniNews-Leser blättern mittlerweile gleich auf Seite 12, denn dort ist seit einigen Ausgaben eine Besonderheit zu finden: die Alumni-Grafik der Malerin und Zeichnerin Friederike Groß. Immer wieder überraschend und inspirierend ist ihr künstlerischer Kommentar zur Alumni-Arbeit, den sie mit gespitzter Feder und unerschöpflicher Fantasie dem Alumni-Netzwerk ins Gästebuch schreibt.

Friederike Groß, Alumna der Universität Stuttgart, wurde vielfach für ihre Arbeiten ausgezeichnet. Den Lesern der Stuttgarter Zeitung ist sie durch ihre Karikaturen bestens bekannt. Diese fünfte gemeinsame Publikation ist für uns ein schöner Anlass, um Friederike Groß herzlich für ihren zeichnerischen Beitrag zu danken, der unsere Leser weltweit erreicht – ganz ohne Worte.

Dank an Förderer, Spender und Partner

Wir danken allen Förderern, Spendern und Partnern an dieser Stelle sehr herzlich für ihre engagierte Unterstützung der Alumni-Arbeit an der Universität Stuttgart. Mit ihrem Engagement tragen sie maßgeblich dazu bei, dass das Alumni-Netzwerk „alumnius“ die Angebote für seine Mitglieder kostenfrei anbieten und wünschenswerte Projekte realisieren kann.

Wir danken namentlich den „alumnius“-Ehrenmitgliedern Prof. em. Dr.-Ing. Dr.-Ing. h.c. Walter Dilger und Notar a.D. Klaus Mehl, sowie den „alumnius“-Mitgliedern Dipl.-Ing. S. Bošnjaković und Prof. Dr. Rolf E. Hummel für ihre großzügige finanzielle Förderung des Alumni-Netzwerks.



Rektor Prof. Dr. Wolfram Ressel und Barbara Felgendreher, Leiterin der Stabsstelle Alumni, im Gespräch über aktuelle Alumni-Projekte.

alumnius

Alumni-Netzwerk
der Universität Stuttgart
Stabsstelle Alumni
Stabsstelle des Rektors
Fon: 07 11/685-82174
E-Mail: service@alumni.uni-stuttgart.de

Besuchen Sie alumnius im Internet:
www.uni-stuttgart.de/alumni



Der schöpferische Kopf hinter den Alumni-Grafiken: Friederike Groß.

Informationen und Arbeiten unter:
www.friederike-gross.de

alumnius-Förderkonto

Bankdaten national:
Bank: Baden-Württembergische Bank
BLZ: 600 501 01
Konto: 7 871 521 687
Stichwort: Alumni-Netzwerk
Bankdaten international:
Account holder: Universität Stuttgart
Address: Keplerstraße 7,
70174 Stuttgart, Germany
Bank: Baden-Württembergische Bank
Address: Kleiner Schlossplatz 11,
70173 Stuttgart, Germany
IBAN: DE51 6005 0101 7871 5216 87
Swift: SOLADESTXXX
Reference: Alumni-Netzwerk

alumniNews im Gespräch mit Dr. Claus Dieter Hoffmann, Vorstandsvorsitzender der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V., über sein persönliches Engagement und das Förderprofil der Vereinigung.



Dr. rer. pol. Claus Dieter Hoffmann

Claus Dieter Hoffmann, Jahrgang 1942, studierte in Hamburg, Würzburg und Erlangen/Nürnberg Betriebswirtschaftslehre. Nach der Promotion und der Arbeit als Forschungsassistent an der Universität Erlangen begann Claus Dieter Hoffmann 1973 seine berufliche Laufbahn bei der Robert Bosch GmbH. Nach verschiedenen Positionen im Konzerncontrolling und kaufmännischen Leitungsaufgaben sowie in der Geschäftsleitung der Robert Bosch GmbH war Hoffmann bis zu seiner Pensionierung 2002 als Geschäftsführer für Controlling, Betriebswirtschaft, Finanzen und Einkauf zuständig. Claus Dieter Hoffmann ist heute Geschäftsführender Gesellschafter der H+H Senior Advisors GmbH und in der strategischen Beratung von Familienunternehmen tätig. Außerdem ist er Aufsichtsratsvorsitzender der EnBW Energie Baden-Württemberg AG, Mitglied des Aufsichtsrats der ING Group sowie im Aufsichtsrat und Beirat mehrerer Familienunternehmen. Hoffmann ist in mehreren Gremien ehrenamtlich aktiv, unter anderem als Vorsitzender des Stiftungsrats der Charlottenklinik für Augenheilkunde Stuttgart sowie als Vorsitzender der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart. Seit 2004 ist Claus Dieter Hoffmann Ehrenmitglied im Alumni-Netzwerk der Universität Stuttgart.

Informationen zur Mitgliedschaft:

Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V.
Geschäftsstelle
Margit Hackspacher
Fon: 07 11/85 1053
E-Mail: vfus@de.bosch.com
www.uni-stuttgart.de/vereinigung/

Förderung aus Überzeugung

Claus Dieter Hoffmann, Vorstandsvorsitzender der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V.

alumniNews Herr Dr. Hoffmann, Sie sind seit vielen Jahren im Vorstand der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V. aktiv. Was hat Sie motiviert, sich in diesem Gremium zu engagieren?

Hoffmann Den Kontakt zur Universität zu pflegen, war mir seit Studienabschluss in meinem bisherigen Berufsleben wichtig. Mein Interesse war einerseits, die Entwicklung der wissenschaftlichen Forschung zu verfolgen, sowie andererseits, mit Erfahrungen aus der Praxis zum wissenschaftlichen Diskurs beizutragen. Die Schnittstelle zwischen Theorie und Praxis fand ich stets reizvoll. Während meiner Tätigkeit bei Bosch habe ich diesen Austausch aus betriebswirtschaftlicher Sicht gefördert. Als mir dann die Tätigkeit bei der Vereinigung von Freunden angetragen wurde, nahm ich sie gerne an, weil ich darin die Möglichkeit sah, in dieser Schnittstellenfunktion den Austausch zu unterstützen.

alumniNews In welchen Handlungsfeldern entfaltet die Vereinigung von Freunden ihre Förderaktivitäten?

Hoffmann Die Freunde der Universität Stuttgart sind eine Vereinigung zur Förderung der Ausbildung von Studierenden und zur Unterstützung der akademischen Belange. Genau mit dieser Zielsetzung wurde die Vereinigung vor mehr als 85 Jahren gegründet. Die Gründung ging von der Universität selbst aus, um so in einer Zeit finanzieller Not die Unterstützung von Industrie, Handel und Gewerbe zu erreichen. Diese Funktion als Plattform der Universität für die Einwerbung von Spenden der Wirtschaft für allgemeine universitäre Belange erfüllt sie noch heute. Eine weitere wichtige Funktion ist die des Brückenbaus zwischen den Firmenmitgliedern sowie den Organen und Instituten der Universität. Bis zur Gründung von „alumnus“ war die Vereinigung die einzige Institution, die sich über den individuellen Instituts- oder Lehrstuhlrahmen

hinaus der Kontaktpflege zwischen den Absolventen und der Universität gewidmet hat.

alumniNews Welches Förderprojekt ist Ihnen in besonderer Erinnerung geblieben – und warum?

Hoffmann Ein Projekt, das mir besonders gut gefiel, war der Bau des Internationalen Zentrums als Begegnungs- und Tagungsstätte in- und ausländischer Studierender, zu dessen Ausstattung wir einen Zuschuss geleistet haben. Das Projekt schien mir in besonderer Weise förderwürdig, weil es die Integration ausländischer Studierender unterstützt, dem Kontakt unter den Studierenden dient und zugleich Ausbildungszwecke erfüllt.

alumniNews Welche Herausforderungen und Chancen sehen Sie für die Aktivitäten der Vereinigung von Freunden in den kommenden zehn Jahren?

Hoffmann Die Rolle der Vereinigung von Freunden ändert sich mit den Anforderungen an die Universität, mit der Organisationsstruktur und der finanziellen Ausgestaltung der Universität selbst. Bei der Förderfunktion spielt die Vereinigung immer eine subsidiäre Rolle. Sie kann und will die Finanzierung der Universität aus öffentlichen Mitteln, die Direktfinanzierung von Projekten durch Drittmittel und die Förderung der Studierenden aus öffentlichen Mitteln und Stiftungsmitteln nicht ersetzen. Vielmehr ist es unsere Aufgabe, durch Bündelung der Beiträge und Spenden der Mitglieder Mittel für allgemeine universitäre Zwecke bereit zu stellen, Preise für herausragende wissenschaftliche Arbeiten zu vergeben und Einzelprojekte zu fördern.

Es ist eine wichtige Zukunftsaufgabe, die Vereinigung zu einer organisatorischen Plattform für Projekte des Austausches zwischen Wissenschaft und Wirtschaft auszubauen.

alumniNews Herr Dr. Hoffmann, besten Dank für das Gespräch!

Zur Person: Seyed Majid Hassanizadeh

Honorary doctor of the Universität Stuttgart and honorary member of the Alumni Network *alumnus*

Helmig Professor Hassanizadeh, in November 2008 you were awarded an honorary Ph. D. by the Universität Stuttgart. What does this award mean to you?

Hassanizadeh This has truly been the climax of my career so far. For the last thirty years, I have been working on unraveling physical basis of equations used for modeling fluids flow and solutes transport in porous media. This has led to new theories and extensions to existing equations. Acceptance of new theories always happens slowly and often there is resistance by the community. This honorary degree is the strongest indication for me that my work is now accepted by the porous media community. It is like graduating and getting a Ph. D. degree again. I could not have wished for a stronger reassurance. I must also emphasize that this honorary degree is a way for me to partially pay back those who have made my achievements possible: my parents and my wife – who have had the greatest influence – my students, supervisors, colleagues, collaborators and my children. This honorary degree is shared by all of them.

Helmig Porous media research sounds like a rather “dull”, old-fashioned field of science. Is that true? Or can a scientist like you have fun with it?

Hassanizadeh This is a fascinating field of science. It is perhaps not a “sexy” subject to attract the attention of the average audience of science programs on TV. However, it is greatly challenging and intellectually stimulating – more than ever in recent decades with applications of porous media theories of flow of fluids in fuel cells, baby diapers, filters and human tissues.

Helmig What are the challenges in your day-to-day work in the field of porous media?

Hassanizadeh Porous media models are complex and require many input parameters, which are not easy to obtain. Finding ways to deal with these complex-

ities and making the models suitable for practical application is a great challenge.

Helmig You work in a very interdisciplinary environment. What kind of skills do we need to communicate efficiently?

Hassanizadeh We need to be able to communicate with physicists, mathematicians, experimentalists, microbiologists, computer programmers, soil physicists and geochemists. It is like having to speak a couple of different languages at the same time. I am continuously trying to translate what a colleague says into my “own” language.

Helmig Do you still have goals you have not yet reached – either in research or education?

Hassanizadeh Of course! We are really at the very beginning of the road as far as the application of new porous media theories is concerned. I am particularly interested to see the acceptance and application of our theories in industrial porous media. In this respect the newly-founded International Society for Porous Media, InterPore, can play a crucial role. My goal is to work with you and other colleagues from Stuttgart towards making InterPore a strong force in bringing innovation and growth to our scientific community.

Helmig As a scientist who operates internationally you know about the value of academic networks from your own experience. What do you think about the importance of the alumni network for a university?

Hassanizadeh I would say the alumni network is like the “umbilical cord” of a university, as it connects the university to the society. It should provide information, support and other input to the university. I hope I can act as the ambassador of the Universität Stuttgart in the porous media community, which includes many industrial partners.

Helmig Professor Hassanizadeh, thank you very much for the interview!

Prof. Dr.-Ing. Majid Hassanizadeh, Pionier in der Erforschung poröser Medien, im Gespräch mit Prof. Dr.-Ing. Rainer Helmig, Leiter des Lehrstuhls für Hydromechanik und Hydrosystemmodellierung. Helmig, langjähriger Forschungspartner Hassanizadehs, hielt die Laudatio zur Verleihung der Ehrendoktorwürde bei der Jahresfeier 2008.



Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Seyed Majid Hassanizadeh

1952 Born in Tuiserkan, Iran.
1975 BSc in Civil Engineering, Pahlavi University, Shiraz, Iran.
1976 MSc in Civil Engineering, Princeton University, USA.
1979 PhD in Civil Engineering, Princeton University, USA.
1979 Assistant Professor, Abadan Institute of Technology, Iran.
1982 Project Manager, Yekom Consulting Engineers Co., Tehran.
1984 Visiting Scientist, National Institute of Public Health and Environment (RIVM), Bilthoven, The Netherlands.
1985 Research Scientist, National Institute of Public Health and Environment (RIVM), Bilthoven, The Netherlands.
1991 Editor of *Advances in Water Resources*, till 2001.
1995 Associate Professor, Delft University of Technology, The Netherlands.
2001 Professor, Delft University of Technology, The Netherlands.
2001 Elected as Fellow of American Geophysical Union.
2002 Associate Editor of *Vadose Zone Journal*.
2004 Professor, Utrecht University, The Netherlands.
2004 Associate Editor of *Water Resources Research*.
2007 Elected as Fellow of American Association for the Advancement of Science.
2008 Honorary doctorate, Universität Stuttgart, Germany.

Seyed Majid Hassanizadeh has published more than 160 articles in journals, books, conference proceedings or as technical reports. He is an editorial board member of a number of major journals. Hassanizadeh has been invited as keynote speaker to more than 45 international meetings and short courses and has organized around 30 of them himself. He is a founding member and interim Managing Director of the International Society for Porous Media, InterPore.

Dr.-Ing. E. h. Paul Seiler, Pionier der Lasertechnik, im Gespräch mit Prof. em. Dr.-Ing. Helmut Hügel, Gründungsdirektor des Instituts für Strahlwerkzeuge. Hügel, mit dem Paul Seiler eine langjährige Zusammenarbeit verbindet, hielt die Laudatio zur Verleihung der Ehrendoktorwürde an Seiler bei der Jahresfeier 2008.



Dr.-Ing. E. h. Paul Seiler

1938 in Bretten geboren.
1954 Lehre als Chirurgiemechaniker.
1958 Studium der Feinwerktechnik an der Ingenieurschule Karlsruhe.
1961 Berufseinstieg bei Carl Zeiss Oberkochen in einem Labor für HF-Technik.
1963 Erste Entwicklungsaufgaben zum Laser.
1965 Entwicklung eines Lasergerätes mit Fokussierungs- und Beobachtungsoptik zur Feinbearbeitung.
1971 Wechsel zu Carl Haas in Schramberg, Entwicklung des Laser-Komponenten-Systems LKS.
1973 Automatisiertes Schweißen von Flachspiralfedern im Schichtbetrieb mit dem Laser-Komponenten-System und bei Carl Haas entwickelten Montagemaschinen.
1975 CNC-gesteuerte Montagemaschine von Haas/Censor zum Schweißen von Kathoden für Bildröhren bei AEG-Telefunken.
1978 Erste Million DM Umsatz mit zehn Mitarbeitern. Durchbruch für Laserschweißen in der Großserienfertigung bei Philips in den Niederlanden.
1985 HAAS-LASER führt als erstes Unternehmen weltweit das Laserlichtkabel ein.
1991 HAAS-LASER stellt YAG-Laser mit 2 kW cw-Leistung vor.
1992 TRUMPF übernimmt HAAS-LASER, Paul Seiler bleibt Geschäftsführer.
1995 YAG-Laser von TRUMPF erreichen 4 kW cw-Leistung.
2002 VW schweißt bei den Modellen Touran und Golf 5 pro Karosserie 70 Meter mit TRUMPF-Lasern aus Schramberg. Beginn der Serienfertigung von Scheibenlasern im kW-Bereich.
2003 Verleihung der Wirtschaftsmedaille des Landes Baden-Württemberg. Ende des aktiven Berufslebens als Geschäftsführer. Wechsel in den Technischen Beirat der TRUMPF Laser GmbH + Co. KG, Schramberg.
2008 Ehrendoktorwürde der Universität Stuttgart.

Zur Person: Paul Seiler

Ehrendoktor der Universität Stuttgart und Ehrenmitglied des Alumni-Netzwerks alumnus

Hügel Herr Dr. Seiler, Sie sind einer der Pioniere der industriellen Lasertechnik in Deutschland. Wie kamen Sie zur Laser-Technologie?

Seiler Im Labor für Hochfrequenz bei Carl Zeiss in Oberkochen hatte ich 1963 die Aufgabe, sehr schnelle elektro-optische Schalter, wie zum Beispiel die Kerrzelle, für die Güteschaltung eines Rubinlasers zu untersuchen. Der Laser selbst gehörte zum Laboraufbau. Mein Schlüsselerlebnis war die Abbildung zweier Laserpulse auf dem Bildschirm eines Oszillographen: Das ausgesandte und das innerhalb des Labors reflektierte Licht eines gütegeschalteten Lasers. Die Lichtgeschwindigkeit zu „sehen“ hat mich ungemein beeindruckt.

Hügel In den ersten Jahren der Lasertechnologie standen Themen wie Nachrichtentechnik, Kernfusion oder Raketenabwehr als mögliche Anwendungsfelder im Mittelpunkt. Was hat Sie zur Materialbearbeitung geführt?

Seiler Bei Carl Zeiss wurde der Elektronenstrahl als Werkzeug entwickelt und da lag ein Vergleich mit dem Lichtstrahl, der kein Vakuum benötigt, nahe. Interesse hatten auch benachbarte Firmen wie Osram oder Oberndorfer, wo man Werkzeuge zum Bohren von Diamantziehsteinen oder zum Schweißen von Sieben zur Papierherstellung benötigte.

Hügel Wie hat es der Laser damals aus dem Labor in die industrielle Fertigung geschafft?

Seiler Die Firma Carl Haas in Schramberg, ein bedeutender Zulieferer für die Uhrenindustrie, wollte in der Fertigung von Flachspiralfedern einen anspruchsvollen Arbeitsgang automatisieren. Über Feinstschweißen mit dem Laser konnte das optimal gelöst werden. Mit meinen bei Carl Zeiss erworbenen Kenntnissen haben wir dann bei Haas Lasergeräte samt all den erforderlichen optischen Komponenten entwickelt und gebaut. Wichtig dabei war

die Integrierbarkeit in vorhandene Maschinen. Meines Wissens war das die erste Anwendung eines Lasers in der industriellen, automatisierten Fertigung. Der Durchbruch in den Markt kam mit der Fernsehbildröhre: Rasant steigende Stückzahlen zwangen zur Automatisierung. Die Feinpunkt-Schweißverbindungen waren denen bei Flachspiralfedern sehr ähnlich und das Laser-Komponenten-System von Haas war einfach in die Montagemaschinen zu integrieren.

Hügel Laser hatten damals eine geringe mittlere Leistung. Wie ging die Entwicklung weiter?

Seiler Die mittlere Leistung beziehungsweise die Pulsfrequenz konnte mit Nd:YAG-Kristallen anstelle von Nd:Glas als aktivem Medium deutlich erhöht werden. Diese Kristalle waren Anfang der Neunziger auf dem Markt erhältlich – auch in bester Qualität. Mit der höheren Pulsfrequenz konnte jetzt geschnitten werden und für das Schweißen war eine Scanneroptik interessant. Der nächste große und bis heute bedeutende Schritt war das Laserlichtkabel. Durch Aufteilung des Strahles für mehrere Punktschweißungen in einer Station – gleichzeitig oder durch Umschalten zu verschiedenen Stationen – konnten die relativ teuren Lasergeräte viel besser genutzt werden. Außerdem mussten nur noch kleine Fokussierungsoptiken mit den Fügewerkzeugen verbunden werden. Haas hat diese Technik in Zusammenarbeit mit Philips entwickelt und war damit weltweit das erste Unternehmen am Markt. Mit zunehmender Akzeptanz der Laser-Verfahren kamen dann viele weitere, bahnbrechende Entwicklungen hinzu, die hier nicht alle aufgeführt werden können.

Hügel Sie waren als Ingenieur aber auch als Geschäftsführer erfolgreich. Was hat Ihnen dabei geholfen?

Seiler Der Ingenieur in mir wurde erst durch den Laser so richtig geweckt.

Ich war hoch motiviert und habe mich in die dafür notwendige Optik und Elektronik eingearbeitet. Ich hatte dabei das Glück, bei Zeiss in den verschiedenen Bereichen erfahrene Kollegen zu finden, die mir mit ihrem Wissen geholfen haben. Von Anfang an hat mich auch die Anwendung des Lasers interessiert. Bald war das der stärkere Antrieb. Die Materialbearbeitung war sicher ein Zufall. Aber aufgrund meiner Lehre hatte ich dazu einen guten Zugang, insbesondere in der Feinmechanik. Die Lust auf selbstständiges Gestalten, auch in wirtschaftlicher Hinsicht, hatte ich schon immer. Neben Fleiß und Kreativität gehört auch Glück zum Erfolg und immer wieder Menschen, die einem weiterhelfen.

Hügel *Wie sehen Sie diesbezüglich das Zusammenspiel von Wirtschaft und Wissenschaft?*

Seiler Ich bin Ihnen dankbar für diese Frage. Bei Haas habe ich als Erstes die wissenschaftliche Unterstützung durch ein geeignetes Forschungsinstitut gesucht.

Professor Horst Weber, damals noch an der Universität Kaiserslautern, war dazu bereit. Schließlich waren weder ich noch einer der wenigen Mitarbeiter Physiker. Später kamen die neu gegründeten Laserinstitute dazu. Die Forschung der Institute und deren Umsetzung in der Industrie ergänzen sich beim Laser bis heute optimal. Besonders erfolgreich war dies in der Zusammenarbeit mit dem Institut für Strahlwerkzeuge an der Universität Stuttgart, also Ihrem Institut.

Hügel *Erlauben Sie bitte zum Schluss die etwas direkt formulierte Frage: Wie fühlen Sie sich als frisch gebackener Alumnus?*

Seiler Das ist neben der Ehrendoktorwürde eine sehr große Ehre für mich. Auf diese Weise mit jungen Menschen in Kontakt zu bleiben und vielleicht auch etwas zu deren Werdegang beitragen zu können, ist für mich eine große Freude.

Hügel *Herr Dr. Seiler, besten Dank für das Gespräch!*

Neue alumnius-Ehrenmitglieder

Das Alumni-Netzwerk alumnius verleiht Ehrenmitgliedschaften an Personen, die der Universität Stuttgart in besonderer Weise verbunden sind oder das Alumni-Programm durch besonderes persönliches Engagement gefördert und unterstützt haben.

Dr. phil. Franz Brendle, Träger der Ehrenmedaille der Universität Stuttgart, Diözese Rottenburg-Stuttgart · Dr. rer. nat. Siegfried Dais, Alumnus und Mitglied des Universitätsrats der Universität Stuttgart, Robert Bosch GmbH · Prof. Dr. rer. nat. Dr. h. c. mult. Gerhard Ertl, Alumnus der Universität Stuttgart, Nobelpreisträger für Chemie 2007 · Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. S. Majid Hassanizadeh, Ehrendoktor der Universität Stuttgart, Universität Utrecht · Prof. Dr. rer. nat. Rolf-Dieter Heuer, Alumnus der Universität Stuttgart, Generaldirektor CERN · Klaus-Dieter Laidig, Ehrensensator der Universität Stuttgart, Laidig Business Consulting GmbH · Notar a. D. Klaus Mehl, Träger der Ehrenmedaille der Universität Stuttgart, Dr. Eugen-Ebert-Stiftung · Dr. rer. pol. h. c. Francisco Javier Garcia Sanz, Ehrendoktor der Universität Stuttgart, VW AG · Dr.-Ing. E. h. Paul Seiler, Ehrendoktor der Universität Stuttgart, Trumpf Laser GmbH + Co. KG · Veronika Stoertzenbach, Trägerin der Ehrenmedaille und Universitätsmusikdirektorin der Universität Stuttgart.



Rektor Prof. Dr. Wolfram Ressel mit den alumnius-Ehrenmitgliedern Dr.-Ing. E. h. Paul Seiler, Dr. rer. pol. h. c. Francisco Javier Garcia Sanz, Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E. h. Seyed Majid Hassanizadeh und Notar a. D. Klaus Mehl bei der Jahresfeier der Universität Stuttgart 2008 (von links nach rechts).

Was machen unsere Alumni heute?
alumniNews stellt vier Mitglieder des
Alumni-Netzwerks alumnus vor.

Alumni im Profil

Markus J. Buehler

Faszination Forschung: Von Stuttgart nach Massachusetts



Prof. Dr. rer. nat. Markus J. Buehler lehrt und forscht am Massachusetts Institute of Technology.

Massachusetts Institute of Technology,
Cambridge
Department of Civil and Environmental
Engineering
Laboratory for Atomistic and Molecular
Mechanics

web.mit.edu/mbuehler/www/

Markus Buehler war überwältigt, als er zum ersten Mal 1996 beim Tag der Offenen Tür die Universität Stuttgart besuchte. „Es war aufregend und ein ganz besonderes Gefühl durch die Uni zu laufen“, erinnert sich Buehler. Die Faszination an der Wissenschaft ist geblieben und hat ihn nun bis an das Massachusetts Institute of Technology (MIT) geführt, wo er seit 2005 arbeitet.

Aufgewachsen in Schorndorf, hat Buehler an der Universität Stuttgart von 1997 bis 2000 Verfahrenstechnik studiert. Nach einem Auslandsaufenthalt an der Michigan Technological University promovierte er am Max-Planck-Institut (MPI) für Metallforschung in Stuttgart. Sein Hauptarbeitsgebiet war die atomistische Simulation. „Die Zeit am MPI hat mich intensiv geprägt und bereitete die Grundlage für meine weiteren Forschungstätigkeiten“, beschreibt Buehler diese Zeit. Nach der

Promotion 2004 erhielt Buehler ein Angebot für eine Postdoc-Stelle am California Institute of Technology. Dort beschäftigte er sich mit Multiskalen-Simulationen und begann mit der Entwicklung von Methoden, um Chemie mit Materialmechanik zu vereinen. Kurze Zeit später erhielt er das Angebot für die Professorenstelle am MIT, wo er heute Technische Mechanik und Materialwissenschaft lehrt und sich in der Forschung mit Zusammenhängen von Mechanik und Biologie beschäftigt.

„Ich bin dankbar für die Unterstützung, die ich während meines Studiums erhalten habe, und gebe meine Erfahrungen gerne an eine neue Generation von Studierenden weiter“, erklärt Buehler rückblickend. Als alumnus-Mitglied und ehemaliger Mitarbeiter der Universität Stuttgart hat er bereits einige Studierende aus Stuttgart in sein Team an das MIT geholt. *Johannes Baral*

Katja Lutz

Faszination Geschichte: Wissenschaft als Chance



Katja Lutz, M. A., promoviert am Historischen Institut der Universität Stuttgart in der Abteilung für Alte Geschichte.

Katja Lutz promoviert derzeit am Historischen Institut der Universität Stuttgart in der Abteilung für Alte Geschichte zum Thema „Appians Mithridateios – ein historischer Kommentar“. Ein zuerst in Tübingen begonnenes Studium der Rechtswissenschaften gab sie zugunsten des Geschichtsstudiums auf. Diese Entscheidung wurde durch eine Begegnung mit Prof. Dr. Eckart Olshausen, ihrem späteren Dozenten, bestärkt. Katja Lutz begann mit dem Studium der Alten Geschichte und Germanistik an der Universität Stuttgart, das sie im Jahr 2007 abschloss. Das Studium musste Lutz weitgehend auf sich alleine gestellt absolvieren, da sie unter einem schleichenden Hörverlust litt, der vor einigen Jahren zur Ertaubung führte. „Ich empfand diese erschwerten Studienbedingungen trotz vieler damit zusammenhängender Probleme nicht als Bürde, sondern auch als große Chance“,

erklärt Katja Lutz. Die Tatsache, dass sie von Anfang an sehr selbstständig arbeiten musste, sei eine gute Voraussetzung gewesen, um die Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens zu lernen. Zudem seien die Dozenten stets sehr hilfsbereit gewesen. „Ein für mich während der gesamten Studienzeit und auch darüber hinaus bestehendes Anliegen war und ist es, meinen Mitmenschen die Scheu und Angst vor Menschen mit Behinderung zu nehmen“, erläutert Katja Lutz. Die oft erlebte Scheu habe sie als eine Kontaktbarriere empfunden, deren Überwindung für sie nach wie vor ein großes Anliegen ist: „Über alumnus habe ich die Möglichkeit, in Kontakt mit anderen Alumni zu kommen“. Die Althistorikerin sieht ihre berufliche Zukunft im wissenschaftlichen Bereich in Forschung und Lehre, wobei ihr besonders Vielfalt und Abwechslungsreichtum bei der Berufswahl wichtig sind. *Johannes Baral*

Meike Tilebein Faszination Lehre: Wissenstransfer aus Leidenschaft

Als eine von nur zwei Frauen begann Meike Tilebein 1986 das Studium der Technischen Kybernetik an der Universität Stuttgart. Bald war sie die einzige Frau im Studiengang. Ihr Durchhaltevermögen zahlte sich aus: Das methodische Rüstzeug, das die ehemalige Frauenbeauftragte der Fakultät Wirtschafts- und Sozialwissenschaften während ihres Studiums erworben hatte, ermöglichte ihr 1995 die wissenschaftliche Mitarbeit am Lehrstuhl für Betriebswirtschaftliche Planung – der Startpunkt ihrer universitären Karriere. Ihre Begeisterung für Lehre und Wissenschaft schöpft die Ingenieurin aus der Interdisziplinarität: „Fächerübergreifendes Forschen und Denken in Systemen zieht sich wie ein roter Faden durch mein Leben.“ Nachdem sie ihre Dissertation zur Komplexitätsforschung 2004 mit Auszeichnung abgeschlossen hatte, folgte eine Lehrtätigkeit an der Berufsakademie Stuttgart und an der Hochschule

Heilbronn. Seit 2007 ist Tilebein Juniorprofessorin für Innovationsmanagement an der European Business School (EBS). Zu ihren Forschungsschwerpunkten zählen Diversität, Innovation und Ideenmanagement. Ein Anliegen der Wissenschaftlerin ist die Netzwerkarbeit im Alumni-Club ihres Studiengangs. Als Mitbegründerin, ehemalige Vorstandsvorsitzende und Ehrenmitglied bei KybAlumni e.V. fördert sie den generationsübergreifenden Austausch: „Die Studierenden sind an Berufserfahrungen der Ehemaligen interessiert, die Alumni möchten gute Nachwuchskräfte rekrutieren.“

An eine Episode aus ihrer Studienzeit erinnert sich die zweifache Mutter besonders gerne: „Im Sommer fragte mich ein Professor angesichts der großen Hitze, ob er sein Jackett ablegen dürfe. Als einzige Frau im Studiengang bekommt man eben besondere Aufmerksamkeit.“

Nina Faecke



Prof. Dr. rer. pol. Dipl.-Ing. Meike Tilebein ist seit 2007 Juniorprofessorin an der European Business School (EBS) International University Schloss Reichartshausen.

Alumni des Studiengangs Technische Kybernetik der Universität Stuttgart e.V.

www.kyb-alumni.de

Michael Currlle Faszination Wirtschaft: Beratung als Berufung

Michael Currlle, so scheint es, hat seinen beruflichen Werdegang auf seine heutige Führungsposition als Managementberater ausgerichtet. „Ich habe in meinem Studium früh einen Fokus auf strategisches Management gelegt“, erzählt der Familienvater. Interdisziplinäres Arbeiten war ihm dabei besonders wichtig: „Daher auch das Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Universität Stuttgart mit technischer Orientierung.“ Seine Promotion zum Thema „Performance Measurement in IT-Services-Unternehmen“ schloss er 2001 erfolgreich ab. Nach der Promotion stieg Currlle bei der Unternehmensberatung Horváth&Partners ein. Dort arbeitete er als Consultant im Bereich Strategisches Management, bis er 2007 Leiter des Stuttgarter Büros wurde. „Die Tätigkeit als Managementberater ist sehr abwechslungsreich. Es gibt immer wieder spannende

Erfahrungen, die mich nachhaltig prägen: das erste selbst verkaufte Projekt, die erste erfolgreiche Projektleitung oder die Redaktion eines Bestsellers“, verrät der Neununddreißigjährige begeistert. Heute betreut der gebürtige Stuttgarter internationale Unternehmen aus allen wichtigen Wirtschaftsbranchen. „Internationale Netzwerke spielen für mich sowohl als Europakoordinator unseres Beratungsnetzwerkes eine wichtige Rolle als auch bei meinem Lehrauftrag in einem international besetzten Studiengang der Hochschule Nürtingen“, so Currlle. Ein Netzwerker war der gelernte Bankkaufmann schon immer. Als Assistent am Controlling-Lehrstuhl war er aktives Mitglied im Ausschuss und Vorstand des Absolventen-Vereins adkus e.V., über die XING-Gruppe des Alumni-Clubs hält er Kontakt zu ehemaligen Studienkollegen.

Nina Faecke



Dr. Michael Currlle ist Managementberater bei der Horváth&Partner GmbH in Stuttgart.

www.horvath-partners.com

Absolventenverein Diplomaufleute an der Universität Stuttgart e.V. adkus e.V.

www.adkus.de

Im Namen des Netzwerks

alumnius-Treffpunkt im UNI-Pavillon: Meet & Greet beim Tag der Wissenschaft an der Universität Stuttgart



Forschung unterm Schirmzelt: Die Wissenschaftler der Fakultät für Bau- und Umweltingenieurwissenschaften begeisterten beim Tag der Wissenschaft 2008 die Besucher mit zahlreichen Exponaten.



Treffpunkt für Alumni, Partner und Freunde der Universität: Der UNI-Pavillon auf der Festwiese des Campus.



Kinder-Campus für kleine Forscher: Physik zum Anfassen beim Tag der Wissenschaft 2008.

Bild rechts: Prominenter Besuch im UNI-Pavillon beim Tag der Wissenschaft 2008: Rektor Prof. Wolfram Ressel im Gespräch mit Ann-Kathrin Bauknecht, Honorarkonsulin von Nepal.

Tag der Wissenschaft 2009
Informationen, Programm und Anmeldung unter:
www.uni-stuttgart.de/tag/alumni

Einmal im Jahr wird der Vaihinger Campus zum Publikumsmagneten: Beim Tag der Wissenschaft strömen über 10.000 Interessierte auf den Campus der Universität Stuttgart, um einen Blick hinter die Kulissen des Wissenschaftsalltags zu werfen. Institute, Hörsäle und Labore öffnen ihre Türen und Wissenschaftler präsentieren aktuelle Themen und Projekte aus Forschung, Entwicklung und Lehre. Die vielfältigen Wissenschaftsthemen werden ergänzt durch ein breites Rahmenprogramm mit Unterhaltung, Musik und kulinarischen Köstlichkeiten. Ein Campusbesuch am Tag der Wissenschaft verspricht Wissensvermittlung, Faszination, Information und Spaß – für alle Generationen.

Netzwerken im UNI-Pavillon

Im Zentrum des Campus Vaihingen gibt es am Tag der Wissenschaft ein besonderes Angebot: Der neue UNI-Pavillon bietet ein Forum für Alumni, Partner und Freunde der Universität Stuttgart, die den Austausch mit Wissenschaftlern und Universitätsangehörigen suchen und die persönliche Kontaktpflege schätzen. Wenn am 27. Juni 2009 unter dem Motto „Zukunft entdecken“ der Startschuss für den Tag der Wissenschaft 2009 auf dem Campus fällt, öffnet auch der UNI-Pavillon mit dem alumnius-Treffpunkt wieder seine Pforten. Zentral an der Festwiese gelegen, bietet er sich als idealer Start und Endpunkt für einen spannenden Campusrundgang an. Über 100 Institute der Universität Stuttgart und benachbarte Forschungseinrichtungen können von hier aus besucht werden. Im UNI-Pavillon treffen sich die Mitglieder und Gäste des Alumni-Netzwerks „alumnius“, die Mitglieder der Alumni-Clubs und Fördervereine wie auch die Gäste des Rektorats zum jährlichen Austausch. Das Netzwerken wird im UNI-Pavillon groß geschrieben: Wer sich gezielt mit früheren Kommilitonen treffen möchte, hat die Möglichkeit, einen Alumni-Tisch zu reservieren – beste Voraussetzungen also



für interessante Begegnungen und Gespräche. Das Alumni-Netzwerk „alumnius“ lädt alle Mitglieder, Partner und Freunde herzlich ein, am Tag der Wissenschaft zu Gast im UNI-Pavillon zu sein.

Faszination Forschung & Wissenschaft – für alle Generationen

Am Tag der Wissenschaft lassen sich die Forscher der Universität Stuttgart bei ihrer Arbeit über die Schulter blicken und nehmen die Besucher mit auf eine Reise in die Welt der Wissenschaft. Während sich die Ehemaligen beispielsweise in einem Vortrag über die neuesten Entwicklungen in ihrem Fachbereich informieren, können die zukünftigen Alumni bei spannenden Experimenten selbst ausprobieren, wie Wissenschaft funktioniert. Für Kinder und Jugendliche hat die Universität Stuttgart mit dem Kinder-Campus ein spezielles Programm für kleine Forscher aufgelegt, das zum Mitmachen einlädt. Als Partner des Wissenschaftsjahres 2009, das unter dem Motto „Forschungsexpedition Deutschland“ stattfindet, bietet die Universität Stuttgart am Tag der Wissenschaft 2009 zudem ein integriertes „Expeditionsprogramm“ für Kinder an. Bei Informationsveranstaltungen zu den einzelnen Studiengängen und zu Berufsfeldern können sich angehende Studierende über das Studium an der Universität Stuttgart informieren und bei der Wahl eines Studiengangs beraten lassen. Und für manchen Schüler wird der Tag der Wissenschaft zur Eintrittskarte für ein Frühstudium an der Universität Stuttgart.

Barbara Felgendreher

Zu Gast bei der Stuttgarter Schule

Alumni des Studiengangs Architektur feiern 50-jähriges Jubiläum ihres Studienbeginns



Rund 30 Alumni des Studiengangs Architektur trafen sich im Oktober 2008 an der Universität Stuttgart, um das 50-jährige Jubiläum ihres Studienbeginns zu feiern. Vier ehemalige Kommilitonen aus dem Raum Stuttgart hatten mit Unterstützung der Stabsstelle Alumni ein vielseitiges Programm für ein zweitägiges Alumni-Treffen zusammengestellt. So versammelten sich die Ehemaligen, die aus ganz Deutschland, aus Marokko und den USA ange-reist waren, an einem sonnigen Freitag im Fakultätszimmer der Fakultät für Architektur und Stadtplanung im sogenannten „KI“ – um gemeinsam ihre Universität wiederzuentdecken. Nach einer Begrüßung durch Tatjana Godel von der Stabsstelle Alumni hieß Mitorganisator und Alumnus Dr. Hansmartin Ungericht seine ehemaligen Mitstudenten des „goldenen Semesters im goldenen Oktober“ willkommen. Anschließend gab Prof. Helmut Bott, Dekan der Fakultät, einen Überblick über die Entwicklung des Fachbereichs Architektur und Stadtplanung. Eine der derzeit tiefgreifendsten Veränderungen sei die Einführung der Master- und Bachelorstudiengänge und die damit verbundene Abschaffung des Diplomabschlusses. „Wir würden den Diplomabschluss am liebsten behalten und planen einen eigenständigen Bachelor mit 8 Semestern und integriertem internationalem Jahr“, erklärte Bott den anwesenden Diplom-Architekten. Der Dekan betonte auch die an der Universität Stuttgart gepflegte Verbindung von Architektur und Technik. Dies sei

ein wichtiges Charakteristikum der Stuttgarter Schule, das es beizubehalten gelte, so Bott.

„Als Jahrgang 1957 war ich erst ein Jahr alt, als Sie mit dem Studium angefangen haben und hatte mit Architektur noch nicht viel zu tun“, schmunzelte Prof. Klaus Jan Philipp vom Institut für Architekturgeschichte zu Beginn seines Vortrags. Mit einer Fotopräsentation von Stuttgart um 1958 weckte er so manche Erinnerung bei den Alumni und löste eine rege Beteiligung am gemeinsamen Ausflug in die Vergangenheit aus. Philipp zeigte zahlreiche wichtige Bauten der damaligen Zeit, wie beispielsweise die Hochhausgruppe „Romeo und Julia“ von Hans Scharoun. Im Anschluss an den Vortrag stand die Besichtigung der Modellbauwerkstatt der Fakultät auf dem Programm. Deren Leiter, Martin Hechinger, zeigte Bilder von dort hergestellten Modellen und präsentierte den Alumni die ersten Objekte für das Fritz-Leonhardt-Jubiläum 2009, die anlässlich des 100. Geburtstags des berühmten Architekten in einer Ausstellung präsentiert werden.

Beim gemeinsamen Mittagessen in der Mensa, die sich, so die einhellige Meinung der Ehemaligen, seit ihrer Studienzeit kaum verändert habe, gab es für die ehemaligen Kommilitonen reichlich Gelegenheit zum Gespräch. Nach dem Besuch der Universität hielt der Freitag noch zahlreiche weitere architekturbezogene Programmpunkte bereit: die Besichtigung der Weißenhof-Siedlung mit dem Le Corbusier-Haus und den Besuch des Killesbergparks mit dem Aussichtsturm von Jörg Schlaich und der von Rolf Gutbrod entworfenen Milchbar. Am Samstag besichtigte die Alumni-Gruppe das Porsche Museum, bevor sie ein erlebnisreiches Jubiläums-Treffen bei einem gemeinsamen Mittagessen im Restaurant Plenum im Stuttgarter Landtag ausklingen ließ. *Johannes Baral*



Alumni beim Besuch der Modellbauwerkstatt, begleitet von Dekan Prof. Dr. Helmut Bott (Bildmitte, an der Tür): Werkstattleiter Martin Hechinger präsentierte Bilder von Architekturmodellen sowie Objekte für das Fritz-Leonhardt-Jubiläum 2009.



Gespannt lauschten die Alumni dem Vortrag von Prof. Dr. Helmut Bott, Dekan der Fakultät für Architektur und Stadtplanung.



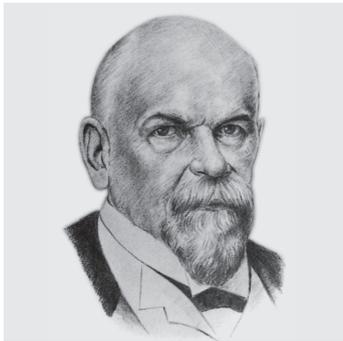
Ausklang bei Tee und Kaffee: Nach dem Mittagessen in der Mensa fand der Besuch an der Alma Mater in der Cafeteria seinen Abschluss.

Bild links: Der Erstsemesterjahrgang des Studiengangs Architektur von 1958 mit den alumnius-Mitarbeitern Tatjana Godel (Mitte) und Johannes Baral (links).

Daimler, Bosch und Zeppelin: Das sind die bekanntesten Persönlichkeiten, die an unserer Hochschule studierten. Doch unter den Alumni der Universität Stuttgart finden sich noch viele weitere „Kluge Köpfe“. Für diese Reihe öffnen wir das Uni-Archiv und stellen einige von ihnen vor.

Kluge Köpfe: Carl Grünzweig (1848 – 1913)

Heiß oder kalt: Auf die Isolierung kommt es an



Carl Grünzweig (1848 – 1913)



Das Werksgelände von Grünzweig & Hartmann im Jahr 1904.

Abbildung rechts:
Carl Grünzweig (links) mit Mitarbeitern im Korklager von Grünzweig & Hartmann (Aufnahme 1911).

Manche Erfindungen sind auf den ersten Blick unspektakulär. Ihre technische und wirtschaftliche Bedeutung wird erst im Rückblick deutlich. So verhält es sich auch mit der Entwicklung der Isoliertechnik. Einer der Pioniere auf diesem Gebiet war Dr. Carl Grünzweig, der ab 1867 an der Polytechnischen Schule, wie zu dieser Zeit unsere Hochschule hieß, studierte und sich schon als Student mit der Technik der Wärmeisolierung beschäftigte. In seiner Person verbanden sich die Fähigkeiten des Naturwissenschaftlers mit denen eines weitblickenden Unternehmers.

Im Jahr 1878 gründete Carl Grünzweig zusammen mit dem Kaufmann Paul Hartmann in Ludwigshafen am Rhein die „Fabrik chemisch-technischer Producte von Grünzweig & Hartmann oHG“. Grünzweig erkannte als erster das Potenzial von Kork als Isoliermittel und ließ bereits 1880 seine Erfindung von Isolierplatten aus Korkschor und Bindemitteln patentieren. Dieser Korkstein wurde stets durch Abwandlung der Zuschlagsstoffe und Herstellungsverfahren weiterentwickelt. Für hohe Temperaturen, wie sie bei Dampfkesseln in Kraftwerken und Schiffen vorkamen, produzierte Grünzweig nach englischem Vorbild den Diatomitstein aus Kieselgur.

Die rasante Entwicklung und Produktion von Kältemaschinen und Kühlräumen vor allem für Großbrauereien seit Ende der 1870er Jahre durch die Linde AG beförderte die Produktion von Isoliermaterialien von Grünzweig & Hartmann wesentlich. Kork wurde jetzt zum Ausgangsstoff für ein industrielles Großprodukt und trat an die Stelle längst nicht mehr ausreichender Stoffe wie Häcksel, Stroh oder Tierfelle. Das Geschäft mit Isolierungen für industrielle Zwecke traf auf eine große Nachfrage. Bereits zwölf Jahre nach der Gründung beschäftigte Grünzweig & Hartmann über 100 Mitarbeiter. Im Jahr 1908 bestanden Niederlassungen in Berlin, Düsseldorf,

Hamburg, Dresden, München, Budapest und in der Nähe von Wien sowie Lizenzfabriken in England und in den USA. Grünzweig & Hartmann wurde bald zum weltweit größten Abnehmer von Kork. Das Unternehmen lieferte aber nicht nur das Dämmmaterial, sondern bot seinen Kunden auch die fachgerechte Installation durch eine eigene Montagemannschaft an.



Eine bahnbrechende Erfindung des Sohnes Max fiel in das Jahr 1906: Bei der Erwärmung ohne Luftzufuhr dehnen sich die Korkzellen aus, ohne dass deren Gewebe zerstört wird. Die aus diesem Material gewonnenen Korkplatten („Expansit“) waren leichter, elastischer und gegen Feuchtigkeit wesentlich widerstandsfähiger als der bisherige Korkstein.

Nach dem Tod Grünzweigs expandierte sein Unternehmen weiter und vergrößerte die Produktpalette auf Steinwolle, Dämmstoffe aus Polyesterol-Hartschaum und Produkte zur Schallisierung. 1971 übernahm der französische Konzern Compagnie de Saint-Gobain die Firma und schloss sie mit der Aachener Glasfaser GmbH zur Saint-Gobain Isover G+H AG zusammen, dem heute größten Hersteller von Dämmstoffen und Dämmsystemen in Europa.

*Dr. Norbert Becker,
Dr. Volker Ziegler*

Kluge Köpfe: Alfred Kärcher (1901 – 1959)

Heizsysteme für industrielle Anwendungen



Mit dem vielbemühten und populären Bild des schwäbischen Tüftlers kann das Lebenswerk von Alfred Kärcher nur unzureichend erklärt werden. Denn neben dem pietistischen Arbeitsethos dürfte auch die ingenieurwissenschaftliche Ausbildung, die Kärcher an der Technischen Hochschule Stuttgart erfahren hat, einen Grundstein für den wirtschaftlichen Erfolg seiner Ideen gelegt haben.

Alfred Kärcher wurde 1901 in Cannstatt geboren. Im Jahr 1923 bestand er die Diplomprüfung in Maschinenbau an der Technischen Hochschule Stuttgart mit der Note „gut“. Es fällt auf, dass er die besten Teilnoten in Fächern mit wirtschaftswissenschaftlichem Anteil wie Finanzwissenschaft, Fabrikorganisation, Bank- und Börsenwesen erhalten hat. Das Vertretungsbüro seines Vaters entwickelte Kärcher in den folgenden Jahren zu einem Ingenieurbüro. Im Jahr 1935 gründete er mit seinem Vater als Partner eine neue Firma zur Herstellung von Heizgeräten für verschiedene industrielle Zwecke. Sehr erfolgreich waren die Härteöfen für Leichtmetall

(„Kärcher-Salzbädöfen“) und die Heizgeräte zum Anwärmen von Flugmotoren.

Als Kärcher nach dem Zweiten Weltkrieg von den amerikanischen Streitkräften den Auftrag bekam, deren defekten „steam-cleaner“ zu reparieren, entwickelte er ähnliche, aber stark verbesserte Dampfreiniger für den deutschen Markt. 1950 erhielt er das Patent auf den ersten Heißwasser-Hochdruckreiniger. Wie so oft bei wegweisenden Erfindungen vergingen auch bei dieser Entwicklung einige Jahre, ehe das neue Produkt der Firma Kärcher vom Markt angenommen wurde.

Weltbekannt ist der Name „Kärcher“ geworden, als die Firma aus Winnenden 1984 den ersten tragbaren Hochdruckreiniger für Endkunden auf den Markt brachte. Heute ist das Familienunternehmen Kärcher mit Hauptsitz in Winnenden der weltweit größte Hersteller von Reinigungsgeräten, beschäftigt rund 6.600 Mitarbeiter und erzielte im Jahr 2007 einen Umsatz von 1,38 Milliarden Euro.

Dr. Norbert Becker



Alfred Kärcher (1901 – 1959)



Salzbädöfen der Firma Kärcher um 1938.

*Abbildung links oben:
Kochendwassergerät für gewerbliche Zwecke aus dem Jahr 1951.*

*Abbildung links:
Mit Benzin beheiztes Heißluftgebläse zum Anwärmen von Flugzeugmotoren.*



Zum Weiterlesen:

Schriftenreihe des Universitätsarchivs Stuttgart. Bd. 2: Stuttgarter Mathematiker. Geschichte der Mathematik an der Universität Stuttgart von 1829 bis 1945 in Biographien. Von Karl-Heinz Böttcher und Bertram Maurer. Stuttgart, Universitätsarchiv 2008. ISSN 1436-2880. ISBN 978-3-926269-34-8.

Karl-Heinz Böttcher und Bertram Maurer beschreiben in 32 Biographien die Lebenswege der Mathematiker, die an der Universität Stuttgart von ihren Anfängen bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs gelehrt haben. Ihre Lebenswege lassen die Geschichte der Mathematik an der Universität Stuttgart lebendig werden und spiegeln die rasante Entwicklung dieser Disziplin wider.

Universitätsarchiv Stuttgart

*Dr. Norbert Becker
Fon: 07 11/685-83533
E-Mail: archiv@www.uni-stuttgart.de
www.uni-stuttgart.de/archiv*

„Die internationale Sichtbarkeit der Universität Stuttgart stärken“

Rektor Wolfram Ressel im Gespräch



„Die internationale Ausrichtung ist für die Universität Stuttgart in jedem Forschungsbereich und in jedem Studiengang wichtig. Unsere Studierenden, Wissenschaftler und Alumni aus aller Welt tragen maßgeblich dazu bei, die Sichtbarkeit der Universität Stuttgart im internationalen Forschungsumfeld zu stärken.“

alumniNews Herr Professor Ressel, Sie sind seit rund zwei Jahren Rektor der Universität Stuttgart. Welche Bilanz ziehen Sie heute?

Ressel Einer der größten Erfolge der Universität während meiner bisherigen Amtszeit war die Bewilligung des Exzellenzclusters zur Simulationstechnik „SimTech“ und der Graduiertenschule „GSaME“ zu intelligenten Produktions- und Fertigungstechniken im Rahmen der Exzellenzinitiative. Die beiden geförderten Projekte gehören zu unseren Kernbereichen und können nun intensiv ausgebaut werden. Außerdem haben wir das Konzept für die Neustrukturierung der Universität abgeschlossen – den Struktur- und Entwicklungsplan 2008 bis 2012.

Darüberhinaus wurden zwei unserer zehn Fakultäten neu aufgestellt. Die Fakultät 4, welche manchen Alumni noch als Fakultät für Geo- und Biowissenschaften bekannt sein dürfte, fasst nun als Fakultät für Energie-, Verfahrens- und Biotechnik drei sich überschneidende und ergänzende Fachbereiche zusammen. Die ehemalige Fakultät für Maschinenbau wurde zur Fakultät für Konstruktions-, Produktions- und Fahrzeugtechnik umgebaut. Die Universität trägt damit der permanenten Weiterentwicklung von wissenschaftlichen Spezialbereichen und einer verbesserten interdisziplinären Zusammenarbeit Rechnung. Nun gilt es im nächsten Schritt, die internationale Sichtbarkeit der Universität Stuttgart weiter zu stärken. Es ist unser erklärtes Ziel, innerhalb der nächsten zehn Jahre zu den weltweit führenden Forschungsuniversitäten zu gehören.

alumniNews Die Universität Stuttgart ist bereits jetzt in allen Forschungsbereichen weltweit vernetzt und hat, im Vergleich zu anderen Universitäten, einen hohen Anteil an ausländischen Studierenden. In welchen Sektoren halten Sie eine verstärkte Internationalisierung der Universität für besonders wichtig?

Ressel Die internationale Ausrichtung ist für die Universität Stuttgart in jedem Forschungsbereich und in jedem Studiengang wichtig. Unsere Studierenden, Wissenschaftler und Alumni aus aller Welt tragen maßgeblich dazu bei, die Sichtbarkeit der Universität Stuttgart im internationalen Forschungsumfeld zu stärken. Die Tatsache, dass viele ausländische Studierende bei uns eingeschrieben sind, zeigt, dass unsere forschungsintensive Universität mit ingenieur- und naturwissenschaftlicher Orientierung und mit ausgezeichneten Fachbereichen in den Geistes-, Sozial- und Wirtschaftswissenschaften schon jetzt über eine große Attraktivität und hohe Außenwirkung verfügt. Die Kombination von Technik und Technologie-Region, wie wir sie im Raum Stuttgart haben, ist ein Bonus, den viele Studierende zu schätzen wissen. Natürlich ist es auch ein Ziel der Internationalisierung, den deutschen Studierenden Auslandsaufenthalte zu ermöglichen. In diesem Zusammenhang setzen wir durch den Austausch von Studierenden und die Zusammenarbeit in Forschung und Lehre langfristig auf Kooperationen mit Top-Universitäten in der ganzen Welt.

alumniNews Seit dem Sommersemester 2008 gibt es an der Universität Stuttgart eine mit Top-Managern aus der Automobilindustrie prominent besetzte Vorlesungsreihe mit dem Titel „Technologieführer der Automobilbranche stellen sich vor“. Inwiefern gehört die Intensivierung der Kontakte zur Wirtschaft zum Konzept der Universität Stuttgart?

Ressel Das Interesse der Studierenden an Kontakten zur Wirtschaft ist in der Tat sehr groß. Bei der Eröffnungsvorlesung mit Franz Fehrenbach, dem Vorsitzenden der Geschäftsführung der Robert Bosch GmbH, musste der Hörsaal wegen Überfüllung geschlossen werden. Dies bestätigt uns auch seitens der Studierenden in unserer Zielsetzung, die Kontakte zur Wirtschaft weiter zu vertiefen und den Technolo-



gie- und Wissenstransfer in verschiedensten Bereichen voranzubringen. Ein besonders gutes Beispiel ist das im März 2008 gegründete Automotive Simulation Center Stuttgart. Hier arbeiten die Universität und internationale Automobilkonzerne, wie die Daimler AG und die Porsche AG, im Bereich des High-Performance Computing auf zukunftssträchtigen Forschungsgebieten wie der CO₂-Reduzierung unter einem Dach zusammen. Auch die universitätseigene Technologie-Transfer-Initiative, die TTI GmbH, spielt als Förderkraft der Gründerkultur im Stuttgarter Raum bereits seit Jahren eine tragende Rolle und ist ein weiteres gutes Beispiel für den gelungenen Technologietransfer in die Wirtschaft.

alumniNews *Im Kontext des aktuellen Struktur- und Entwicklungsplans der Universität Stuttgart wurde ein Zentrum für Weiterbildung eingerichtet.*

Welche Rolle spielt der Weiterbildungssektor in der strategischen Ausrichtung der Universität?

Ressel Das Konzept des Lifelong Learning ist ein sehr wichtiger Bestandteil unserer strategischen Ausrichtung. Durch das Weiterbildungszentrum sollen die Qualität, die Wirtschaftlichkeit und die Einheitlichkeit des Erscheinungsbildes der Weiterbildungsangebote an der Universität Stuttgart gewährleistet werden. Schwerpunkte sind berufsbegleitende Online-Master-Studiengänge, wissenschaftliche Weiterbildung, hochschuldidaktische Weiterbildung sowie die Weiterbildung von Nicht-Wissenschaftlern.

Derzeit sind drei neue Online-Master-Studiengänge in der Antragsphase. Sie werden in den Bereichen Akustik, Altersmanagement und Altersberatung sowie Nano- und Optoelektronik angesiedelt sein. Als Startschuss für den Studienbeginn ist das Wintersemester 2010/11 geplant.

alumniNews *Beim Tag der Wissenschaft 2008 und bei verschiedenen Veranstaltungen in den letzten Monaten kamen wieder viele Alumni, Freunde und Partner auf den Uni-Campus. Wie nehmen Sie die aktuelle Entwicklung der Alumni-Arbeit wahr?*

Ressel Der große Zuspruch, den das Alumni-Netzwerk „alumnius“ erfährt, zeigt sehr gut, wie wichtig dieses Angebot der Universität an ihre Alumni, Freunde und Partner ist. Ich habe beispielsweise beim alumnius-Mitgliedstreffen am Tag der Wissenschaft wertvolle und anregende Gespräche geführt. Mit Blick auf den Struktur- und Entwicklungsplan der Universität Stuttgart halte ich es für sehr wichtig, dass unsere Alumni auf dem Laufenden gehalten werden und mitverfolgen können, wie sich ihre Alma Mater in Forschung und Lehre weiterentwickelt. Wir möchten gerade auf dem Weiterbildungssektor der erste Ansprechpartner für die ehemaligen Studierenden sein, die heute in allen Bereichen der Gesellschaft und in unterschiedlichsten Positionen tätig sind.

Unser Ziel ist es, möglichst viele Absolventen, Freunde und Partner dauerhaft als „Botschafter“ für unsere Universität in Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft zu gewinnen. Hier leistet unser Alumni-Netzwerk „alumnius“ einen wichtigen Beitrag, wenn es mit seinen Angeboten auf Information, Service und Vernetzung setzt. Ein Charakteristikum der Alumni-Arbeit ist ja gerade der wechselseitige Austausch zwischen der Universität und ihren Alumni. In diesem Sinne setzen wir auch auf einen „return on investment“ durch unsere Alumni, sei dieser nun ideell oder materiell. Unsere Alumni können so ihrerseits wertvolle Impulse zur Weiterentwicklung der Universität Stuttgart geben.

alumniNews *Herr Professor Ressel, besten Dank für das Gespräch!*

Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel

Wolfram Ressel, geboren 1960 in München, schloss sein Studium des Bauingenieurwesens 1987 an der Technischen Universität München und seine Promotion 1994 am Lehrstuhl für Verkehrswesen und Straßenverkehrsanlagen an der Universität der Bundeswehr München ab. Als geschäftsführender Gesellschafter leitete er ab 1993 ein Ingenieurbüro für Bau- und Vermessungswesen in München. Seit 1998 leitet Wolfram Ressel an der Universität Stuttgart den Lehrstuhl für Straßenplanung und Straßenbau und ist geschäftsführender Direktor des Instituts für Straßen- und Verkehrswesen. Von 2000 bis 2006 war er Dekan der Fakultät Bau- und Umweltingenieurwissenschaften. Seit Oktober 2006 ist Wolfram Ressel Rektor der Universität Stuttgart. Ressel ist in verschiedenen Gremien und Organisationen aktiv, u. a. im Präsidium des Deutschen Hochschulverbandes (DHV) und im Vorstand der Akkreditierungsagentur für Studiengänge der Ingenieurwissenschaften, der Informatik, der Naturwissenschaften und der Mathematik e.V. (ASIIN).

Weiter mit Bildung

Fokus auf Kompetenzentwicklung: Das neue Zentrum für Weiterbildung der Universität Stuttgart



Dr. Carmen Eccard leitet das neue Zentrum für Weiterbildung an der Universität Stuttgart.



Investition in die berufliche Zukunft: Fachsprachliches und interkulturelles Training.

Zentrum für Weiterbildung der Universität Stuttgart (ZWB)

Dr. Carmen Eccard
Fon: 07 11/685-82020
E-Mail: zwb@uni-stuttgart.de
www.uni-stuttgart.de/weiterbildung

An der Universität Stuttgart wurde eine innovative Einrichtung ins Leben gerufen: Das Zentrum für Weiterbildung der Universität Stuttgart (ZWB). Es bietet bedarfsgerechte, zielgruppenspezifische Weiterbildungsangebote, die auf die gegenwärtigen und zukünftigen Anforderungen aus Wissenschaft und Berufswelt ausgerichtet sind.

Kompetent in die Zukunft

Der Wissenschaftsbetrieb generiert in immer kürzeren Zeittakten neues Wissen und ist – ebenso wie Wirtschaftsunternehmen und deren Beschäftigte – einem immer schnelleren Wandel von Anforderungen ausgesetzt. Bei steigendem Innovationsdruck ändern sich permanent Technologien und Märkte. Um den steigenden, sich rasch verändernden Qualifikationsanforderungen gerecht zu werden, gewinnt hochqualifizierende Weiterbildung zunehmend an Bedeutung. Zum Erhalt von ehemals erworbenen beruflichen Fähigkeiten und Kenntnissen sowie von akademischen Abschlüssen wird eine kontinuierliche, zielgerichtete Weiterbildung immer wichtiger.

Mit dem Zentrum für Weiterbildung legt die forschungsintensive Universität Stuttgart einen entscheidenden Grundstein für die Zukunft. Sie stellt sich der zunehmenden Bedeutung praxisbezogener Kompetenzentwicklung und den wachsenden Herausforderungen eines lebensbegleitenden Lernens. „Wir haben im Weiterbildungsbereich bereits heute Herausragendes zu bieten“, so der Prorektor für Lehre und Weiterbildung, Prof. Dr. Wolfgang Schlicht. „Darauf bauen wir auf und wir werden die Weiterbildung als dritte Säule unseres Kerngeschäfts, neben Forschung und Lehre, weiter profilieren und strategisch ausrichten. Ziel ist nicht ein möglichst breites Angebotsportfolio, keine Konkurrenz zu bestehenden Akademien, sondern ein Angebot, das konsequent auf die Veränderungen reagiert, die durch die konsekutive

Studienstruktur mit Bachelor als erstem Abschluss provoziert werden.“

Hoch qualifizierte Weiterbildung für den globalen Arbeitsmarkt

Mit dem neu gegründeten Zentrum baut die Universität Stuttgart ihre Position im Bereich der Wissensgenerierung und des Wissensmanagements nun auch in der Weiterbildung weiter aus. Dr. Carmen Eccard, Leiterin des ZWB, ist davon überzeugt, dass sich das Zentrum schnell zu einem zentralen Akteur für die akademische Weiterbildung von Nachwuchs-, Fach- und Führungskräften in der Region und darüber hinaus entwickeln wird. „Hierfür beobachten wir an unserem Wissenschafts- und Technologiestandort sehr genau die aktuellen Bildungs- und Qualifizierungserfordernisse. Letztlich orientieren sich unsere Weiterbildungsangebote am Bedarf des globalen Arbeitsmarkts.“ Dabei reicht das derzeitige Angebotsspektrum von berufsorientierten Schlüsselqualifikationen für die neu geschaffenen Bachelor- und Master-Studiengänge, innerbetrieblichen Fortbildungen für Universitätsangehörige aus Wissenschaft, Technik und Verwaltung, Kursen des Sprachenzentrums und Angeboten des Studium Generale bis zur wissenschaftlichen Weiterbildung, auch in berufsbegleitenden onlinegestützten Master-Studiengängen, die an der Universität schrittweise weiter ausgebaut werden sollen.

Die Weiterbildung ist ein sich dynamisch entwickelnder Bereich mit individueller und gesellschaftlicher Relevanz. Mit ihrem neuen Weiterbildungszentrum und ihren erfolgreich erprobten und Erfolg versprechenden neuen Weiterbildungsangeboten ist die Universität Stuttgart gut gerüstet, um den anstehenden Herausforderungen des Arbeitsmarkts in Wissenschaft und Industrie zu begegnen.

Zentrum für Weiterbildung
der Universität Stuttgart

Schritt für Schritt zum Studium

Das Frühstudium für junge Wissenschaftstalente an der Universität Stuttgart bereitet den optimalen Studienstart vor

Die Universität Stuttgart bietet seit 2007 ein maßgeschneidertes Frühstudium für Schüler an. Die Möglichkeit für einzelne Schüler, bereits vor dem Schulabschluss Veranstaltungen an der Universität zu besuchen, gibt es jedoch schon seit längerer Zeit. In zwölf verschiedenen Fachrichtungen können besonders begabte Schüler neben dem normalen Schulbetrieb Hörsaalluft schnuppern und sich auf ein späteres Studium vorbereiten. Im Fachbereich Mathematik erarbeiten sich die Schüler den Lernstoff anhand eines Skriptes im Selbststudium und lösen dazu Aufgaben, die alle zwei Wochen an der Universität gemeinsam besprochen werden. Die im Frühstudium erworbenen Leistungsnachweise können später angerechnet werden, so dass sich die Studienzeit verkürzen lässt. „Wir haben beispielsweise im Schuljahr 2007/08 insgesamt 26 Teilnehmer zugelassen. Zehn davon haben größtenteils sehr gute Prüfungsleistungen erbracht, die für ein späteres Studium angerechnet werden können“, freut sich Dr. Norbert Röhl vom Institut für Analysis, Dynamik und Modellierung. Besonders leistungsstarke Frühstudenten würden das erste Studienjahr im Fach Mathematik ohne Nebenfach innerhalb zweier Schuljahre inklusive der zugehörigen Prüfungen schaffen. Röhl ist im Fachbereich Mathematik Ansprechpartner für die jungen Wissenschaftstalente. Er betreut unter anderem Britta Vinçon, die seit dem Schuljahr 2007/08 am Frühstudium Mathematik teilnimmt. Die 18-jährige Schülerin besucht die 13. Klasse des Gymnasiums Schramberg und gibt Auskunft über ihre Studiererfahrungen:

alumniNews *Wie haben Sie vom Frühstudium an der Universität Stuttgart erfahren? Und warum haben Sie sich entschlossen, daran teilzunehmen?*

Vinçon Eine Freundin hat mehrere Jahre am Frühstudiumsangebot der Universität Stuttgart teilgenommen und hat mir davon erzählt. Ich sehe es als gute Chance an,

schon während der Schulzeit feststellen zu können, ob ein Studium den eigenen Erwartungen und Vorstellungen entspricht. Zudem bietet es die Möglichkeit, sich über den Schulstoff hinaus mit einer Fachrichtung intensiver auseinanderzusetzen. Das Studium ist sehr systematisch aufgebaut und gibt mir so das Gefühl, dass ich Schritt für Schritt dazulerne.

alumniNews *Sie sind eine von wenigen ausgewählten Schülerinnen, die an dem Programm teilnehmen. Besuchen Sie die regulären Vorlesungen und Seminare oder spezielle Veranstaltungen?*

Vinçon Die Schülerstudenten werden in Gruppen betreut und nehmen im Regelfall nicht an den regulären Vorlesungen teil. Dies wäre bei mir aufgrund meines weiten Anfahrtsweges auch nicht möglich, da viele Vorlesungen am frühen Vormittag stattfinden.

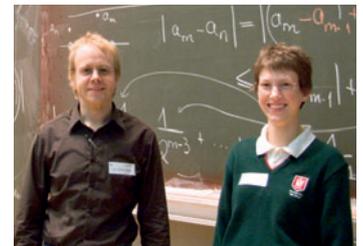
alumniNews *Sie erwerben im Frühstudium bereits Studien- und Prüfungsleistungen, die Sie sich für ein späteres Studium nach dem Abitur anrechnen lassen können. Wie geht es nach dem Abitur bei Ihnen weiter?*

Vinçon Ich möchte auf jeden Fall ein Fach aus dem mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich studieren, wahrscheinlich Mathematik und Physik. Wenn ich die im Schülerstudium erworbenen Leistungen anrechnen lassen kann, ist das schön, aber das ist nicht die Motivation für mein Schülerstudium.

alumniNews *Einer der bekanntesten Mathematiker, die an der Universität Stuttgart gelehrt und geforscht haben, ist Martin Wilhelm Kutta (1867-1944). Wohin soll es beruflich bei Ihnen gehen?*

Vinçon Eine Stelle in der Forschung wäre natürlich schön. Ich könnte mir aber auch durchaus vorstellen, beispielsweise in einem Unternehmen in der Entwicklung zu arbeiten.

alumniNews *Frau Vinçon, besten Dank für das Gespräch!* Johannes Baral



Mathematik-Frühstudentin Britta Vinçon und ihr Betreuer Dr. Norbert Röhl.



Junge Talente im Hörsaal: Schüler beim Tag der Mathematik 2008.

Angebote zum Frühstudium:

Universität Stuttgart

Informationen unter:
www.uni-stuttgart.de/studieren/bewerbung/fruehstudium/

Fraunhofer Talent School

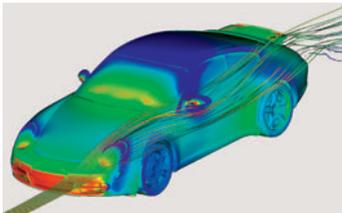
Im Oktober 2008 fand die Fraunhofer Talent School bundesweit erstmalig in Kooperation mit einer Hochschule – der Universität Stuttgart – in den Räumlichkeiten des Fraunhofer Institutszentrums Stuttgart (IZS) statt. An drei Tagen nahmen 30 hochbegabte und besonders engagierte Schüler der Klassen 10 bis 13 an vier Workshops teil. Zukünftig wird die Fraunhofer Talent School in Stuttgart jährlich im Frühjahr und im Herbst stattfinden. Die Universität Stuttgart wird hierbei je einen Workshop anbieten. Das Angebot richtet sich an Absolventen der Junior-Akademien in Deutschland, Preisträger, Schüler der Hochbegabten-Schulen und an besonders engagierte Schüler.

Institut für Analysis, Dynamik und Modellierung Lehrstuhl für Analysis und Mathematische Physik

Dr. Norbert Röhl
Norbert.Roehl@mathematik.uni-stuttgart.de
www.mathematik.uni-stuttgart.de/studium/schuelerzirkel/Schuelerstudium/

Technologietransfer mit Pilotcharakter

Automotive Simulation Center Stuttgart: Supercomputing für energieeffiziente Automobile



Basis jeder Simulation ist ein mathematisches Modell: Mit Hilfe digitaler Prototypen beginnt die Optimierung eines Fahrzeugs sehr früh.



Mitglieder des Gründungsteams des ASCS: Joachim Schwarze, Rechtsanwalt und ehem. Kanzler der Universität Stuttgart i. R.; Agnes Lampke, Verwaltungsleiterin HLRS; Prof. Dr. Hans-Christian Reuss, Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart (erste Reihe von links nach rechts). Christoph Gümbel, Dr.-Ing. h.c. F. Porsche AG; Prof. Dr. Erich Schelkle, Dr.-Ing. h.c. F. Porsche AG; Jens Mohrmann, VDC Fellbach; Prof. Dr. Wolfram Ressel, Rektor der Universität Stuttgart (zweite Reihe von links nach rechts).

„Das Automotive Simulation Center Stuttgart hat Pilotcharakter für die Zusammenarbeit von Wissenschaft und Industrie und ist in dieser Form in Europa richtungsweisend“, betonte Wolfgang Dürheimer, Vorstand Forschung und Entwicklung der Porsche AG, bei der Gründung des Vereins im Frühjahr 2008. Seitdem profitieren Wissenschaft und Wirtschaft im Automotive Simulation Center Stuttgart e.V. (ASCS) unmittelbar voneinander. Zu den zwölf Gründungsmitgliedern des Kompetenzzentrums für angewandte Automotive Simulation gehören die Universität Stuttgart, der Pkw- und Nutzfahrzeughersteller Daimler, der Sportwagenhersteller Porsche, der Pkw- und Transporterhersteller Opel, das Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart, das Automobilzulieferunternehmen Karmann, der Supercomputerspezialist Cray, die Softwarefirmen INTES, Altair Engineering, Abaqus Deutschland, DYNAMore und Engineous Software sowie das Virtual Dimension Center Fellbach.

Auf die erfolgreiche Zusammenarbeit im vorwettbewerblichen Bereich der Fahrzeugoptimierung ist auch Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel, Rektor der Universität Stuttgart, stolz: „Das große Interesse der Industrie verdeutlicht die Leistungsfähigkeit und Qualität der Stuttgarter Forschung.“

Ob es um Energieeffizienz, CO₂-Schadstoffminimierung, Feinstaubreduktion oder Sicherheitsaspekte geht: Die Fahrzeugentwicklung lässt sich am wirksamsten und schnellsten mit numerischen Simulationen optimieren, wie Prof. Dr.-Ing. Erich Schelkle, Geschäftsführer des ASCS, erklärt: „Von großer Bedeutung für die Automobilindustrie ist der Übergang von der traditionellen hardwarebasierten Entwicklung zu einer durch virtuelle Methoden unterstützten Fahrzeugentwicklung.“ Bei der Simulation geht es beispielsweise um schnelle Modellerstellung und um die Nutzung

der virtuellen Realität. Hierbei bietet die Universität Stuttgart durch ihre Forschungszentren und das Höchstleistungsrechenzentrum (HLRS) mit seinen Supercomputern beste Voraussetzungen. „Die Universität Stuttgart bringt Know-how von mehreren Seiten ein: Neben dem HLRS ist auch der neue Exzellenzcluster zur Simulationstechnologie SimTech einbezogen“, erläutert Rektor Wolfram Ressel.

Durch die Bündelung der Forschungskapazitäten im Kfz-Bereich unter Nutzung technologischer Möglichkeiten wird die Dauer vom Entwurf bis zum fertigen Auto drastisch verkürzt. „Wir verfolgen das Ziel, durch ein systematisches Nebeneinander von Wissenschaft und Wirtschaft eine Evolution zu erreichen und dabei je nach Aufgabenstellung das Beste aus den zwei Welten zu verwenden“, so Erich Schelkle vom ASCS. Um Simulationsverfahren noch effizienter anwendbar zu machen, beschäftigen sich die Simulationsexperten mit multi-disziplinärer Optimierung im Bereich Strömungs- und Verbrennungsvorgänge im Motor, Karosserieleichtbau und der Reduktion des Fahrzeugwiderstands. Des Weiteren erschließt der Forschungsverbund neue Simulationsgebiete in den Bereichen Hybrid- und Elektro-Fahrzeuge, Robustheitsuntersuchungen und Multi-Domain-Optimierung.

Im dauerhaften Dialog von Forschung und Wirtschaft, wie er in der Struktur des ASCS angelegt ist, sieht Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg großes Potenzial für den globalen Markt: „Die Automobilindustrie steht vor umwelt- und wirtschaftspolitischen Herausforderungen, die sie mit Hilfe des wissenschaftlichen Höchstleistungsrechnens technologisch bewältigen kann. Damit wird der Forschungs-, Technologie- und Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg im internationalen Wettbewerb weiter gestärkt.“

Nina Faecke



Automotive Simulation Center Stuttgart e.V.

Prof. Dr.-Ing. Erich Schelkle
Geschäftsführer ASCS e.V.
Nobelstraße 15
70569 Stuttgart
Fon: 07 11/699659-11
www.asc-s.de

Im Fokus: Internationalisierung

Die Universität Stuttgart vertieft ihre Zusammenarbeit mit Indien und China in Forschung und Lehre

Die Erweiterung der internationalen Beziehungen ist im Struktur- und Entwicklungsplan 2008-2012 der Universität Stuttgart als eines der wichtigsten Ziele für die kommenden Jahre definiert. Im September 2008 reiste Rektor Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel mit weiteren Wissenschaftlern der Universität Stuttgart zweimal nach Asien, um die internationalen Kontakte nach Fernost auszubauen.

Wolfram Ressel begleitete zunächst gemeinsam mit den anderen Rektoren der führenden Technischen Universitäten in Deutschland, den TU9, eine Delegation um Bundesforschungsministerin Dr. Annette Schavan nach Indien. Auf der viertägigen Reise machte die Delegation Station in Madras und Neu-Delhi. Ein Höhepunkt des Besuchs war die Feier des 50-jährigen Jubiläums der deutsch-indischen Zusammenarbeit im Rahmen des Indian Institute of Technology (IIT) in Madras. In einer öffentlichen Podiumsdiskussion präsentierten die TU9-Rektoren und -Präsidenten aus diesem Anlass gemeinsam mit den indischen Kollegen Projekte ihrer Hochschulen zum Thema Nachhaltigkeit. Die Reise diente auch der Vorbereitung eines breit angelegten Graduiertenkollegs zwischen Indien und Deutschland. Außerdem werden die TU9-Mitglieder die Gründung weiterer Indian Institutes of Technology unterstützen.

Die Zusammenarbeit zwischen deutschen und indischen Wissenschaftlern erstreckt sich auf die verschiedensten Bereiche: So pflegt die Universität Stuttgart mit dem IIT in Madras bereits seit langem enge Kontakte in Forschung und Lehre. Ende November 2008 fand dort beispielsweise ein Workshop zur Erdbebenforschung statt, der maßgeblich vom Institut für Leichtbau, Entwerfen und Konstruieren der Universität Stuttgart organisiert wurde und die gemeinsame Arbeit vertiefen sollte. Partner in Indien waren auf der Organisationsebene das IIT Madras sowie das Structural

Engineering Research Center. Indien gehört weltweit zu den von Erdbeben am meisten gefährdeten Ländern.

Nur eine Woche nach dem Besuch in Indien reiste Rektor Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel als Mitglied einer Delegation um den baden-württembergischen Wissenschaftsminister Prof. Dr. Peter Frankenberg nach China, um auch an den Partnerhochschulen in Hongkong, Wuhan und Shanghai die wissenschaftliche Zusammenarbeit zu festigen. In Hongkong eröffnete Minister Frankenberg die erste gemeinsame Rektorenkonferenz der Universitäten aus Baden-Württemberg und Hongkong. An der Tongji University in Shanghai unterzeichnete Rektor Wolfram Ressel eine Erweiterung des bestehenden Hochschulvertrages mit der Universität Stuttgart. „Die Weiterentwicklung der Zusammenarbeit mit der Tongji University ist ein weiterer Baustein für den systematischen Ausbau unserer internationalen Beziehungen“, erklärt Wolfram Ressel. Die 1907 gegründete Tongji University zählt zu den weltweit angesehensten Universitäten Chinas. Künftig haben Studierende des Studiengangs Fahrzeug- und Motorentechnik an der Universität Stuttgart die Möglichkeit, ein oder zwei Semester in Shanghai zu studieren, während chinesische Studierende in Stuttgart ihre Ausbildung fortsetzen können. Zudem haben das mit der Universität Stuttgart verbundene Forschungsinstitut für Kraftfahrwesen und Fahrzeugmotoren Stuttgart und die School of Automotive Studies der Tongji University ihren seit vielen Jahren gepflegten wissenschaftlichen Austausch auf eine vertragliche Ebene gestellt. „Ich konnte auf diesen beiden Reisen viele interessante Gespräche führen und bin sicher, dass sich daraus noch weitere erfolgreiche internationale Kooperationen entwickeln werden“, so Wolfram Ressel.

Johannes Baral



Vertragsbesiegelung per Handschlag: Prof. Dr. Wolfram Ressel, Rektor der Universität Stuttgart, und Prof. Pei Gang, Präsident der Tongji University.



Prof. Dr. Wolfram Ressel im Gespräch mit Wissenschaftlern der Indian Institutes of Technology.



TU9-Delegation auf Asienreise: Prof. Dr. Kurt Kutzler, Präsident der TU Berlin; Prof. Dr. Dr. h.c. mult. Wolfgang A. Herrmann, Präsident der TU München; Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel, Präsident der TU Darmstadt; Dr. Annette Schavan, Bundesministerin für Bildung und Forschung; Prof. Hermann Kokenge, Rektor der TU Dresden; Prof. Dr. Gabriele Diewald, Vize-Präsidentin der Leibniz Universität Hannover; Prof. Dr. Ernst Schmachtenberg, Rektor der RWTH Aachen; Prof. Dr. Norbert Henze, Prorektor der Universität Karlsruhe; Prof. Dr. mult. Dr. h.c. Müfit Bahadır, Vize-Präsident der TU Braunschweig; Prof. Dr. Wolfram Ressel, Rektor der Universität Stuttgart (von links nach rechts).

Zwischen Pop und Intellekt

Im Duo zum Erfolg:

SOMAA. vereint Architektur, Kommunikationskultur und Urbanismus



Die beiden SOMAA.-Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Tobias Bochmann (links) und Dipl.-Ing. Hadi A. Tandawardaja (rechts).



Ungewöhnliche Raumgestaltung: Helium-Ballons als Hauptmaterial beim Bayer Science Day 2008 im Palladium Köln.

Bild rechts: Dreh- und Angelpunkt im Schulalltag: Die Mensa des Schulzentrums Leonberg im Entwurf.

Das Architekturbüro SOMAA. stellt sich in verschiedensten Bereichen immer neuen Herausforderungen und begibt sich bei sehr gewöhnlichen bis völlig ungewohnten Aufgaben stets auf die Suche nach unkonventionellen Lösungen. Tobias Bochmann und Hadi A. Tandawardaja, zwei Alumni der Universität Stuttgart, gründeten das Büro mit Sitz in Stuttgart und Barcelona im Jahr 2007. Die beiden Partner kennen sich bereits seit dem Architekturstudium, das beide an der Universität Stuttgart und an der École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL) absolviert haben.

Das Arbeitsspektrum von SOMAA. ist sehr breit gefächert: Die Projektpalette reicht von Städtebau und Bau- und Gestaltungsaufgaben für öffentliche und private Bauherren über eine enge Zusammenarbeit mit Agenturen im Bereich Raumkonzeption und Kommunikation bis zu theoretischen Arbeiten, welche die praktische Arbeit begleiten. Dazu kommen regelmäßig Vorträge und Ausstellungen im In- und Ausland sowie die Lehrtätigkeit als Dozenten an der Universität Stuttgart.

Bochmann und Tandawardaja machen sich im Auftrag des spanischen Ministeriums für Erziehung und Kultur Gedanken zur Nachhaltigkeit der Kanaren und entwickeln Ausstellungsstände, die mittels Helium im Raum schweben – als Antwort auf die Anforderung eines „leichten“ Messestandes. Die beiden Architekten entwerfen mitten in der Stadt gelegene Gebäude, die Teil der Landschaft werden, und gewinnen so den Wettbewerb für den Neubau der Mensa für das Schulzentrum

Leonberg. Ihre unkonventionelle Herangehensweise überzeugt, und so konnte das Büro gleich einen weiteren Auftrag in Leonberg verbuchen: den Neubau für die Pestalozzischule, gemeinsam mit der Architektin Gabi Dongus.

„Wir haben hier die Chance, neben dem neuen Gebäude die Außenanlagen des gesamten bestehenden Schulgeländes neu gestalten zu dürfen“, erklärt Bochmann. Dadurch könne auch den Pausenbereichen die notwendige Aufmerksamkeit zuteil werden, die sie im Schulalltag einnehmen. So wurde bei der Planung beispielsweise den Bewegungsflächen viel Raum gegeben, um neben dem Unterricht eine entsprechende Pausengestaltung zu ermöglichen. Mit dem Bau soll im Frühjahr 2009 begonnen werden.

„Unsere Projekte entstehen im engen Dialog mit unseren Kunden und im interdisziplinären Austausch mit anderen Spezialisten unseres ständig wachsenden Netzwerks“, erläutert Tandawardaja die Arbeitsweise von SOMAA. Ein wesentlicher Aspekt sei es, Teamwork als Mehrwert zu begreifen, sowohl auf kreativer als auch auf wirtschaftlicher Ebene – für das Unternehmen selbst wie auch für den Kunden.

„Wir definieren unsere Aufgaben am Scheidegrad zwischen Kunst und Kommerz, zwischen Unterhaltung und Erziehung“, so Tandawardaja. Es geht um eine gesunde Mischung aus Ästhetik und Provokation. Unsere selbst erklärte Aufgabe ist es, unseren Kunden dort die Lösungen aufzuzeigen, wo sie bisher gar nicht danach gesucht hatten.“ *Johannes Baral*

SOMAA.
www.somaa.de

SOMAA. – Gesellschaft für

Architektur und Design

Dipl.-Ing. Tobias Bochmann

Dipl.-Ing. Hadi A. Tandawardaja

Fon: 07 11/91 24 35 79

E-Mail: office@somaa.de

www.somaa.de

Klimaschonend heizen und kühlen

Die Makatec GmbH bringt eine neue Absorptionstechnologie für Klimaanlage auf den Markt

In unseren Breiten zählt die Gebäudeheizung zu den größten Energieverbrauchern. Daher sind gerade in diesem Bereich innovative Wege zum sparsamen Umgang mit Energie gefragt, die dennoch eine adäquate Versorgung gewährleisten.

Die Bondorfer Makatec GmbH hat als Spin-off-Unternehmen der Universität Stuttgart seit ihrer Gründung im Oktober 2005 mit einer Technologie von sich reden gemacht, die ein besonders sparsames Heizen und Kühlen ermöglicht. Eines der ersten auf dieser Technologie beruhenden Produkte ist eine Absorptionswärmepumpe für die Nutzung in Gebäuden, die im Gegensatz zu üblichen Kompressionswärmepumpen direkt an eine konventionelle Heizung angeschlossen werden kann. Die technische Innovation besteht in der Kombination von herkömmlicher Absorptionstechnologie mit der neuen Membrantechnologie, die bislang vor allem in der Medizin- und Lebensmitteltechnik verwendet wurde. Das Angebot von Makatec umfasst membranbasierte Absorptionsanlagen kleiner Leistung zum Heizen und Kühlen, Anlagen zur solaren Klimatisierung sowie Absorptionskälteanlagen in Kombination mit Blockheizkraftwerken und Biomassefeuerungen. Als erstes Produkt aus ihrem Portfolio bietet Makatec einen Wärmetauscher auf Folienbasis an. Bei der Entwicklung arbeitet Makatec mit der Universität Stuttgart, der TU Berlin und der Universität Karlsruhe zusammen.

Geschäftsführer Dr.-Ing. Thomas Weimer, der an der Universität Stuttgart Verfahrenstechnik und Maschinenbau studiert hat und 1997 bei Prof. Dr.-Ing. Karlheinz Schaber promoviert wurde, hat die Makatec GmbH aus dem Institut für Technische und Thermische Verfahrenstechnik (ITT) der Universität Stuttgart heraus gegründet. „Die Grundidee für die Unternehmensgründung kam im Rahmen des EU-Projekts 'Absocomp' des ITT bei Prof. Dr.-Ing. Karl Stephan“, erinnert sich Thomas Weimer. Zweiter Geschäftsführer ist Berthold Mast, der

das Unternehmen in kaufmännischen Angelegenheiten vertritt, während Weimer für den technologischen Bereich zuständig ist. 2007 gewann die Makatec GmbH für ihre Kälte- und Klimatechnik den High-tech Award CyberOne, der seit 1998 von der Wirtschaftsinitiative „Baden-Württemberg: connected“ vergeben wird. Bei dem im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit ausgeschriebenen Wettbewerb „Energiebalance“ erreichte die Makatec GmbH im Mai 2008 den zweiten Platz.

Die Idee, die der patentierten Technologie zugrunde liegt, ist die Verwendung von porösen Membranen in der Absorptionskältetechnik. Herkömmliche Absorptionsanlagen konnten aufgrund ihrer Größe und der hohen Kosten bislang nur in der Großindustrie eingesetzt werden. Makatec kann mit der neuen Membran-Technologie kompakte und kostengünstige Anlagen bauen, so dass eine Verwendung im Privathaushalt sowie zukünftig auch mobil in LKW, Yachten oder Wohnwagen möglich ist.

Für 2009 ist die Markteinführung von Absorptionsanlagen für solarbetriebene Klimaanlage in Gebäuden vorgesehen. „Das Besondere an einer solchen Klimaanlage ist, dass sie nicht nur im Sommer ohne jeglichen CO₂-Ausstoß kühlt, sondern durch die Absorptionstechnologie auch im Winter heizen kann und so den Brennstoffverbrauch um bis zu 40 % reduziert“, erklärt Thomas Weimer. Langfristig ist auch die Entwicklung von Klimaanlage für Autos geplant, die auf der neuen Technologie basieren, da diese den Treibstoffverbrauch erheblich senken können.

Um den Expansionskurs voranzutreiben, sucht Makatec immer wieder neue engagierte Mitarbeiter, Praktikanten sowie Studierende der Universität Stuttgart, die bei Makatec ihre Diplomarbeit schreiben möchten.

Johannes Baral



Die beiden Makatec-Geschäftsführer Berthold Mast (links) und Dr.-Ing. Thomas Weimer (rechts).



Polymerbasierter Wärmetauscher: Membranapparat der Makatec GmbH.

makatec
Membrantechnologie zum Heizen und Kühlen

Makatec GmbH
Dr.-Ing. Thomas Weimer
Berthold Mast
Fon: 0 74 57/94 88 70
E-Mail: info@makatec.eu
www.makatec.eu

Zehn Jahre Existenzgründer-Initiative

Ein Grund zum Feiern: Das Jubiläum der Technologie-Transfer-Initiative GmbH und des PUSH! e.V.



Das Team der TTI GmbH:
Domenica De Marco, Geschäftsführer
Elgar Rödl, Nicole Bach, Claudia
Schönberger, Christine Meier, Slavica
Trifunovic, Geschäftsführer Prof. Dr.-Ing.
Bernd Bertsche und Gertrud Kneuer
(von links nach rechts).



Technologiezentrum auf dem Campus
Vaihingen: Der Sitz der TTI GmbH in un-
mittelbarer Nähe zur Universität Stuttgart.



Technologie-Transfer-Initiative GmbH
Dipl.-Kfm. Gertrud Kneuer
Fon: 07 11/6868749-15
E-Mail: kneuer@tti-stuttgart.de
www.tti-stuttgart.de

Die TTI GmbH berät seit nunmehr 10 Jahren erfolgreich Gründerinnen und Gründer aus der Universität Stuttgart und aus benachbarten Forschungseinrichtungen, verwaltet das Technologiezentrum der Universität Stuttgart und ist Projektträger für das Landesprogramm „Junge Innovatoren“. Im Oktober 2008 feierte die Technologie-Transfer-Initiative GmbH (TTI), eine Tochtergesellschaft der Universität, zusammen mit dem Partnernetz für Unternehmensgründungen aus Stuttgarter Hochschulen, PUSH! e.V., das 10-jährige Jubiläum gemeinsam mit Freunden, Förderern, Gründern und Gründerinnen und vielen weiteren Beteiligten. Die Jubiläumsfeier fand in direktem Anschluss an den Business Angel Kongress im Stuttgarter Haus der Wirtschaft statt. Somit konnten die Besucher einen Tag rund um das Thema „Innovationen in Baden-Württemberg“ erleben.

Die beiden Institutionen hatten für die Gäste ein Programm mit Vorträgen von renommierten Referenten aus Wirtschaft und Wissenschaft vorbereitet. In ihren Grußworten skizzierten der Rektor der Universität Stuttgart, Prof. Dr.-Ing. Wolfram Ressel, und Peter Hofelich, der Vorsitzende von PUSH! e.V., die Leistungsprofile der beiden Einrichtungen und ihre Verdienste. Da beide Förderinstitutionen sich neben dem Technologietransfer auch dem Existenzgründungsthema verschrieben haben, durfte die Präsentation zweier Gründungsunternehmen nicht fehlen. Die SUBITEC GmbH wurde im Jahre 2000 von Wissenschaftlern des Fraunhofer-Instituts für Grenzflächen- und Bioverfahrenstechnik als Spin-off ausgegründet. Dr. Peter Ripplinger, geschäftsführender Gesellschafter der SUBITEC GmbH, stellte das Unternehmen vor. Ziel der SUBITEC GmbH ist es, Wertstoffe durch photosynthetische Primärproduktion zu entwickeln, zu gewinnen und zu vermarkten. Dies erfolgt in geschlossenen, steril zu betrieblenden Bioreaktoren, sowohl in land- als

auch zukünftig in wassergestützter Form. Die SUBITEC GmbH hat ihren Firmensitz im Technologiezentrum der Universität Stuttgart, ebenso wie das Unternehmen COMPOSITENCE, dessen Gründerteam Dipl.-Ing. Ingo Karb und Dipl.-Ing. Volker Witzel sich anschließend vorstellten. COMPOSITENCE hat ein Textilverfahren zur wirtschaftlichen Herstellung von Bauteilen aus Faserverbundwerkstoffen unter Beachtung der Gesamtprozesskette als Geschäftsidee. Diese Neugründung aus der Universität Stuttgart wird aktuell über das Bundesförderprogramm „EXIST-Forschungstransfer“ gefördert.

Eine hervorragende Existenzgründerkultur bescheinigten Fachleute der Universität Stuttgart bereits mehrfach. Dazu hat die TTI seit zehn Jahren maßgeblich beigetragen. Die TTI GmbH wurde 1998 vom damaligen Rektorat der Universität Stuttgart ins Leben gerufen. Zu ihren Geschäftsfeldern zählen die umfassende Unterstützung von Unternehmensgründern, die Vermittlung von Förderprogrammen, die Einrichtung von Transfer- und Gründerzentren (TGZ) durch Professoren und Unternehmungen (TGU), durch Mitglieder der Universität sowie der Betrieb des universitätseigenen Technologiezentrums in der Nobelstraße auf dem Campus in Stuttgart-Vaihingen.

Aus dem Technologiezentrum heraus sind seit der Gründung rund 1.300 Arbeitsplätze entstanden. Neben Studierenden und wissenschaftlichen Mitarbeitern unterstützt die TTI auch Alumni der Universität Stuttgart bei der Vorbereitung einer Unternehmensgründung. Über diese Alumni-Unternehmen informiert ein eigener Infobereich auf der Alumni-Website der Universität Stuttgart, und im Alumni-Magazin werden in jeder Ausgabe erfolgreiche Gründer und ihre Unternehmen porträtiert.

Nicole Bach

Nur ein Mausklick bis Bangladesh

WASTE Club Stuttgart e. V. fördert internationale Kontakte zwischen Studierenden und Alumni der Universität Stuttgart

Wenn die Studierenden des Masterstudiengangs Air Quality Control, Solid Waste and Waste Water Process Engineering (WASTE) der Universität Stuttgart vom „WASTE-Spirit“ sprechen, dann meinen sie damit das gute Klima, das unter den WASTE-Mitgliedern herrscht. Die freundschaftliche Atmosphäre, in der die Umweltexperten miteinander forschen und lernen, zeichnet den Kontakt untereinander aus. Das Kontakthalten macht der WASTE Club den Studierenden und Absolventen leicht. Auf der Homepage des Alumni-Clubs gibt es einen Bereich für die Mitglieder des Clubs, die aus über 41 Ländern mit unterschiedlichem kulturellem, sprachlichem und religiösem Hintergrund kommen. Ein Mausklick auf den Namen des Kommilitonen aus Nepal, Peru, Uruguay, Indien oder Bangladesh – und das Foto des Studienkollegen erscheint. Auch Professoren und Mitarbeiter nutzen das virtuelle Netzwerk, um Erfahrungen auszutauschen und in Kontakt zu bleiben.

Unternehmen und Institutionen unterstützen den Club als externe Mitglieder. Zusätzlich zum Mitgliedsbereich des Clubs hat das am Studiengang beteiligte Institut für Siedlungswasserbau, Wassergüte- und Abfallwirtschaft der Universität Stuttgart mit WASTE-Net ein Kommunikationsinstrument für den wissenschaftlichen Austausch geschaffen. „Der Studiengang ist international immer gefragter“, betont Dr.-Ing. Michael Waldbauer, Leiter des Studiengangs und Vorsitzender des WASTE Club.

Mittlerweile sind es sechs Abschlussjahrgänge, die seit der Gründung des englischsprachigen Studiengangs 2002 den Master gemacht haben. Die meisten Absolventen werden Mitglied im Alumni-Club. „Ein Anliegen unseres Vereins ist es, das langfristige Networking zwischen Studierenden, Alumni und Mitgliedern zu erreichen“, erklärt Michael Waldbauer.

Der im Jahr 2003 gegründete WASTE Club ist eng verknüpft mit dem Studiengang. Zu den Aktivitäten gehören neben der Netzwerkarbeit auch die Planung von Exkursionen wie dem internationalen Umwelttag, dem alljährlichen Welcome Meeting für Studienanfänger oder der Graduation Ceremony für Absolventen. Und auch bei der Zimmersuche, die sich von einem anderen Kontinent aus schwierig gestalten kann, hilft der WASTE Club den angehenden Studierenden. Die Organisation der Veranstaltungsreihe „WASTE Intercultural Meeting“ trägt besonders zum interkulturellen Austausch des Studiengangs bei: Die Studierenden berichten dabei über umweltrelevante und kulturelle Themen aus ihren Heimatländern, dazu gibt es eine landestypische Spezialität. So ist es nichts Ungewöhnliches, wenn die Verkostung von „Mexican food“ und „Dulces picantes“ einen Programmpunkt bildet.

Um die Kontaktpflege zu den Absolventen zu intensivieren, führte der WASTE Club 2008 eine Absolventenbefragung durch. Über die Struktur des Studiums und die Atmosphäre unter den Studierenden gibt die Auswertung ebenso Aufschluss wie über den beruflichen Werdegang der bislang 170 Absolventen des Studiengangs. Etwa zwei Drittel der Absolventen sind in der freien Wirtschaft tätig, ein Drittel der Befragten arbeitet an Hochschulen und Forschungseinrichtungen im In- und Ausland. Neben der Universität Stuttgart gehören die Fraunhofer Gesellschaft, die ETH Zürich, die Universiti MARA in Malaysia und die Universität in El Salvador zu den Wirkungsstätten der WASTE-Absolventen. Die Experten haben sich quer über den Globus verteilt, um die Umwelt zu schützen und zu erhalten. Dank des eng gestrickten Netzwerks des WASTE Clubs sind die gleichgesinnten Forscher und Fachkräfte zum Ideenaustausch nicht weit voneinander entfernt.

Nina Faecke



Engagement und Begeisterung: Der besondere „WASTE-Spirit“ prägt den Studiengang.



Gemeinsames Kulturvergnügen: WASTE-Exkursion ins Mercedes Museum mit Studiengangsleiter und WASTE Club-Vorsitzendem Dr. Michael Waldbauer (Mitte).



Internationalität verbindet: Die erfolgreichen WASTE-Absolventen kommen aus 41 Ländern.

WASTE Club Stuttgart e. V.

Dr.-Ing. Michael Waldbauer

Fon: 07 11/685-65493

E-Mail: info@waste.uni-stuttgart.de

www.waste.uni-stuttgart.de/club

Per Lasertechnik zum Netzwerk

VEDIS e.V. – der Alumni-Verein der ehemaligen Doktoranden des Instituts für Strahlwerkzeuge



Firmenseminar 2008: VEDIS-Mitglieder zu Gast bei der Firma Hugo Kern und Liebers GmbH & Co. KG in Schramberg.



Gelegenheit zum persönlichen Erfahrungsaustausch haben VEDIS-Mitglieder bei gemeinsamen Aktivitäten im Anschluss an das jährliche Firmenseminar.

Wer am Institut für Strahlwerkzeuge (IFSW) an der Universität Stuttgart promoviert, kann von einem besonderen Angebot profitieren: VEDIS, der Verein der ehemaligen Doktoranden des IFSW e.V., bietet allen Doktoranden des Instituts die Möglichkeit, in Kontakt mit ihren früheren Kommilitonen zu bleiben.

Seit seiner Gründung 1994 hat der Alumni-Verein VEDIS über 90 Mitglieder gewonnen. Auch Förderer und Nachwuchswissenschaftler sind im Netzwerk willkommen. Das hohe persönliche Engagement der Beteiligten spiegelt sich in der Zusammensetzung des Vorstands wider: Mit seinem Vorsitzenden Dr.-Ing. Julian Sigel, dem Schatzmeister Dr.-Ing. Lars Bartelt-Berger und dem Schriftführer Dr.-Ing. Thomas Wawra besteht er aus ehemaligen Doktoranden des IFSW, die mittlerweile alle in der Wirtschaft tätig sind und sich ehrenamtlich für die Organisation des Netzwerks und den Kontakt zu ihrem früheren Uni-Institut engagieren.

VEDIS hat sich zum Ziel gesetzt, die Forschung und Lehre auf dem Gebiet der Lasertechnik zu fördern. Darüber hinaus steht die Kontaktpflege im Fokus der Netzwerkaktivitäten. Auch der Austausch von fachlichen Erfahrungen untereinander und von wissenschaftlichem Know-how mit Angehörigen und Studierenden des IFSW gehört zu den zentralen Anliegen des Vereins. „Durch diesen wechselseitigen Austausch gelingt es uns, ein lebendiges Netzwerk der Ehemaligen aufrechtzuerhalten“, betont Sigel.

Seit der Vereinsgründung finden jährlich mindestens zwei Vereinstreffen statt – abwechselnd an der Universität Stuttgart oder als Vor-Ort-Termin in einem Unternehmen. Beim Treffen am Uni-Institut auf dem Vaihinger Campus werden die VEDIS-Mitglieder durch Vorträge und Präsentationen über aktuelle Forschungsthemen und die Aktivitäten des

IFSW informiert. Hierbei bietet sich zudem die Gelegenheit zum fachlichen und persönlichen Gespräch mit Mitarbeitern, Doktoranden und Studierenden. Das zweite Treffen im Jahr ist als „Firmenseminar“ konzipiert. In diesem Rahmen lädt ein Mitglied den Verein zu einer Firmenbesichtigung bei seinem Arbeitgeber aus der Laserbranche ein. Im Mittelpunkt steht dabei in der Regel eine Unternehmenspräsentation, die, mit Blick auf das gemeinsame Interessensgebiet, die jeweiligen fachlichen Besonderheiten in Sachen Lasertechnik in den Mittelpunkt stellt. Ein Rundgang durch die Firma ist ein weiterer Höhepunkt und bietet viele Möglichkeiten zum wechselseitigen Erfahrungsaustausch. Auch für die persönliche Kontaktpflege bleibt bei den „Firmenseminaren“ genügend Raum: Da sie am Wochenende stattfinden, können sie durch eine gemeinsame Wanderung oder eine Besichtigungstour ergänzt werden. „Wir sind besonders stolz darauf“, so Sigel, „dass wir bei unseren Treffen bis zu 50 Mitglieder begrüßen können“. Bei besonderen Anlässen, wie den Jubiläumsfeiern am IFSW, zu denen auch Alumni und Angehörige des Instituts eingeladen sind, seien es in der Vergangenheit auch schon deutlich mehr gewesen.

Der Alumni-Verein ist vom Institut für Strahlwerkzeuge strukturell und finanziell unabhängig. Doch seit kurzer Zeit hat das IFSW eine eigene Online-Plattform für VEDIS auf der Instituts-Homepage eingerichtet, über die sich der Verein präsentiert. Die Verbindung zum Institut und seinen Mitarbeitern und Studenten wird sowohl von Vereins- als auch von Institutsseite kontinuierlich gehalten und gestärkt. „Ich glaube, dass diese Verbindung für die Ehemaligen und die aktuellen Institutsangehörigen gleichermaßen ein Gewinn ist“, erklärt Julian Sigel.

Tatjana Godel

VEDIS e.V.
Verein der ehemaligen
Doktoranden des IFSW e.V.
Dr.-Ing. Julian Sigel
Vorsitzender des Vorstands
E-Mail: Julian@Sigel.com
www.ifsw.uni-stuttgart.de/institut/verein/de_index.html

Wissenschaft fördern – Zukunft sichern

Die Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V. unterstützt Forschung, Lehre und akademische Projekte



Preisverleihung 2008 im Rahmen der Mitgliederversammlung: Dr. Thomas Wagner (ganz links), Schatzmeister der Vereinigung und Dr. Claus Dieter Hoffmann (ganz rechts), 1. Vorsitzender der Vereinigung, sowie Prof. Dr. Wolfram Ressel (2. von rechts), Rektor der Universität Stuttgart, im Kreis der Preisträger.

Die Vereinigung von Freunden verleiht den „Preis der Freunde“ für hervorragende wissenschaftliche Leistungen an Absolventen und Nachwuchswissenschaftler.

Unser Profil

Kennen Sie schon die Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V.? 1923 gegründet, sind wir eine der ältesten Universitäts-Fördergesellschaften Deutschlands. Unser Ziel ist es, schnell und wirksam Forschung, Lehre und Bildung an der Universität Stuttgart auf unbürokratische Weise zu unterstützen.

Unser Engagement

Mit mehr als 1.200 Mitgliedern und Förderern helfen wir der Universität Stuttgart in akademischen Belangen von Forschung, Lehre und Bildung wie auch in ihrem Bestreben, ein Ort des lebendigen Miteinanders zu sein. Alle Studierenden, Angehörigen, Ehemaligen und Freunde der Universität Stuttgart laden wir herzlich dazu ein, Mitglied unserer Vereinigung zu werden. Mit Ihrem Beitrag helfen Sie uns, die Universität Stuttgart zu festigen und auszubauen.

Als Mitglied erhalten Sie

- die Einladung zur jährlichen Mitgliederversammlung
- den Jahresbericht der Vereinigung
- den Uni-Kurier und das Jahrbuch der Universität Stuttgart
- die Möglichkeit zur Teilnahme an gesellschaftlichen Veranstaltungen und Vorträgen an der Universität Stuttgart

Werden Sie Mitglied unserer Vereinigung oder helfen Sie mit einer Spende. Sie unterstützen damit die Universität Stuttgart und ihre Arbeit.

Die Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V. und das Alumni-Netzwerk „alumnus“ verfolgen als Kooperationspartner das gemeinsame Ziel einer nachhaltigen Förderung der Universität Stuttgart.



Vereinigung von Freunden
der Universität Stuttgart

Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V.

Geschäftsstelle
Margit Hackspacher
Postfach 10 60 50
70044 Stuttgart
Fon: 07 11/85 10 53
E-Mail: vfus@de.bosch.com
www.uni-stuttgart.de/vereinigung

Automobilgeschichte als Erlebnis

Das neue Porsche Museum in Stuttgart setzt einen außergewöhnlichen Akzent in der Museumslandschaft



Stuttgart ist um eine Attraktion reicher: Das neue Porsche Museum hat seine Tore geöffnet.

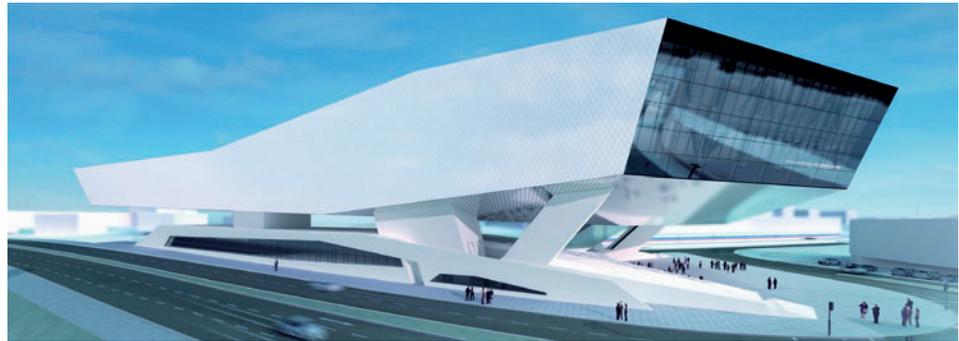


Bild rechts: Das neue Porsche Museum, entworfen vom Wiener Architekturbüro Delugan Meissl Associated Architects.



Die Ausstellungsräume des Museums bieten auf über 5.600 Quadratmetern Platz für rund 80 Exponate.



Zukunftsweisende Architektur am traditionellen Standort Stuttgart-Zuffenhausen.

Porsche Museum

Porscheplatz 1
70435 Stuttgart-Zuffenhausen
Fon: 07 11/911 20 911
www.porsche.de/museum

Es ist ein außergewöhnlicher Anblick: Ein dynamisch geformter, monolithischer Baukörper scheint in 16 Metern Höhe über dem Boden zu schweben. Und dennoch scheint die Konstruktion allen physikalischen Gesetzen zu trotzen. Das Warten auf die Eröffnung des Museums im Januar 2009 hat sich gelohnt, denn der Neubau, dessen Fertigstellung später erfolgte als geplant, übertrifft sämtliche Erwartungen. Mehr als drei Jahre Bauzeit und 100 Millionen Euro waren nötig, um den Entwurf des Wiener Architekturbüros Delugan Meissl Associated Architects umzusetzen und dem Stuttgarter Automobilhersteller ein neues Museum zu ermöglichen. Das renommierte Architekturbüro setzte sich mit seinem Entwurf gegen 170 Mitbewerber durch und überzeugte mit seiner futuristischen Architektursprache. Diese orientiert sich an den Prinzipien der Porsche-Architektur, ohne die Gestalt des Porsche-Zentrums nachzuahmen. Vielmehr unterscheidet sich das Bauwerk unverwechselbar von allem Bisherigen: Sein unkonventionelles Design spiegelt das Selbstverständnis eines modernen Unternehmens wider, das im Spannungsverhältnis zwischen Tradition und Innovation steht. Um den Bezug zur eigenen Historie herzustellen, ist das Museum an der ursprünglichen Porsche-Produktionsstätte gebaut worden und repräsentiert so den Standort Zuffenhausen.

Das Konzept für den musealen Ausbau wurde vom Stuttgarter Büro hg merz architekten museumsgestalter entwickelt, das bereits für das Mercedes-Benz Museum verantwortlich war. Auf rund 5.600 Quadratmetern Ausstellungsfläche präsentiert das Unternehmen 80 legendäre Fahrzeuge, die alternierend ausgestellt werden. Neben weltberühmten Automobilikonen wie dem 356er oder dem 911er werden technische Hochleistungen aus den frühen Jahren des 20. Jahrhunderts von Ferdinand Porsche ausgestellt, bis hin zu den aktuellsten Modellen. Bisher konnten aus Platzgründen nur zwanzig Exponate gleichzeitig besichtigt werden. Die neue Ausstellung vermittelt nun einen Überblick über die gesamte Produktionsgeschichte des Sportwagenherstellers und bietet Informationen zu speziellen Themen, wie beispielsweise dem Motorsport. Zusätzlich verfügt das Haus über eine Museumswerkstatt, in der neben den 300 historischen Fahrzeugen des Unternehmens auch Oldtimer von Kunden betreut werden und der technisch interessierte Besucher bei Restaurierungsarbeiten zusehen kann. Neben den Ausstellungsräumen beherbergt das Porsche Museum auch das historische Unternehmensarchiv, den Museumsshop sowie die Museumsgastronomie. Der großzügige Eventbereich ist mit seinem besonderen Ambiente auch für externe Veranstaltungen nutzbar.

Susanne Drechsel

Die Emanzipation des Konsumenten

Im Karlsruher Zentrum für Kunst und Medientechnologie wird der Betrachter vom Verbraucher zum Produzenten



Mit außergewöhnlicher Nutzer-Kunst stellt die Ausstellung „YOU_ser“ einen Bezug zur Idee des Mitmach-Webs 2.0 her.

Wer in das Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe kommt, muss sich einlassen, muss ausprobieren und mitmachen. Denn in der Ausstellung „YOU_ser: Das Jahrhundert des Konsumenten“ des Medienmuseums steht der Besucher selbst im Mittelpunkt. Durch seine Interaktion entsteht das Kunstwerk erst. Das außergewöhnliche Ausstellungsprojekt findet auf einer Präsentationsfläche von mehr als 3.000 Quadratmetern statt und lässt den Besucher Teil der Ausstellung werden. Der Betrachter soll aktiv ins Kunstwerk eingreifen und es selbst mitgestalten, indem er Inhalte generiert oder neu zusammensetzt. Erst durch die Interaktion mit dem Nutzer werden die von den Künstlern und Ausstellungsmachern bereitgestellten Plattformen vervollständigt.

Die Ausstellung nimmt Bezug zur Idee des Mitmach-Webs 2.0. Im Internet bieten Portale wie MySpace, Flickr, YouTube und Second Life sowie Weblogs neuen virtuellen Raum für Millionen von Menschen. Zum einen verbindet das Netz auf diese Weise weltweit eine große Anzahl von Usern, zum anderen bietet es jedem die Möglichkeit, kreativ zu sein. So werden die Grenzen zwischen dem Konsumenten und dem Produzenten fließend. „Wir führen mit dem Publikum eine Auseinandersetzung über die Nutzungsmöglichkeiten des Web 2.0“, erläutert Prof. Dr. Bernhard Serexhe, Haupt-

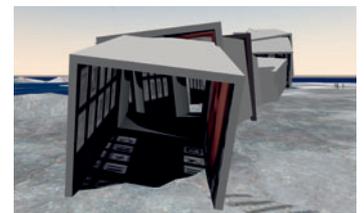
kurator des ZKM Medienmuseums und Projektleiter der Ausstellung. Ergänzend ist ab Mai eine Erweiterung der Ausstellung unter dem Titel „YOU_ser 2.0: Celebration of the Consumer“ zu sehen. Die neu hinzukommenden Werke sollen die partizipatorische Revolution durch das Web 2.0 verstärkt in den Ausstellungskontext übertragen.

„YOU_ser“ regt zum Nachdenken an, inwiefern die Erweiterung der Netztechnologien unsere Gesellschaft verändert. Das ambitionierte Ausstellungsprojekt gibt außerdem einen Eindruck, wie das Museum der Zukunft aussehen könnte. „Ob die digitalisierten Inhalte hier im ZKM, in der Getty Foundation in Los Angeles oder auf der eArts in Shanghai sind, wird keine Rolle mehr spielen, wenn die Netze schnell genug sind“, erklärt Bernhard Serexhe. Über das Internet lassen sich Ausstellungen, Sammlungen und Archive weltweit verknüpfen. So können auch die Besucher des ZKM über den Inhalt der Ausstellung hinaus Fotos, Videos, Texte, Musik oder Dokumentationen auswählen, die gar nicht vor Ort sind.

Wer sich von den Erträgen der Nutzer-Kunst nicht nur virtuell ein Bild machen möchte, kann die Ausstellung „YOU_ser“ noch bis zum 30. August 2009 besuchen.

Susanne Drechsel,
Nina Faecke

Bild links: Erfolgsausstellung „YOU_ser 2009: Das Jahrhundert des Konsumenten“ ist angebrochen.



Ausblick auf das digitale Museum der Zukunft: Second Life im ZKM.



Das Zentrum für Kunst und Medientechnologie (ZKM) in Karlsruhe ist eine weltweit einzigartige Kulturinstitution.

ZKM Zentrum für Kunst und Medientechnologie
Lorenzstraße 19
76135 Karlsruhe
Fon: 0721/81 00 1200
www.zkm.de

Studium und Beruf haben viele Facetten, bei der persönlichen Karriere spielen ganz unterschiedliche Aspekte eine Rolle. alumniNews fragt erfolgreiche Alumni der Universität Stuttgart nach ihrer individuellen Perspektive und nach Karrieretipps für den Berufseinstieg.



Dr.-Ing. Frank Melzer

1963 in Göppingen geboren.
1983–1990 Studium des Maschinenbaus an den Universitäten Stuttgart, Brunel und University of Arizona.
1994 Promotion an der Universität Stuttgart am Institut für Technische und Numerische Mechanik.
2003 MBA, Rotman School of Management, University of Toronto.
1994–1999 Robert Bosch GmbH, Electrical Drives, Bülhertal.
1999–2001 Assistent der Geschäftsführung, Robert Bosch GmbH, Stuttgart.
2001–2003 Produktbereichsleiter Filter, Robert Bosch España.
2003–2004 Robert Bosch GmbH, Stuttgart.
Seit 2004 Geschäftsführer, Bosch Sensortec GmbH, Reutlingen.
2008 Deutscher Zukunftspreis.

Frank Melzer ist Mitglied im Alumni-Netzwerk „alumnius“.

alumnius-Fragebogen

Antworten von Alumnus Frank Melzer, Geschäftsführer der Bosch Sensortec GmbH

Dr.-Ing. Frank Melzer gewann mit zwei Teamkollegen den mit 250.000 Euro dotierten Deutschen Zukunftspreis 2008, den „Preis des Bundespräsidenten für Technik und Innovation“. Das Bosch-Entwicklerteam wurde für das Projekt „Smarte Sensoren erobern Konsumelektronik, Industrie und Medizin“ ausgezeichnet.

Das Alumni-Netzwerk „alumnius“ gratuliert herzlich zum Deutschen Zukunftspreis 2008!

alumniNews: Herr Dr. Melzer, was sind „smarte Sensoren“ und worin besteht die Innovation?

Melzer: Unter „smarten Sensoren“ verstehen wir sehr kleine, leistungsfähige Sensoren, die ganz neue Funktionen in Handys oder anderen Produkten der Konsumgüterindustrie übernehmen können. Die Entwicklung dieser Sensoren beruht auf fünf Schlüsselprozessen der Oberflächen-Mikromechanik, die bei Bosch entwickelt wurden. Mit der weiteren Größenreduktion und Strom sparenden Technologien gelang dann der Sprung in die Konsumerelektronik.

alumniNews: Wie kann der Technologietransfer aus dem Automobilbereich in den Konsumerbereich gelingen?

Melzer: Zum einen benötigt man eine sehr gute Technologiebasis, die Bosch im Automobilbereich mit seinen hohen Anforderungen an Qualität und Zuverlässigkeit entwickelt hat. Der andere wichtige Aspekt ist der Marktzugang und das Marktwissen. Diesen Teil haben wir uns seit 2005 mit der damals neu gegründeten Tochtergesellschaft Bosch Sensortec erarbeitet.

alumniNews: Wohin geht es in Zukunft mit der Bosch Sensortec GmbH?

Melzer: Bosch Sensortec hat in den letzten Jahren ein sehr starkes Wachstum erfahren. Potenziell umfasst unser Markt einige Milliarden Geräte, die theoretisch mit einem Sensor ausgestattet werden können. Wir sind heute noch am Anfang – vieles ist in diesem Bereich zukünftig noch möglich.

alumniNews: Welche Erfahrungen aus Ihrer Studienzeit haben bei Ihrer beruflichen Karriere eine Rolle gespielt?

Melzer: Neben dem vermittelten Wissen sind analytisches Denken und die Fähigkeit, sich eigenständig in neue Gebiete einzuarbeiten, für mich eine wichtige Erfahrung aus der Studienzeit, die eine große Rolle in meiner beruflichen Karriere spielen.

alumniNews: Welchen persönlichen Karrieretipp geben Sie Absolventen heute für den Berufseinstieg?

Melzer: Erwerben Sie an den Universitäten eine gute theoretische Basis und schärfen Sie Ihre analytischen Fähigkeiten. Denn das sind Fähigkeiten, die Sie später außerhalb der Universität nur sehr schwer nachholen können. Für den Berufseinstieg empfehle ich, Mut zu haben und bei der oft schwierigen Entscheidung „Was mache ich nach dem Studium?“ auch auf das Bauchgefühl zu hören. Denn neben einer qualifizierten Ausbildung ist die richtige Motivation ein wichtiger Faktor, um im Beruf Erfolg zu haben und persönliche Zufriedenheit zu finden. Für mich war es bei allen meinen Karriereschritten wichtig, von der jeweiligen Stelle vollkommen überzeugt zu sein.

alumniNews: Verraten Sie uns Ihre Lebensmaxime?

Melzer: Als begeisterter Flieger liegt mir natürlich Antoine de Saint-Exupéry am Herzen. Er schreibt in „Nachtflug“: „Es gibt keine Lösungen im Leben. Es gibt Kräfte in Bewegung: die muss man schaffen, die Lösungen folgen nach“. Das ist für mich als „Mechaniker“ eine sehr treffende Beschreibung dafür, seinen persönlichen Weg selbst in die Hand zu nehmen.

alumniNews: Herr Dr. Melzer, besten Dank für Ihre Antworten!

EnBW – Jobs voller Energie. Und wie groß ist Ihr Energiebedarf?

EnBW Energie Baden-Württemberg AG – dahinter stehen ca. 20.000 Mitarbeiter, die sich für Strom, Gas und energienahe Dienstleistungen stark machen. Heute sind wir Deutschlands drittgrößtes Energieversorgungsunternehmen und nutzen auch in Mittel- und Osteuropa unsere Chancen.

Begegnen Sie mit uns gemeinsam den Herausforderungen des Energiemarkts. Wir suchen Menschen, die Impulse aufnehmen, aber auch Impulse geben.

Wir freuen uns auf Ihre energiegeladene Bewerbung!

Mehr Informationen unter:

www.enbw.com/karriere



EnBW

Energie
braucht Impulse

www.uni-stuttgart.de/alumni

Das Alumni-Netzwerk dankt der Vereinigung von Freunden der Universität Stuttgart e. V. für freundliche Förderung und Unterstützung.



Vereinigung von Freunden
der Universität Stuttgart

