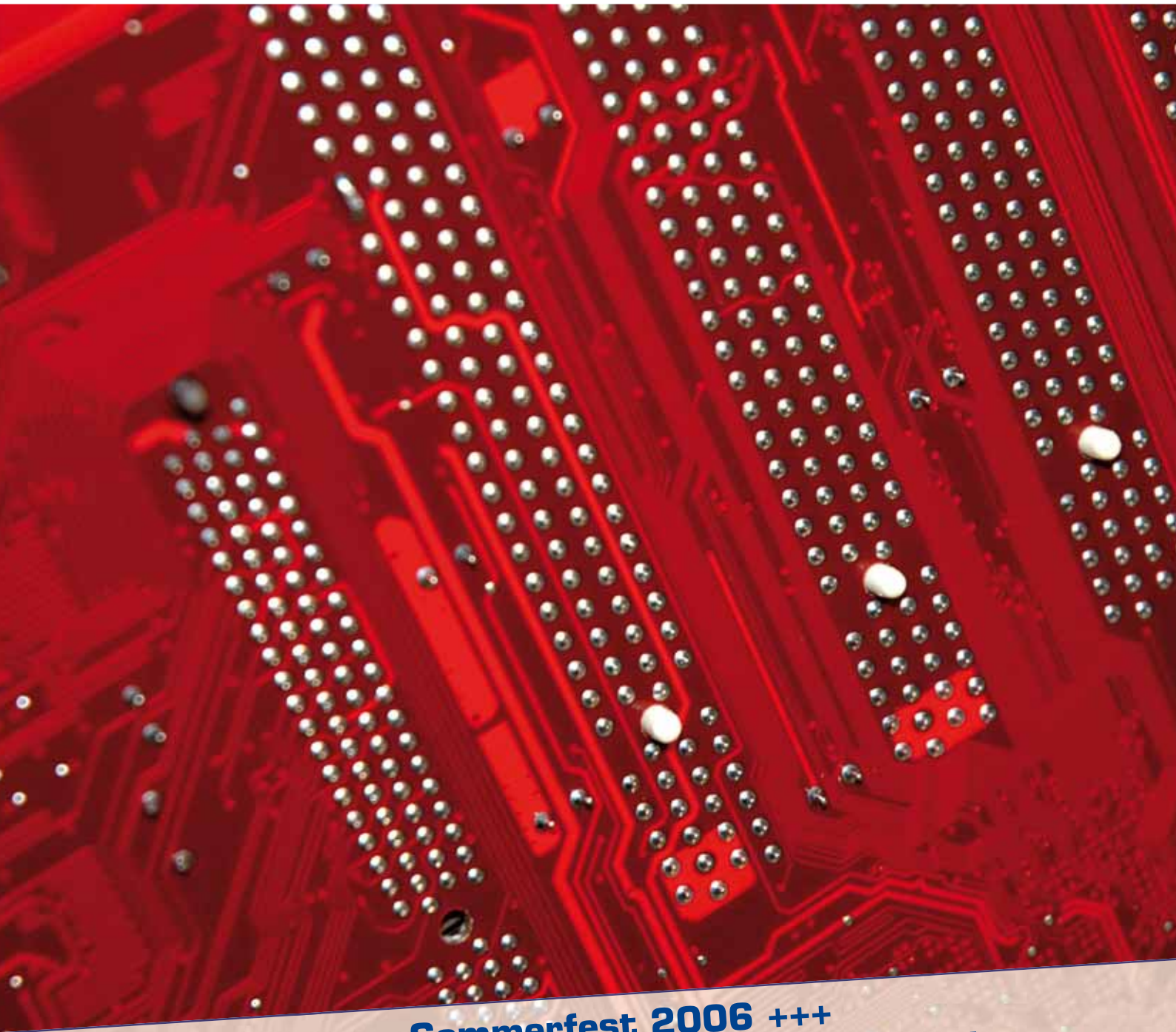


ALUMNI

Ingenieurwissenschaften

DUISBURG

Newsletter Vol.05/Nr.03



+++ Sommerfest 2006 +++
+++ Patenter Ingenieur +++ Fusioniertes Fachgebiet +++
+++ Airbus-Auftrag +++

INHALT

INTERVIEW

Ein patenter Diplomingenieur 2

FAKULTÄT

Feuer und Flamme für Flugsicherheit 4

Gemeinsam sind wir stark 6

Technik muss bedienbar bleiben. 7

Umfrage unter Absolventen 7

Alumni? Find' ich gut! 7

High-Tech – High Life –

High Spirits 8

...und läuft und läuft und läuft! 11

Ingenieure erneut auf der schiefen Bahn . 11

Deutsch-chinesisches Symposium 12

Früh übt sich. 12

STUDIERENDE

„Vordiplom.... was nun?“ 14

Start für neue Studiengänge 14

Abschlussarbeiten 15

AKTUELLES

Akkreditierung für Hochspannungslabor . . 16

Besondere Ehrung für Prof. Heinz Fissan . . 16

Ein Ehemaliger erinnert sich

Ein patenter Diplomingenieur

Nach dem Studium der Elektrotechnik von 1989 bis 1995 in Duisburg ergänzte Bernd Weisbrodt die Handwerkszeuge eines Diplom-Ingenieurs der Elektrotechnik um die eines Patentanwalts. Die Ausbildung zum deutschen und europäischen Patentanwalt führte ihn unter anderem an das Deutsche Patent- und Markenamt sowie an das Bundespatentgericht. Derzeit betreibt er in Duisburg und Dortmund eine international tätige Rechts- und Patentanwaltskanzlei. Seine Spezialgebiete sind der Patent-, Marken-, Design- und Softwareschutz im In- und Ausland.

Wir sprachen mit Bernd Weisbrodt über seine Studienzeit in Duisburg und seinen weiteren beruflichen Werdegang.

Newsletter: Warum haben Sie sich nach dem Studium der Elektrotechnik nicht für eine Industrietätigkeit, sondern für eine weitere Ausbildung entschieden?

Weisbrodt: Das klingt jetzt unglaublich komisch, aber bis zur Diplomarbeit hatte ich mir keine konkreten Gedanken gemacht, was ich nach Abschluss des Studiums machen werde. Schon die Vertiefungsrichtung Mikroelektronik hatte ich so ausgewählt, dass ich mich erst möglichst

auszusetzen und damit notwendig war. Es sollte ja nicht überflüssig gewesen sein. Heute weiß ich, dass eine Ausbildung zum Patentanwalt auch in recht geregelten Bahnen abläuft, insbesondere wenn sie in einer Patentanwaltskanzlei beginnt.

Nach dem Studium: Sprung ins kalte Wasser

spät endgültig entscheiden musste. Dadurch war mein Studium insgesamt so breit wie eben möglich aufgestellt. In dieser Zeit hatte ich mich nur auf die anstehenden Klausuren, die Studien- und die Diplomarbeit konzentriert. Mir war aber schon nach dem Vordiplom klar, dass ich noch irgendetwas auf das Studium aufsetzen wollte.

Newsletter: Aber war das nicht ein Sprung ins kalte Wasser? Eine Industrietätigkeit läuft doch mehr oder weniger am Anfang in geregelten Bahnen.

Weisbrodt: Nach dem Studium ist fast jeder weitere Schritt ein Sprung ins kalte Wasser. Wesentlich war für mich damals, dass ich mich weiteren Herausforderungen stelle, bei denen das vorherige Studium Zugangsvo-

Newsletter: Wie sieht der typische Tagesablauf eines Patentanwalts aus?

Weisbrodt: Den gibt es eigentlich nicht, was die Tätigkeit einerseits enorm spannend, andererseits mitunter aber auch recht stressig macht. Es gibt natürlich Routinearbeiten, beispielsweise das Bearbeiten der Eingangspost von Mandanten oder Patent- und Markenämtern. Diese Routinearbeiten werden von Besprechungen und Telefonaten mit Mandanten begleitet. Für die reine Sach- und Kreativbearbeitung braucht man Freiräume. Bei mir liegen die am späten Nachmittag, frühen Abend und am Wochenende. Zwischendurch haben Mandanten immer wieder äußerst zeitkritische Aufträge, die die aktuelle Tages- und Wochenplanung durchkreuzen. Zum

IMPRESSUM



Newsletter Vol.05/Nr.03

Universität Duisburg-Essen

Fakultät für Ingenieurwissenschaften

Bismarckstraße 81 ★ 47057 Duisburg

<http://alumni.uni-duisburg.de>

Kontakt: Rüdiger Buß

Tel.: 0203 379-1180 ★ Fax: 0203 379-2409

E-Mail: newsletter@alumni.uni-duisburg.de

Redaktion:

Rüdiger Buß, LEKTOR-RAT, Moers

Justus Klasen, ARTEFAKT, Duisburg

Gestaltung & Satz:

Ralf Schneider ★ www.rasch-multimedia.de

Titelbild, Bilder Seite 11,15: www.photocase.com

(c) Sept. 2006 Uni-DuE



INTERVIEW

Zeitdruck kommt dann noch das Nacharbeiten der dadurch unerledigten Vorgänge. Für mich hat gerade diese Mischung aus Routine und eiligen Vorgängen einen gewissen Reiz. Hinzu kommt der Mix aus recht komplexen technischen Vorgängen bei Patenten und rein gestalterisch kreativer Arbeit beim Design oder bei Marken.

Newsletter: Was muss ein erfolgreicher Patentanwalt an Fähigkeiten und Neigungen mitbringen?

Weisbrodt: Neben einem natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Studium gute Sprachkenntnisse und ein gutes Sprachgefühl. Förderlich sind weiter große Leistungsbereitschaft, schnelle Auffassungsgabe und die Fähigkeit, sich flexibel auf unterschiedlichste Anforderungen einstellen zu können. Die wichtigste Neigung ist meiner Meinung nach die Neugier an technisch Neuem, gepaart mit einem fundierten natur- oder ingenieurwissenschaftlichen Grundverständnis, einem Rundumblick und einem gewissen Maß an Querdenken.

Newsletter: Was sollte er auf keinen Fall sein?

Weisbrodt: Wie in vielen anderen Bereichen auch ist aus meiner Sicht eine extreme Spezialisierung eher nachteilig. Eine solche Spezialisierung bedingt in der Regel zwangsläufig, dass andere Bereiche vernachlässigt oder unterentwickelt sind. Ich glaube, man spricht hier sehr schnell vom so genannten „Fachidioten“.

Newsletter: Wie groß ist der Bedarf an Patentanwälten? Würden Sie jetzigen Studierenden zu diesem Beruf raten?

Weisbrodt: In Deutschland gibt es derzeit etwa 2.500 Patentanwälte. Der Bedarf ist aus meiner Sicht branchenabhängig. Ich kenne selber kaum einen Kollegen, der zu wenig Arbeit hätte. Die meisten – ich auch! – suchen zur Unterstützung beziehungsweise Entlastung händeringend junge Pa-

tentanwälte oder Absolventen zur Ausbildung. Im Bereich der Elektro- und vor allem Informationstechnik wird dieser Bedarf mindestens noch die nächsten fünf bis acht Jahre anhalten. Sich mit dem Beruf des Patentanwalts zumindest als Alternative mal näher zu beschäftigen, kann auf keinen Fall schaden. Spätestens wenn in einem Unternehmen Neuentwicklungen vor Nachahmung geschützt werden sollen, tauchen Patentanwälte ohnehin auf. Da ist es nicht verkehrt zu wissen, was die überhaupt tun.

Newsletter: Waren Sie für die Tätigkeit des Patentanwaltes durch das Studium der Elektrotechnik in Duisburg gut vorbereitet?

Weisbrodt: Im Vergleich mit vielen Kollegen, die an unterschiedlichen Hochschulen im In- und Ausland studiert und mitunter auch promoviert haben, musste ich feststellen, dass mein Studium in Duisburg sehr fundiert, recht ausgewogen und absolut konkurrenzfähig war. Mithin die ideale Basis für die Ausbildung zum Patentanwalt. Diese Aussage lässt sich aber sicher nicht verallgemeinern.

Newsletter: Wann hatten Sie sich für ein Studium der Elektrotechnik entschieden und warum gerade für Duisburg als Studienort?

Weisbrodt: Elektrotechnik hatte mich schon von klein an interessiert. Zu Schulzeiten hatten meine Lehrer immer von Aachen als Studienort erster Wahl und Duisburg oder Braunschweig als Alternative für ein technisches Studium gesprochen. Dann habe ich mir als Schüler im Rahmen eines „Tages der offenen Tür“ die Duisburger Fachbereiche angesehen und mitbekommen, dass einige der Professoren aus Aachen kamen. Damit war für mich die vermeintliche Notwendigkeit, für ein gutes Studium nach Aachen gehen zu müssen, nicht mehr existent. Heute weiß ich, dass alle nur mit „Wasser kochen“.

Newsletter: Was ist Ihnen aus Ihrem Studium als besonders positiv in Erinnerung geblieben?

Weisbrodt: Neben den gewonnenen Freunden und den gemeinsamen Erlebnissen erinnere ich mich noch sehr gut an das Gefühl, aus Klausuren mit dem Wissen: „Die habe ich!“ herausgegangen zu sein, insbesondere bei der Klausur zur Theoretischen Elektrotechnik.

Newsletter: Was hat Ihnen an der Universität Duisburg überhaupt nicht gefallen?

Weisbrodt: Die Verteilung der Standorte für Vorlesungen, Übungen und Praktika in der Elektrotechnik und die dadurch gegebene Abschottung von anderen Fachbereichen der Universität. Man war als Elektrotechnikstudent fast immer unter sich, was für das Studium selbst zwar nicht nachteilig war, man bekam dadurch aber weniger von den Angeboten und Veranstaltungen der anderen Fachbereiche mit. Außerdem war die Frauenquote in der Elektrotechnik einfach mies. Das wird sich sicher nicht sonderlich geändert haben – oder?

Newsletter: Wenn Sie noch einmal zurückdenken, was hätten Sie in Ihrer Ausbildung aus heutiger Sicht anders gemacht?

Weisbrodt: Nicht viel. Es hätte sicher nicht geschadet, sich während des Studiums regelmäßiger Auszeiten zur Regeneration zu nehmen. Das ist ein Punkt, an dem ich auch heute noch immer mal wieder arbeiten muss. Aber man lernt ja auch nie aus. ■



Bernd Weisbrodt

Feuer und Flamme für Flugsicherheit

Messungen für neuen AIRBUS A400M im Duisburger Brandentdeckungslabor

von Wolfgang Krüll und André Freiling

Das Brandentdeckungslabor der Uni Duisburg-Essen hat bei den Herstellern von Brandmeldern weltweit einen hervorragenden Ruf. Durch seine höhenverstellbare Decke lassen sich flexibel die unterschiedlichsten Raumgegebenheiten simulieren. Und weil Rauchmelder nicht nur auf dem Boden, sondern auch in der Luft benötigt werden, gehört neuerdings AIRBUS Deutschland zu den Kunden. Für das neue Frachtmodell A400M wurden in Duisburg Tests zur Brandmelderplatzierung vorgenommen.



Technische Daten des A400M

Erste Flüge	2008
L, B, H	45,1m; 42,4m; 14,7m
Reichweite	1700 – 4750 km
Zuladung	max. 37 t
Frachtraum:	
Länge	17,71m + 5,40m Rampe
B, H	4,00m; 3,85m

rungen entwickelt worden. Erste Testflüge sind für 2008 vorgesehen, ab 2010 werden die Maschinen ausgeliefert.

Im Zuge der Entwicklung ist eine effektive Zusammenarbeit zwischen AIRBUS und der Forschungsgruppe „Automatische Brandentdeckung“ in der Fakultät für Ingenieurwissenschaften der Universität Duisburg-Essen entstanden.

In jedem Flugzeug werden an verschiedensten Stellen Rauchmelder installiert, zum Beispiel in Toiletten und Frachträumen. In zivilen Flugzeugen liegen die circa 1,7 Meter hohen Frachträume unter der Passagierkabine. Bei Militär-Transportern, die ja nichts anderes als fliegende Frachträume sind, befinden sie sich hinter dem Cockpit.

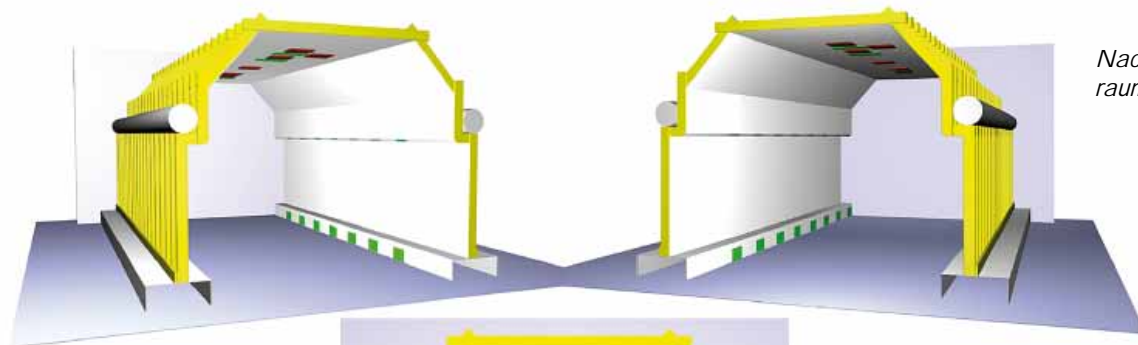
Die Entwicklung größerer Frachträume, speziell für neue Transportflugzeuge, stellt besondere Anforderungen an das Brandmeldesystem. Es ist geplant, in dem über dreieinhalb Meter hohem Frachtraum des A400M Rauchmelder einzusetzen, die für Frachträume von zivilen Flugzeugen entwickelt wurden. Selbst bei dann

A400M bei der Landung (Computersimulation)

Der AIRBUS A400M wird das neue europäische Frachtflugzeug des 21. Jahrhunderts. Er soll die in die Jahre gekommene Flotte der C-130

Hercules- und C-160 Transall-Maschinen ersetzen. Der A400M ist nach zivilen Zertifikations-Standards mit zusätzlichen militärischen Anforde-





Nachbau des Frachtraumes im Labor

schwierigen Lüftungsverhältnissen muss eine Alarmierung innerhalb von höchstens 60 Sekunden nach Brandausbruch erfolgen.

Ein weiterer Unterschied zu bisherigen Lösungen ist das spezielle Belüftungssystem im Frachtraum des A400M. Die Wirksamkeit des Brandmeldesystems ist sehr stark von der vorherrschenden Luftströmung abhängig. Die richtige Melderplatzierung im Frachtraum ist somit sehr wichtig. Das Brandentdeckungslabor hatte experimentell zu klären, ob das geplante Rauchmeldesystem die notwendigen Kriterien erfüllt.

Dazu wurde ein Teil des A400M-Frachtraumes im Duisburger Brandentdeckungslabor nachgebildet. In dem knapp 95 Quadratmeter großen Versuchsraum des Labors konnten der Originalquerschnitt sowie die halbe Länge des Frachtraumes realisiert werden. Rauchmelder wurden paar-

weise an sechs verschiedenen Stellen unter der Decke montiert, um die optimale Position zu ermitteln.

In das 3,85m x 4m x 9,2m große Modell musste ein Be- und Entlüftungssystem installiert werden. Durch 28 Düsen wurde Luft in den Aufbau geblasen, der gesamte Luftstrom an den Absaugpunkten betrug bis zu 1650l/s. Das Ziel dabei war, die realen Lüftungsverhältnisse so gut wie möglich nachzubilden.

Ein spezieller Rauchgenerator produzierte definierte Mengen Rauch (Paraffinölnebel), wie es auch bei den Zulassungstests für Flugzeuge vorgeschrieben ist. Es wurden verschie-

dene Szenarien nachgebildet, um die Reaktionszeit der installierten Rauchmelder an unterschiedlichen Positionen zu erfassen. Absolute Sorgfalt ist hier unerlässlich: Eine ungeeignete Konfiguration kann verhindern, dass der Rauch rechtzeitig zu den Rauchmeldern gelangt. Bei den Duisburger Experimenten

konnte das Strömungsverhalten im Frachtraum gut beobachtet und die optimale Position der Sensoren ermittelt werden.

Das 1988 fertig gestellte Brandentdeckungslabor gehört zum Fachgebiet Nachrichtentechnische Systeme und wird von Prof. Dr.-Ing. Ingolf Willms und Prof. em. Dr.-Ing. Heinz Luck geleitet. Dort untersuchen Wissenschaftler die Ausbreitung von Feuer und arbeiten an neuen Technologien in der Brandentdeckungstechnik sowie der Entwicklung störsicherer Brandmelder. Das Labor ist die weltweit einzige Hochschuleinrichtung dieser Art. ■



Beispiel für einen Versuchsablauf

Gemeinsam sind wir stark

Fachgebietsfusion erweitert Forschungsmöglichkeiten

Seit dem Frühjahr sind die beiden Fachgebiete „Elektronische Bauelemente und Schaltungen“ (EBS) und „Elektromechanische Konstruktion“ (EMK) fusioniert. Auf den neuen Lehrstuhl wurde Professor Anton Grabmaier berufen. Die Schwerpunkte des Fachbereichs EMK liegen in den Bereichen Medizintechnik, Glasfaser-Messtechnik und Mikrosystemtechnik. Der Fachbereich EBS beschäftigt sich mit mikromechanischen und Bio-Sensoren, medizinischen Implantaten sowie der Modellbildung und Simulation. Durch die Anbindung an das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme besteht die Möglichkeit, Konzepte in CMOS-Technologie zu realisieren. Dadurch kann die Lücke zwischen Forschung und Anwendungsentwicklung direkt vor Ort geschlossen werden.



*Ein Württemberger
im Revier: Professor
Anton Grabmaier*

Durch die komplementären Kompetenzen beider Fachbereiche kann das Arbeitsgebiet künftig weiter ausgedehnt werden. Zu den Zukunftsfeldern gehören Design und Simulation für elektronische Systeme. Bei der Simulation wird „Hardware in the Loop“ berücksichtigt, um schon in einem sehr frühen Stadium die Systemanforderungen zu definieren. Dadurch werden sowohl für das System als auch für die Komponenten die Entwicklungszeiten verkürzt.

Ein weiterer wichtiger Schwerpunkt ist die Aufbau- und Verbindungstechnik für elektronische Bauelemente. Die Bedeutung dieses Themas steigt durch die zunehmende Systemintegration, sowohl bei System-on-Chip- als auch System-in-Package-Lösungen. Ziel ist eine zuverlässige und dauerhaft haltbare Aufbautechnik. Um Aussagen zur Zuverlässigkeit zu erhalten, ist dieses Thema sehr eng mit Test- und Prüfverfahren verknüpft.

Durch Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Halbleitertechnik und Optoelektronik (ZHO) ergeben sich interessante und zukunftsweisende Synergien in den Bereichen optische Komponenten und Höchstfrequenz-

schaltungen. Die unterschiedlichen Kompetenzen des Fachbereichs EBS, des Fraunhofer-Instituts und des ZHO ermöglichen eine komplette heterogene Systemintegration. Ein interessantes Beispiel sind Hochfrequenzsysteme, bei denen die Höchstfrequenzkomponenten in InP-Technologie auf Si-CMOS-Schaltkreise aufgebaut werden. Dabei wird der Vorteil der III/V-Halbleiter in den Bereichen Optik und Höchstfrequenz mit der Skalierbarkeit von Si-Halbleitern vorteilhaft verbunden.

Durch eine weitere Reduzierung der Strukturgrößen erhofft man sich eine bessere Performance zum Beispiel in der Hochfrequenztechnik oder eine erweiterte Funktionalität beispielsweise von nicht flüchtigen Speichern mit sehr hoher Dichte. Nanosysteme bieten daher noch sehr viel Potenzial. Speziell von selbst organisierenden Nanosystemen erhofft man sich wirtschaftliche Vorteile, da dies eine Entkopplung der Strukturgrößen von der Anlagentechnik erlaubt.

Die Forschungstätigkeiten des Fachgebiets EBS erfolgen in enger Zusammenarbeit mit den Aktivitäten des Fraunhofer-Instituts für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme. Im Fraunhofer-IMS werden Sensoren und elektronische Schaltungen von nur wenigen Quadratmillimetern Fläche für nahezu alle Anwendungsfelder des täglichen Lebens entwickelt. Die kleinsten Strukturen auf diesen inte-

grierten Schaltungen sind kleiner als ein tausendstel Millimeter. Diese technologische Entwicklung ist allerdings noch lange nicht ausgereizt. Schon heute werden am Institut weitere Technologien und Produkte wie zum Beispiel intelligente medizinische Implantate, neueste Technologien für die Büro- und Wohngebäudekommunikation sowie modernste Sensoren entwickelt, die vielleicht erst in fünf bis zehn Jahren in den Massenmarkt Einzug halten.

Professor Grabmaier leitet neben seiner Lehrtätigkeit seit Januar dieses Jahres auch das Fraunhofer-Institut für Mikroelektronische Schaltungen und Systeme. Der gebürtige Württemberger begann seinen Berufsweg nach dem Studium mit den Schwerpunkten Halbleiterphysik und Messtechnik als wissenschaftlicher Angestellter an der Universität Stuttgart. Nach erfolgreicher Promotion im Jahre 1993 folgte der Wechsel an das Forschungs- und Technologiezentrum der DBP Telekom in Darmstadt. Anschließend arbeitete er bei der ITT Automotive Europe GmbH als Leiter des Bereichs Sensor & Kassettentechnologie. Von 1999 bis Ende 2005 leitete Professor Grabmaier die Vorentwicklung und das Innovationsmanagement Sensoren von Siemens VDO Automotive in Regensburg. Er ist verheiratet und Vater einer 13-jährigen Tochter und eines 17-jährigen Sohnes. ■



Technik muss bedienbar bleiben

Beim neuen Handy, dem Auto mit Fahrerinformationssystem oder auch bei einer neuen Maschine im industriellen Umfeld beschleicht einen oft das Gefühl: Nicht der Bediener beherrscht die Technik, sondern die Technik beherrscht den Bediener. Ein Umdenken bei der Gestaltung von technischen Produkten ist notwendig: Nicht das technisch Machbare allein ist ausschlaggebend, sondern vielmehr die Abstimmung auf den Nutzer, seine

Aufgaben und Bedürfnisse. Die Fachtagung „USEWARE 2006“ des VDI Wissensforums widmet sich am 10. und 11. Oktober 2006 in Düsseldorf den aktuellen Trends im Bereich nutzergerechter Technikgestaltung sowie neuester Methoden und Konzepte im Bereich der Produktions- und Verfahrenstechnik über die Fahrzeugtechnik bis zu Konsumanwendungen. Informationen, Programm und Anmeldung unter www.vdi.de/useware2006.



Umfrage unter Absolventen

Die Fakultät will mit einer Umfrage Einblick in den Berufsstart der in Duisburg ausgebildeten Ingenieure bekommen. Wo werden Duisburger Absolventen beschäftigt? Wie vielen gelingt der Sprung in den internationalen Arbeitsmarkt? Wie stark hat die Duisburger Ausbildung den Einstieg in das Berufsleben geprägt und erleichtert? Wie lange mussten sich Absolventen bewerben?

Diese und ähnliche Informationen sollen von den Absolventen des letzten

Jahres gewonnen werden. Die Umfrage erfolgt ausschließlich über das Internet. Sobald der Fragebogen freigeschaltet ist, werden die Teilnehmer per E-Mail benachrichtigt.

Alle, die eine entsprechende Nachricht erhalten, werden gebeten, die wenigen Fragen zu Ausbildung und Berufsstart zu beantworten. Die Umfrage ist anonym und dauert nur ein paar Minuten. Das Ergebnis wird im nächsten Newsletter veröffentlicht. ■

Alumni? Find' ich gut!

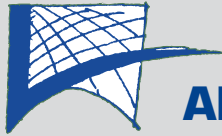
Deutschlandfahne bei Tempo 160 weggeflogen?

Papstkerze abgebrannt?

Sinnkrise?

Wir können helfen: Die neue ALUMNI-Kollektion ist da. Polo-Shirt in schwerer Qualität, sommerfestblau und passend für alle Besoldungsstufen. Dazu für alle ungekrönten Häupter die ALUMNI-Cap – tief-schwarz, weißer Aufdruck und mit Ventilationslöchern für den ungehinderten Gedankenaustausch. Cap für 5, Polo-Shirt für 15 Euro – wie immer erhältlich im Abteilungssekretariat der Elektro- und Informationstechnik an der Bismarckstraße oder telefonisch bei Frau Bröckels unter **02 03 / 37 9 - 25 87**.





ALUMNI

Ingenieurwissenschaften

Die Alumni Ingenieurwissenschaften bedanken sich für die Unterstützung bei:



A.C. Bach
Physik-Technik, Anlagenbau
Projektierung und Ausführung
Friedheimer Straße 5
D-70499 STUTTGART
Telefon: 049-711-139924-0
Telefax: 049-711-139924-55



AIR LIQUIDE

AIXTRON



AKZO NOBEL

artea

ARTEFAKT
JUSTUS KLASEN

Technik fürs Leben



BOSCH

Fa. Cato

Blumen Creativ



E aktiv markt
Th. Schöbber, Hagen



Duisburger
Universitäts-
Gesellschaft



EBG
energy equipment



EMC TEST NRW



Frankenhof

König Pilsener



LayTec
optical sensors for optometry





High-Tech – High Life – High Spirits

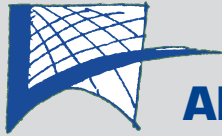
Weltmeisterstimmung beim diesjährigen Sommerfest

Es ist ein bisschen wie das Schlussbankett am Ende jedes Asterix-Abenteurers: Bei prächtigem Wetter versammeln sich alle Protagonisten, um ihre Erfolge zu feiern. Und auch wenn der Thyssenhof kein kleines gallisches Dorf ist: Alle kamen, alle feierten – und das Wetter stimmte auch beim diesjährigen Sommerfest am 14. Juli.

Bei saunatauglichem Hörsaalklima begrüßten Dekan Prof. Dr. Andrés Kecskeméthy und Rektor Prof. Dr. Lothar Zechlin die Gäste und Absolventen, bevor die Promotionen des vergangenen Jahres vorgestellt wurden. Nach der Verleihung des ATMEL-Award an Dipl. Ing. Christoph Spiegel gelang es Prof. Dr. Heinz Jakob, allen Höchsttemperaturen zum Trotz mit seinem Festvortrag über Schnittstellen zwischen Hi-Tech-Herzchirurgie und Ingenieurwissenschaften zu fesseln.

Nach der Auszeichnung der besten Studienabschlüsse und der Übergabe der Bachelor-, Master- und Diplom-Urkunden ging es in gewohnt entspannter Weise bei Bier, Grillwürsten und Live-Musik bis zum späten Abend unter freiem Himmel weiter.





ALUMNI

Ingenieurwissenschaften



Die Alumni Ingenieurwissenschaften bedanken sich für die Unterstützung bei:



METZGEREI SIEVENECK





...und läuft und läuft und läuft!

Internationales Studienprogramm hat sich erfolgreich etabliert

von Frank Schwarz

Die „International Studies in Engineering“ (ISE) festigen von Jahr zu Jahr ihre Position als Erfolgsmodell an der Universität Duisburg-Essen. Das Studienprogramm mit insgesamt 11 auslandsorientierten Bachelor- und Masterstudiengängen wurde im Wintersemester 2002/03 eingeführt. Es verbindet ein attraktives, weitgehend englischsprachiges Studienangebot aus dem gesamten Spektrum der Ingenieurwissenschaften an der Universität Duisburg-Essen mit einer qualifizierten Betreuung der Studierenden. Seine Attraktivität schlägt sich in den über tausend Bewerbungen nieder, die jedes Semester eingehen.



Nach nur etwas mehr als drei Jahren Laufzeit sind zum Sommersemester 2006 1.108 Studierende in den ISE immatrikuliert; das sind 26 Prozent aller Kommilitonen der Fakultät. Dieser Zuspruch ist ein Beleg für die Qualität des Konzepts, und der Trend weist für die kommenden Semester auf immer noch steigende Studierendenzahlen.

Die Statistik belegt ebenfalls, dass das Angebot bei Frauen weiterhin auf wachsendes Interesse stößt. Der Anteil der ISE-Studentinnen liegt mit knapp 22 Prozent auf einem für die Ingenieurwissenschaften bemerkenswert hohen Niveau.

Auch die Anzahl der vertretenen Nationen hat von Semester zu Semester stetig zugenommen. Dies ist insofern positiv, als dadurch eine homogenere Verteilung der Nationen unter der Studierendenschaft erreicht wird. Im Studienprogramm ISE sind zurzeit Teilnehmer aus über 70 Nationen immatrikuliert.

Zum Wintersemester 2005/06 hat mittlerweile jeder ISE-Studiengang einmal alle Semester durchlaufen. Damit haben nicht nur in den Master-Studiengängen die ersten Absolventen ihr Studium innerhalb der Regelstudienzeit abgeschlossen, sondern auch die ersten Bachelor ihr Studium erfolg-

reich beendet. Besonders erfreulich ist, dass nun auch der 100. Absolvent des Studienprogramms gefeiert werden kann.

16 Bachelor- und 89 Master-Studierende haben bis heute ihr Studium erfolgreich abgeschlossen. Mit einer Durchschnittsnote von 2,1 liegen sie vollkommen im Notendurchschnitt der Fakultät. Da die ISE-Studierenden mit einer fremden Umgebung hinsichtlich Sprache, Kultur und Lehre konfrontiert sind und trotz allem ihre Studien schneller abschließen, erbringen sie durchschnittlich sogar deutlich höhere Leistungen als ihre deutschen Kommilitonen. ■

Ingenieure erneut auf der schiefen Bahn

Versprochen ist Versprochen: Nach dem Erfolg des ersten fakultätsweiten Skiausflugs nach Frankreich geht es im nächsten Jahr zu unseren österreichischen Nachbarn ins Skigebiet Zillertal!

Zwischen Klausuren und Osterferien werden wir vom 23. März bis zum 1. April 2007 eine Woche lang gemeinsam in Mayrhofen den Winter ausklingen lassen. Das Skigebiet gehört zu den bekanntesten in Österreich und gewährleistet mit dem Tuxer Gletscher (3250m)

Schneesicherheit bis Ende April. Mit über 625 Pistenkilometern bietet es sowohl für Anfänger wie auch für er-

fahrene Skifahrer genügend Abwechslung.

Anmeldeformulare sind online unter <http://alumni.uni-duisburg.de/> erhältlich



oder können bis Ende Dezember bei den Dekanaten Elektrotechnik (BA 007) und Maschinenbau (MB 261) abge-

holt und abgegeben werden. Da in der Pension nur 30 Plätze zur Verfügung stehen und die Nachfrage auch im letzten Jahr sehr hoch war, ist eine frühe Anmeldung empfehlenswert.

Teilnehmen können Studenten, wissenschaftliche Angestellte und Professoren der Ingenieurwissenschaften sowie deren Freunde und Angehörige. Also eigentlich jeder. ■



Deutsch-chinesisches Symposium

Nach Nanjing, Stuttgart und Wuhan war diesmal die Universität Duisburg-Essen Gastgeber des deutsch-chinesischen Symposiums über „Mikro- und optoelektronische Bauelemente und Schaltungen.“

Mehr als 60 Wissenschaftler aus Deutschland und China kamen zum inzwischen vierten Treffen vom 2. bis 8. September nach Duisburg, um Informationen über innovative und aktuelle Themen aus der Elektronik, Mikroelektronik und Optoelektronik auszutauschen. Auf der Tagung wurden auch neue Materialien und Tech-

niken für mikro- und optoelektronische Bauelemente präsentiert. Zu den aktuellsten Forschungsergebnissen zählen drahtlose Zugangstechniken, die dem Nutzer die notwendige Bandbreite für HDTV, Internet und Telefon bereitstellen. Ziel des internationalen Symposiums ist, die Kooperation von Industrie und Wissenschaft zwischen Deutschland und China auszubauen. Unterstützt wurde die Tagung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die National Nature Science Foundation of China (NSFC).



Früh übt sich...

Junior-Ingenieur-Akademie bringt Schüler an die Uni

Junior-Ingenieure müssen keine Genies sein. Neugier und Spaß am Entdecken reichen vorerst aus für die Neuntklässler des Max-Planck-Gymnasiums in Duisburg-Meiderich. Seit Beginn des Schuljahres erfahren 19 von ihnen in der Junior-Ingenieur-Akademie, wie Ingenieure arbeiten.



Dabei ist selber machen nicht nur erlaubt, sondern ausdrücklich erwünscht: In den nächsten beiden Schuljahren werden sie unter anderem Stahl gießen, Brennstoffzellen bauen und Roboter programmieren. Sie erfahren damit anschaulich, wie Arbeitsplätze in der Industrie, in der Wissenschaft und Forschung aussehen.

Initiator der Junior-Ingenieur-Akademie ist die Deutsche Telekom Stiftung. Sie fördert das Vorhaben in Duisburg drei Jahre lang mit mehr als 40.000

Euro. Partner sind neben dem Max-Planck-Gymnasium die Universität Duisburg-Essen sowie die Thyssen-Krupp Steel AG.

In drei Stunden pro Woche pauken die Teilnehmer Grundlagenwissen in Physik, Chemie, Informationstechnik und Ingenieurwissenschaften bei ihren Schullehrern. Das erworbene Wissen wird dann konkret in der Universität umgesetzt. Hier werden die Gymnasiasten von Fachkräften der beteiligten Lehrstühle betreut und begleitet. Vorgesehen sind Projekte am Institut für Angewandte Materialtechnik, im Zentrum für Halbleitertechnik und Optoelektronik sowie am Institut für Mechatronik und Systemmechanik. Zum Angebot der Junior-Ingenieur-Akademie gehören außerdem Praktika und Werksbesichtigungen in den Partnerunternehmen.



Optimale
Lösungen für
Labor & Analytik

ALPHAGAZTM

- ✓ Definierte Qualität
- ✓ Reproduzierbare
Reinheit
- ✓ Garantierte
Produktqualität
- ✓ Sichere
Rückverfolgbarkeit
- ✓ Ergonomisch
und sicher



**Qualität,
die sich auszahlt!**

„Vordiplom.... was nun?“

VDE Hochschulgruppe hilft bei Wahl der Vertiefungsrichtung



Jahr für Jahr stehen Studenten der Elektro- und Informationstechnik vor der Frage: Welche Vertiefungsrichtung wähle ich? Internet und Studienordnung bieten nur wenig konkrete Entscheidungshilfe. Deshalb hat die VDE Hochschulgruppe vor einigen Jahren die Info-Veranstaltung „Vordi-

plom... was nun?“ ins Leben gerufen. Auch in diesem Jahr fand sie wieder großes Interesse

Auch diesmal waren Dozenten aus allen Vertiefungsrichtungen eingeladen, ihre Fachgebiete kurz vorzustellen – und alle kamen, um den Kommilitonen des vierten Semesters

die Entscheidung zu erleichtern. 40 Studenten nahmen das Angebot gerne an. Nach der Begrüßung durch den Hochschulgruppensprecher Björn Weidmann erläuterte der Vorsitzende des Prüfungsausschusses, Prof. Uwe Maier, die Diplom-Prüfungsordnung. Anschließend stellten die fünf eingeladenen Dozenten ihre Vertiefungsrichtungen, Forschungs- und Fachgebiete vor.

Beim anschließenden Get-Together nutzten viele Studenten die Gelegenheit, den Professoren außerhalb des Hörsaals „auf den Zahn zu fühlen“ und klärten alle Fragen, die während der Vorträge nicht behandelt werden konnten.

Der Dank der Veranstalter richtet sich an die Firma Infineon, die die Getränke stiftete, das Fachgebiet „Elektrische Anlagen und Netze“, das seine Räume zur Verfügung stellte, und das Fraunhofer IMS, das den Druck der Werbepлакate unterstützt hat.

Start für neue Studiengänge

In einer Rekordzeit von nur dreieinhalb Monaten konnten jetzt die Akkreditierungsverfahren für die neuen Bachelor- und Master-Studiengänge Elektrotechnik und Informationstechnik sowie NanoEngineering abgeschlossen werden. Nach erfolgreichem Audit durch unabhängige Gutachter (wir berichteten in der letzten Ausgabe darüber), gibt es nun also auch das amtliche OK: Die neuen Studiengänge starten zum kommenden Wintersemester. Damit ist nun in der Abteilung Elektrotechnik und Informationstechnik der Übergang vom alten Diplom zu den neuen Abschlüssen Bachelor of Science und Master of Science abgeschlossen.

➔ Weitere Infos unter:

<http://eit.ieea.uni-duisburg.de/studium/index.shtml.de> und
www.uni-duisburg-essen.de/NanoEngineering/





STUDIENDE

Abschlussarbeiten

STUDIENARBEITEN

AHMED, IRFAN: Entwicklung einer Programm-Bibliothek zur Ansteuerung für 1-wire Komponenten zur Versuchautomation, PD. Dr.-Ing. Einar Krus
★ BRANDS, MARCO: Auslegung eines Schmelzekühlers und FEM-Simulation der Wärmeaustauschvorgänge, Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg
★ CEGLAEREK, THOMAS: Aufbau und Inbetriebnahme eines Kreiselpumpenprüfstandes für die optische Messung von Strömungsgeschwindigkeiten, Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Karl Benra
★ CONRAD, MARTIN: Validierung der Streifen-Methode „Strip“ und Erstellung einer graphischen Ausgabe, Prof. Dr.-Ing. Mostafa Abdel-Maksoud
★ DINH VO, LIEM HIEU: Machbarkeitsstudie zur automatisierten Überprüfung von Sprach- und Videotelefonverbindungen in realen Mobilfunknetzen, Prof. Dr.-Ing. Klaus Solbach
★ ECKEN, MARKUS: Bestimmung der Zeitkonstanten simulierter Stoßspannungsimpulse, Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch
★ FREYHOF, THOMAS: Nachverzerrungsschaltung für rauscharme Empfänger, Prof. Dr.-Ing. Klaus Solbach
★ GERHARDT, BJORN: Entwicklung von Maßnahmen zur Verkürzung der Fertigungszeit an einer hydraulischen Richtbank, Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Witt
★ GRABIETZ, RICHARD: Vergleich einer Isotopen- und Röntgendickenmessung in einem Warmbreitbandwerk, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ HAASCH, SABRINA: Grundlegende Untersuchungen zur Herstellung von biologisch abbaubaren Folien auf Basis nachwachsender Rohstoffe zum Einsatz in Selbstklebebandern, Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg
★ HERMEY, THOMAS: Digitale Positionsregelung für Antennen mittels SPS, Prof. Dr.-Ing. Uwe Maier
★ HUBERT, ANDREJ: Automatisierte Auswertung meteorologischer Daten, Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch
★ KAFI GILL, MUHAMMAD FIAZ: Integration of IT++ in Matlab, while preserving its object-oriented character, Prof. Dr.-Ing. Ingo Wolff
★ KUHN, MARIUS: Konzeption und Realisierung einer .NET EHS/KNX-Controller-Proxy-Applikation für die Anbindung an das Home Automation Gateway im InHaus, Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt
★ LAZAR, ONORIU: Implementierungsge-rechter Entwurf der Filterkoeffizientenberechnung für eine Kanalschätzung in MIMO OFDM Systemen, Prof. Dr.-Ing. Thomas Kaiser
★ LI, LIANO: Numerische Untersuchung der Strömung in einer Axialpumpe, Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Karl Benra
★ LIEBIG, THORSTEN: Schnell konvergierende Finite-Differenzen Verfahren zur numerischen Lösung der verallgemeinerten Poisson-Gleichung, Prof. Dr.-Ing. Wilfrid Pascher
★ ROLINK, MATTHIAS: Control of Networked Control Systems-Application to the NeCST Pilot Plant, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ SCZYSLO, SEBASTIAN: Untersuchung der Impulsantwort einer ultrabreitbandigen Antenne mit Dielektrikum im Fern- und Nahfeld, Prof. Dr.-Ing. Klaus Solbach
★ TERSCHUREN, MATTHIAS: Aufbau eines digitalen Video-Aufzeichnungssystems zur Aufnahme von Brandversuchen, Prof. Dr.-Ing. In-golf Willms
★ VERDEV, BJORN: Verifizierung des Potentials eines erdgasbeheizten IR-Drehrohrs zur Kunststofftrocknung, Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg
★ WINGENS, JAN: Elektrische und thermische Lastprognose für den Betrieb einer Mikro-KWK-Anlage, Prof. Dr.-Ing. Gerhard Krost

DIPLOMARBEITEN

ANNEN, MICHAEL: Design- und Auslegungskonzept für den Einsatz von Bürstendichtungen an stationären Heißgaspfadbauteilen in Siemens Gasturbinen, Prof. Dr.-Ing. Friedrich-Karl Benra
★ BREDTMANN, OLIVER: Simulationen zur Kanalkapazität ultrabreitbandiger Mobilfunkkanäle, Prof. Dr.-Ing. Andreas Czyliw
★ DEFOKUE, GUY NOEL: Computerprogramm zur Berechnung der charakteristischen Größen planarer Wellenleiter, Prof. Dr.-Ing. Wilfrid Pascher
★ DIMITROV, EMIL: Räumlicher Multiplex in erweiterten UWB-OFDM Systemen, Prof. Dr.-Ing. Thomas Kaiser
★ HESELHAUS, ULRICH: Reduktion von durch Phasenrauschen verursachter Zwischenträger-Interferenz in OFDM-basierten Systemen, Prof. Dr.-Ing. Andreas Czyliw
★ HOMBURG, MICHAEL: Vertikale Silizium-basierte InGaAs-Photodioden und vertikal gestapelte InGaAs-Photodioden (Doppel-PD), Prof. Dr. rer. nat. Dieter Jäger
★ KALENDER, JAN: Development of an improved production test method

for a mixed-signal-device, Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt
★ KARAKAVAF, STEPHAN: Inbetriebnahme und Optimierung eines Oberflächeninspektions-systems für gebeizte Warmbandoberflächen von Grund- und Qualitätsstählen, Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Witt
★ KOSTERS, MICHAEL: Entwicklung eines Messdateneingangs- und –management-Programms mit adaptiver Benutzeroberfläche für Pocket-PC-Systeme zur drahtlosen Kommunikation und Steuerung einer mobilen Messeinheit in medizinischen Anwendungen, Dr.-Ing. Reinhardt Viga/Prof. Dr.-Ing. Klaus Solbach
★ LEYERS, SVEN: Erneuerungsstrategien für ein städtisches Verteilungsnetz unter Berücksichtigung technischer und wirtschaftlicher Randbedingungen, Prof. Dr.-Ing. Gerhard Krost
★ MEIER, MATTHIAS: AVT- und Verkapselungsaspekte bei der Realisierung von Drucksensoren für medizinische Implantate, Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt
★ OLGUNER, TANER: THz-Wellenausbreitung auf metallischen und dielektrischen Leitungsstrukturen, Prof. Dr. rer. nat. Dieter Jäger
★ POURZAL, ROBIN: Determination of Polyethylene Wear Location and Volume in well functioning Acetabulum Cups, Prof. Dr.-Ing. Alfons Fischer
★ SALEM, MAHER: Development of browser-oriented administration software for a Linux cluster, PD. Dr.-Ing. Einar Krus
★ SONG, CHUAN: Abschätzung der Paketfehlerwahrscheinlichkeit in OFDM-Systemen bei nicht-frequenz-selektivem Rayleigh-Schwund, Prof. Dr.-Ing. Andreas Czyliw
★ SPOLER, CHRISTIAN: Erstellung eines Konzeptes und Kalkulationssche-mas mit Mengengerüst zur Bestimmung der Erprobungskosten von Tur-boverdichtern, Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Witt
★ TAN, WENQIONG: Untersuchung von MIMO SC-FDE Raum-Multiplex Verfahren, Prof. Dr.-Ing. Thomas Kaiser
★ VESTERLING, MANUEL: Visualisierung feldtheoretischer Objekte, Prof. Dr.-Ing. Ingo Wolff
★ WILCH, MICHAEL: Untersuchungen zur Auswirkung erhöhter Windenergieeinspeisung auf die Spannungsverteilung im Netz bei einem Fehler, Prof. Dr.-Ing. István Erlich

BACHELOR-ARBEITEN

CHEN, YUN: Transport- und Lumineszenz-Messungen an Nanodrahthalbleitern, Prof. Dr. rer. nat. Franz Josef Tegude
★ KARAGOERGIEVA, ISKRA: Design and Evaluation of Affective Pedagogical Agents, Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger
★ KÜSTERS, YVES: Entwicklung eines Konzeptes zur Zugriffssteuerung und Benutzerführung für das Selective Laser Melting Verfahren, Prof. Dr.-Ing. habil. Gerd Witt
★ STEINHOFF, NICOLE: Charakterisierung der ITO-Glas Grenzfläche in molekularen Heterostrukturen, Prof. Dr.-Ing. Alfons Fischer
★ THEISS, CHRISTOPH: Untersuchung zur Automation einer Spritzgußprüfkorperherstellung durch den Einsatz von Prozessmodellen, Prof. Dr.-Ing. Johannes Wortberg

MASTER-ARBEITEN

AL-BASSAM, ZAID: Erstellen einer Software-Bibliothek von Grafik-Funktionen für Transponderlesegeräte auf ARM-7-Basis, Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt
★ ANDJELKOVIC, SVETISLAV: Investigations on channel decoding with incremental redundancy in the HSDPA mode of UMTS, Prof. Dr.-Ing. Andreas Czyliw
★ AREN, ASSIET: Powerline Communication for Temperature Measurement on Overhead Lines, Prof. Dr.-Ing. Holger Hirsch
★ BUYRUK, IBRAHIM: Optimization of the material flow in the cooking appliances plant of Arcelik: Simulation Approach, Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche
★ FLOREA, CRISTIAN: Evolutionary Neuro-Fuzzy System with Internal Dynamics for System Identification, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ HATEBUR, DENIS: A Pattern- and Component-Based Process for Embedded Systems Development, Prof. Dr. Maritta Heisel
★ JANAKIRAMAN, SHANMUGAPRIYA RATHNAM: Design and Implementation of a Distributed, Web Based Administration of a Library for Digital Media Containing Product Data, Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger
★ JIA, DONG: Matlab-Simulink Benchmark zur Simulation des Luftsystems eines Motors mit Turboladung, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ KOKOSZKA, DOMINIK: Entwicklung eines Produkt Cockpits zur systematischen Erfassung und Bewertung von Produkt KPIs für Mobilfunkprodukte und Mobile Lösungen, Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger
★ LEAL,

JULIO: Entwicklung eines energieautarken Sensortransponders, Prof. Dr.-Ing. Holger Vogt
★ LI, WEI: Integrated control and monitoring strategy of distributed networked control systems, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ LU, YUN: Developing and Designing a Prototype Intermodal Transportation Model(ITS) (Airlines and waterways Concepts and Modeling), Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche
★ RUI, YUANYUAN: Simulation and Management of Logistics in Chemical Industry, Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche
★ SENDREA, MIHAELA: A Matlab genetic programming toolbox for system identification, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ TANUATMADJA, ANGELA: An integration paradigm for SAP R/3-Microsoft interoperability based on Enterprise Application Integration concepts: An example application on Microsoft Reporting Services, Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger
★ ZHANG, JIN: Erstellung einer Testumgebung für FDI-Algorithmen unter Matlab, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ ZHU, TAORO: Spare Parts Warehouse Optimization of ZF Getriebe GmbH, Saarbrücken, Prof. Dr.-Ing. Bernd Noche



PROMOTIONEN

BAUM, CHRISTIAN: Methode zur Anrisslebensdauervorhersage bei beliebigen mehrachsigen Beanspruchungen (EVICD): Fortschrittliches Werkzeug für die ingenieurmäßige Praxis und Verifikation, Prof. Dr.-Ing. Horst Nowack
★ CONG, CHINH PHAN: An approach to adaptive inference engine for rule-based consultation systems, Prof. Dr.-Ing. Axel Hunger
★ KALTZ, WOLFGANG: An Engineering Method for Adaptive, Context-aware Web Applications, Prof. Dr.-Ing. Jürgen Ziegler
★ MA, YAN: Integrated design of observer-based fault diagnosis systems and its application to vehicle lateral dynamic control systems, Prof. Dr.-Ing. Steven X. Ding
★ MALCOCI, ANDREI: Photonische Lokalszillatoren für Anwendungen in der Terahertz-Radioastronomie, Prof. Dr. rer. nat. Dieter Jäger
★ SCHNEIDER, MARC: Der TEAT: Ein neuartiges multifunktionales optoelektronisches Bauelement, Prof. Dr. rer. nat. Dieter Jäger
★ STROHMEIER, OLIVER: Integration von Wissensmodulen in den virtuellen Produktentwicklungsprozess, Prof. Dr.-Ing. Peter Köhler
★ TOPOGLU, SERKAN: Process Technology for High Speed InP Based Heterojunction Bipolar Transistors, Prof. Dr. rer. nat. Franz Josef Tegude

Akkreditierung für Hochspannungslabor



Das Hochspannungslabor der Universität Duisburg-Essen darf sich ab jetzt „Labor für den Bereich dielektrischer Hochspannungsprüfungen und leitungsgeführter EMV nach DIN EN 17025“ nennen. Damit ist das Labor am Campus Duisburg neben

Karlsruhe und Darmstadt das dritte Hochschulinstitut, das von der Deutschen Akkreditierungsstelle Technik als unabhängige Prüfstelle in Deutschland anerkannt worden ist.

„Wir prüfen zum Beispiel Hoch- oder Mittelspannungsgeräte für die Industrie, die in Deutschland oder international verkauft werden sollen“, erklärt Dr. Ing. Jörg Honerla, Leiter des Hochspannungslabors am Lehrstuhl für Energietransport und -speicherung. Durch die Zusammenarbeit mit verschiedenen Firmen entstehen enge Kontakte zur Industrie, die der Lehre und Forschung an der Universität nützlich sind.

Das Labor kann Prüfungen bis zu 2400 Kilovolt mit Blitz- und Schaltstößen vornehmen. Im EMV-Bereich (Elektromagnetische Verträglichkeit) deckt es die üblichen leitungsgebundenen Phänomene ab, das heißt, es werden elektrische Geräte auf ihre Störfestigkeit, aber auch auf ihre Störaussendung getestet. ■



Besondere Ehrung für Prof. Heinz Fissan



In Anerkennung seiner herausragenden internationalen Forschungsarbeiten erhielt Prof. Dr.-Ing. Heinz Fissan jetzt eine Auszeichnung der besonderen Art. Nach dem ehemaligen Inhaber des Lehrstuhls Prozess- und Aerosolmesstechnik - heute Nanostrukturtechnik - wird ein Preis benannt. Der von der Firma TSI gestiftete und mit 10.000 \$ dotierte Fissan-Pui-TSI-Preis wurde in diesem September zum ersten Mal an ein internationales Forscherteam vergeben. Der Preis würdigt herausragende internationale Kooperationen auf dem Gebiet der Aerosolwissenschaft und -technologie. ■

BITTE VORMERKEN

19. OKTOBER 2006

Innovationsmarkt und Berufskontaktmesse

20. OKTOBER 2006

Engineer's Night

21. OKTOBER 2006

Tag der offenen Tür

15. NOVEMBER 2006

Uni-Colleg
Feuer im Fokus: Verbrennungsforschung mit Laserlicht

06. DEZEMBER 2006

Uni-Colleg
Schnellere Transistoren für die Mikroelektronik: „it's not a trick, it's atomic soap“