

Dreifach geehrt: Dr. Kirchhoff-Preis

Dr.-Ing. Jochen F. Kirchhoff, Vorsitzender des Kuratoriums der Hochschule und Gesellschafter der Kirchhoff Gruppe zeichnete mit Sibylle Schneider, Christian Rucha und Raphael Knoke drei Absolventen der Fachhochschule Südwestfalen mit dem Dr. Kirchhoff-Preis aus. Die von ihnen verfassten Ab-

schlussarbeiten sind in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen entstanden und besitzen einen hohen Innovationsgehalt.

Sibylle Schneider aus Balve hatte in ihrer Abschlussarbeit in Kooperation mit der Sundwig GmbH in Hemer eine

Spannungsanalyse der in Bandbehandlungsanlagen eingesetzten Rollen mit Hilfe der FEM-Simulation durchgeführt.

Christian Rucha aus Iserlohn beschäftigte sich für die Firma WILO SE in Dortmund mit einer prozessorientierten Entwicklung und Konstruktion eines kettengewickelten Stators für einen Permanentmagnet-Motor einer Hoch-Effizienz-Pumpenbaureihe.

Gemeinsam mit der Firma SMA Solar Technology AG in Niesetal entwickelte Raphael Knoke aus Altenbeken ein regelungstechnisches Verfahren zur Erhöhung der Eingangsimpedanz von Wechselrichtern für einen definierten Eingangsfrequenzbereich.

Vizepräsident Prof. Dr. Erwin Schwab, Sibylle Schneider, Raphael Knoke, Christian Rucha und Dr.-Ing. Jochen F. Kirchhoff (v.l.)



»Treiber regionaler Entwicklungen«

Bundesbildungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan würdigte im April bei ihrem Besuch in Soest die Innovationskraft der Fachhochschulen. »Die Fachhochschulen sind die Treiber bei der regionalen Entwicklung«, sagte die

treiben (Smart Grid GIS)« von Prof. Dr. Egon Ortjohann im Gepäck. Bis dato förderte Schavans Bundesministerium für Forschung und Bildung elf Forschungsprojekte an der Fachhochschule Südwestfalen in Höhe von knapp

den Studienmodellen des Verbund- und Franchisestudiums, sowie den praktischen Präsentationen auf dem Hochschulcampus. So stellte Prof. Dr. Karl-Heinz Müller das Konzept der technischen und naturwissenschaftlichen Fortbildung von Erzieherinnen vor. Zur Veranschaulichung, wie dies in den Kindertagesstätten umgesetzt wird, führten einige Kinder aus dem Soester Sonnenkamp Kindergarten physikalische Versuche durch.

Im Hochspannungslabor, das in der ehemaligen Kasernenkapelle untergebracht ist, führte Prof. Dr. Jan Meppelink vor, wie ein Blitz in einen Sicherungskasten einschlägt und dieser dabei explodiert – das Protokoll vermerkte hierfür den Titel »Wenn es in der Kirche blitzt und kracht«. Anschließend stellte Meppelink einen in seinem Labor entwickelten Überspannungsableiter vor, der nachhaltig schützt: Ein zweiter Sicherungskasten überstand 60 000 Volt schadlos – trotz kräftigen Donners.



Einen Förderscheck in Höhe von 259 279 Euro überreichte Bundesbildungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan (3.v.r.) an Prof. Dr. Egon Ortjohann (Mitte)

Ministerin. Bezogen auf den Bologna-Prozess fügte Schavan hinzu: »Die Lehrqualität und -konzepte der Fachhochschulen sind vorbildlich.« Hinsichtlich der zahlreichen Soester Promotionen, die bisher nur in Kooperation mit Universitäten möglich sind, betonte die Forschungsministerin, dass es mittelfristig auch das Promotionsrecht für Fachhochschulen geben werde.

Schavan unterstrich auch, dass sie die Forschungsaktivitäten der Fachhochschulen forciert habe und weiter stärken wolle. Passend hatte die Bundespolitikerin einen Förderscheck in Höhe von 259 279 Euro für das Forschungsprojekt »Energieversorgungssystem für die Zukunft: Stromnetze intelligent online be-

3 Millionen Euro. Mit seinem Fachgebiet Energieversorgung hält der Soester Professor Ortjohann nun allein vier davon.

Prof. Dr. Claus Schuster, Präsident der Fachhochschule Südwestfalen, bekräftigte in seiner Präsentation die Forschungsstärke aller Hochschulstandorte. Schuster forderte die Ministerin auf, forschungsstarke Fachhochschulen durch sogenannte Forschungsprofessuren und die Integration in die bundesweiten AIF-Forschungs-Arbeitskreise zu stärken, sowie die kooperative Forschung mit Unternehmen wie bisher weiter zu intensivieren. Besonders interessiert zeigte sich Prof. Dr. Annette Schavan auch an den berufsbegleitenden



Inhalt

Titelthema

- Ehrung: Dr. Kirchhoff-Preis

Seite 1

- Würdigung: Ministerin Schavan zu Besuch in Soest

Seite 2

- Forschung: LED
- Förderung: CPSE

Seite 3

- Regionale 2013: Startprojekt
- Meschede: Gründung des 8. zdi-RobertaZentrum

Seite 4

- Soest: Karrieretag & Schnupperstudium
- Hagen: Neues zdi-Zentrum technik_mark in Hagen

Seite 5

- Zukunftsperspektive: Girls'Day

Seite 6

- EU: Trennungsrechnung
- Jubiläum: TV Saxonia
- CHE & Zeit: Hochschulranking

Seite 7

- Studium & Beruf: Beratung in Meschede und Soest

Seite 8

- April: Karrieretag Soest
- TBW: Summer-School in Kostroma, Russland
- Kooperation: Uni Kostroma importiert Studiengang

Seite 9

- Belgien: 13. Internationaler Workshop
- Austausch: Transfervereinbarung Südwestfalen

Seite 10

- Kunst: Ausstellungen
- Termine
- Berufungen
- Impressum

Forschungsschwerpunkt Neue Beleuchtungstechnologien

LED: Intelligentes Licht der Zukunft

Angefangen hat es in Düsseldorf. Erstmals in Deutschland wurde hier ein Straßenzug komplett mit LED-Straßenleuchten ausgestattet. Die wissenschaft-

liche Begleitung übernahm Prof. Dr. Ulrich Kuipers vom Hagener Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik.

Mittlerweile ist Prof. Kuipers in der LED-Welt ein gefragter Ansprechpartner, nicht nur bei Straßenbeleuchtung. »LED-Leuchten zeichnen sich insbesondere durch eine hohe Lichtausbeute aus; sie nutzen das abgestrahlte Licht sehr effektiv, gleichzeitig ist ihr Energiebedarf niedrig und der CO₂-Ausstoß im Vergleich zu herkömmlichen Leuchten deutlich reduziert. Hinzu kommt eine größere Lebensdauer«, beschreibt Kuipers die Vorteile von LED-Beleuchtung. »Bei der Beleuchtung gehört die Zukunft den LEDs«, ist er überzeugt, »in den letzten Jahren hat diese Technologie einen rasanten Fortschritt erfahren, mehr Leuchtkraft und wärmere Farben haben die Akzeptanz auch im Privatbereich erhöht. Gerade bei LED-Leuchten haben

wir die Möglichkeit, Lichtfarben- und -spektren den eigenen Bedürfnissen anzupassen und für eine gute Atmosphäre zu sorgen.«

Hagener Brunnen erstrahlt in modernem Licht

Davon können sich seit neuestem auch die Hagener Bürger überzeugen. Der von Eva Nistrath-Berger geschaffene »Vier Flüsse« Brunnen in der Hagener Fußgängerzone wird durch eine LED-Beleuchtung mit sechs dekorativen Lichtstelen ins rechte Licht gerückt. In Zusammenarbeit mit der Alliander Stadtlicht, der Stadtbeleuchtung Hagen, der Stadt Hagen und den Unternehmen Vexo und Heicks Elektronik hat

für den Sitzbereich im Innenbereich und neutralweißes Licht für die Umgebung. Dadurch erhält der Brunnen in den Abendstunden eine angenehme Beleuchtung.

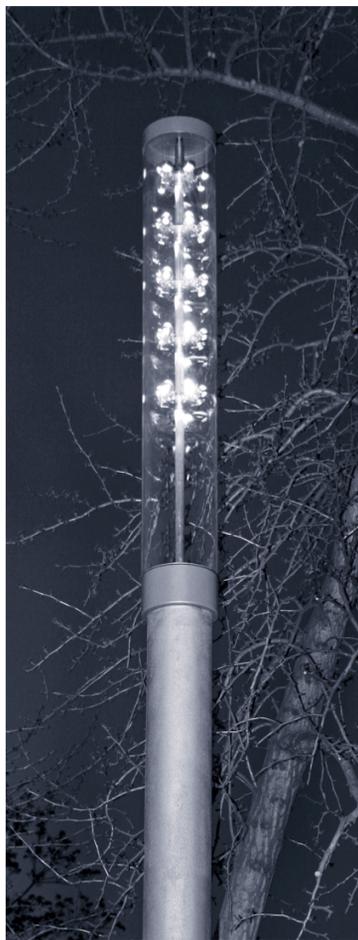
Auch die heimische Leuchtenindustrie baut auf das Hagener Know-how. »Wir haben Glück gehabt, dass wir mit Prof. Kuipers gleich den richtigen Experten für LED-Beleuchtung und für unser Unternehmen kennengelernt haben«, berichtet Johannes Brumberg, Geschäftsführer der Brumberg Leuchten GmbH & Co. KG in Sundern. Gemeinsam haben Brumberg Leuchten und Prof. Kuipers im Rahmen eines angewandten Forschungsprojektes eine völlig neue Art der Lichtsteuerung und der Farbmischung für LED-Leuchten entwickelt.

Wohlbefinden in einem hohen Maße. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse erklären den direkten Einfluss des Lichtspektrums auf die menschliche Hormonsteuerung. Mit Hilfe der neuen Lichtsteuerung wird sowohl die Lichtstärke als auch die Lichtfarbe und das Lichtspektrum der LED-Leuchten eingestellt. Dem Tageslichtverlauf der Sonne angepasste Beleuchtungsspektren bewirken eine positive Beeinflussung der Hormone, eine Erhöhung des Wohlbefindens, der Leistungsfähigkeit und der Gesundheit.

LED-Leuchten mit neuer Farbmischung und -steuerung

Anwendungen sehen die Projektpartner nicht nur im eigenen Zuhause, sondern auch im Büro, in Gewerberäumen, Hotels und Gastronomie. Dementsprechend werden intelligente Lichtsysteme benötigt, die den Farbwechsel und die Lichtspektren unkompliziert und optimal steuern. Die von Brumberg und Prof. Kuipers entwickelte Lichtsteuerung und Farbmischung stellt ein Beleuchtungssystem dar mit einem regelbaren Weißlichtbereich von 2000 bis 10000 Kelvin. Alternativ kann über die roten, grünen, blauen und weißen LEDs das Lichtspektrum und die Lichtfarbe in einem sehr großen Farbraum angesteuert werden. Die Farblichtsteuerung erfolgt über den gesamten RGB- und Weißfarbraum über den Internetbrowser eines Notebooks, PCs oder Handys. »Im Gegensatz zu bestehenden Systemen« erklärt Prof. Kuipers, »benötigen wir keine zusätzliche Steuerung oder Software. Wir arbeiten mit einer browserbasierten Ansteuerung über WLAN/LAN und einem einfachen, in den Leuchten integrierten Webserver.«

Zwischen beiden Partnern hat sich zwischenzeitlich eine intensive Zusammenarbeit entwickelt. Auch im Bereich der Leuchtenvermessung greift das Unternehmen gerne auf die Kompetenz der Hochschule zurück. Zudem werden bevorzugt Absolventen der Fachgruppe von Prof. Kuipers als Entwicklungsingenieure eingestellt.



Prof. Kuipers die Hagener LED-Stelen entwickelt. Aus jeder dieser Leuchten strahlen drei verschiedene Lichtfarben: kaltweißes Licht, das dem Tageslicht entspricht, für die Beleuchtung der Steine und des Wassers, warmweißes Licht

Das Projekt wurde über das Programm »Innovationsgutschein« vom Innovationsministerium unterstützt und erstmals auf der Messe light + buliding in Frankfurt der Öffentlichkeit vorgestellt. Licht beeinflusst das menschliche



Bildquelle oben und unten: Messe Frankfurt Exhibition GmbH/Pietro Sutera

CPSE: 900 000 Euro Fördermittel vom Land

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert in den nächsten drei Jahren mit einer Summe von 900 000 Euro das »Center for Plastics Science and Engineering (CPSE)« in Iserlohn. Das Center soll zur Stärkung der regionalen Schwerpunkte innerhalb des Landesclusters Kunststoff.NRW beitragen.

Im CPSE bündeln Technologieinstitutionen aus Süd- und Ostwestfalen gemeinsam mit den Hochschulen TU Dortmund, Universität Paderborn und Fachhochschule Südwestfalen ihr

Know-how auf dem Gebiet der Kunststofftechnik. Ziel dieses Netzwerkes ist es, das in den beteiligten Einrichtungen vorhandene Wissen abgestimmt und zielgerichtet Kunststoff-Unternehmen zur Verfügung zu stellen. »Wir sehen uns in erster Linie als Projektentwickler für die Unternehmen«, berichtet Prof. Dr. Erwin Schwab, »wir möchten Projektkooperationen zwischen Wirtschaft und Wissenschaft oder zwischen verschiedenen Wissenschaftseinrichtungen initiieren und entwickeln.«

CPSE wird dabei eng mit dem Landescluster Kunststoff.NRW kooperieren. Eine entsprechende Vereinbarung über die Zusammenarbeit wurde bereits unterzeichnet. Kunststoff.NRW bietet auf Landesebene Unternehmen der Kunststoffherzeugung, der Kunststoffverarbeitung, dem Kunststoffmaschinenbau sowie Forschungsinstitutionen und Einrichtungen der Aus- und Weiterbildung eine Plattform für Information, Kommunikation und Kooperation. »Wir bilden mit CPSE nun einen weiteren Innovations- und Technologiebaustein inner-

halb des Landesclusters ab und entwickeln in enger Abstimmung mit Kunststoff.NRW Innovationen, Markt- und Technologieschwerpunkte im Bereich der Kunststoffbearbeitung«, umreißt Schwab die gemeinsame Zusammenarbeit. Auch Landesclustermanagerin Dr. Bärbel Naderer freut sich über die Verstärkung und erhofft sich zusätzlichen Nutzen für die gesamte Wertschöpfungskette Kunststoff. Als Projektkoordinator steht Dr. Thomas Singe Prof. Schwab zur Seite. In den nächsten Monaten sollen weitere Mitarbeiter das Team verstärken.

Regionale 2013

Mit Scouts und Lotsen den Fortschritt im Blick

»Branchenkompetenzen Südwestfalen« wird das erste realisierte Projekt der Regionale 2013 sein. Am 5. Mai 2010 übergab Dr. Jens Baganz, Staatssekretär im NRW-Ministerium für Wirtschaft, Mittelstand und Energie, den Förderbe-

von André Dünnebacke

Hinter dem sperrigen Namen »Branchenkompetenzen« verbirgt sich ein innovativer Ansatz. Südwestfalen besitzt erfolgreiche Unternehmen in vielen unterschiedlichen Branchen: Automotive, Metall- und Maschinenbau oder Gesundheitswirtschaft sind nur einige Beispiele. In diesen Branchen sind bereits Netzwerke entstanden, mit deren Hilfe die Unternehmen zusammenarbeiten und Wissen austauschen. Nun werden diese Netzwerke verbunden, damit Unternehmen ganz gezielt kooperieren können – das Automotive-Unternehmen zum Beispiel mit dem Maschinenbaubetrieb. Bei der Fachkräftegewinnung oder der Entwicklung von Zukunftstechnologien können die »Branchenkompetenzen« so eine wichtige Hilfestellung leisten.

Was mit dem Fördergeld geschehen wird, wurde im Rahmen einer Festveranstaltung in der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn präsentiert. Durch das Regionale-Projekt entstehen neue Arbeitsplätze. Zwei »Technologie-Scouts«, der Diplom-Ingenieur Andreas Becker aus Neuenrade und Hans-Joachim Hageböling aus Meschede, kümmern sich künftig darum, technologische Problemstellungen und Bedürfnisse in Unternehmen zu ermitteln, um dann gezielt Lösungen zu erarbeiten. Ein Beispiel: Ein Unternehmen möchte ein neues Produkt auf den Markt bringen, das komplexe Entwicklungsarbeit

und moderne Technologie erfordert. Der Betrieb verfügt jedoch über keine eigene Forschungsabteilung. Die Technologie-Scouts können dann gezielt

scheid in Höhe von 600 000 Euro an die Projektträger. Mit dem Geld wird ein Projekt gestartet, von dem die Wirtschaft in Südwestfalen in den kommenden Monaten und Jahren unmittelbar profitiert.

Account-Manager in der Automobil-Zulieferindustrie hat. Ebenso wie die beiden Technologiescouts ist der Arbeitsplatz des Marktlotsen an der

Erste Eckpfeiler der Strategie sind bereits festgelegt: gezielte Ansprache von Hochschulabsolventen und eine Ausweitung der Partnerschaften zwischen Schulen und Betrieben. Insgesamt werden durch die »Branchenkompetenzen« vier feste und freiberufliche Mitarbeiter beschäftigt. »Wir sind natürlich stolz darauf, das erste Projekt zu sein, das umgesetzt wird. Viel wichtiger ist aber, dass wir mit den Branchenkompetenzen den Wirtschaftsstandort Südwestfalen künftig noch stärker und attraktiver machen«, sagte Jochen Schröder, Geschäftsführer der Gesellschaft zur Wirtschafts- und Strukturförderung im Märkischen Kreis mbH (GWS), stellvertretend für alle Projektträger. Initiiert und entwickelt wurde das Projekt von den Wirtschaftsförderern der fünf südwestfälischen Kreise, den Industrie- und Handelskammern sowie den Handwerkskammern.

»Mit diesem Tag beginnt ein neuer Abschnitt der Regionale 2013 in Südwestfalen. Aus einer guten Idee ist ein beispielhaftes Projekt geworden, neue Stellen entstehen. Wegweisend ist auch, dass es sich um ein Gemeinschaftsprojekt mit vielen Partnern handelt. Gemeinsame Stärken nutzen und voneinander profitieren, ist schließlich ein Motto unserer Regionale«, sagte Dirk Glaser, Geschäftsführer der Südwestfalen Agentur.

www.suedwestfalen.com

Hinter Grund Regionale 2013

Die Südwestfalen Agentur GmbH steuert im Auftrag der fünf Kreise und der 59 Städte und Gemeinden die Regionale 2013. Die Agentur wurde im April gegründet und setzt die Prozesse und Aufgaben der Regionale operativ um. Die Regionale 2013 ist ein Strukturförderwettbewerb

des Landes NRW, der im Rhythmus von drei Jahren einer Region die Chance bietet, sich zu profilieren und Potenziale stärker zu kommunizieren.



Verbindungen herstellen zu Experten in der Region: zu Instituten, Netzwerken oder Hochschulen. In Workshops werden zudem drängende Fragestellungen angegangen: Wenn die Autos der Zukunft mit Elektroantrieb fahren, wie verändern sich dann die Anforderungen an die Automobil-Zulieferer der Region?

Neue Absatzmärkte finden und erschließen wird der Marktlotsen. Mit dieser Aufgabe ist der Betriebswirt Jürgen Scherf aus Arnsberg beauftragt, der langjährige Erfahrungen als Key-

Fachhochschule Südwestfalen, Standort Iserlohn, angesiedelt. Branchenübergreifend entwickelt er neue Marketing- und Vertriebsstrategien.

Zudem wird die Raumplanerin Kirsten Staubach aus Iserlohn beschäftigt, die ihren Arbeitsplatz in Altena bei der Gesellschaft zur Wirtschafts- und Strukturförderung im Märkischen Kreis mbH (GWS) haben wird. Sie erarbeitet für Südwestfalen ein Konzept, wie dem drohenden Fachkräftemangel begegnet werden kann.

zdi-RobertaZentrum Meschede

Faszination Roboter mit Roberta

Das landesweit achte zdi-RobertaZentrum wurde am 4. Mai 2010 am Standort Meschede der Fachhochschule

Südwestfalen eröffnet. Eingebettet ist es in die Angebote des zdi-Zentrums Bildungsregion Hochsauerlandkreis.

Im Rahmen der Gemeinschaftsoffensive Zukunft durch Innovation Nordrhein-Westfalen (zdi) haben im RobertaZentrum insbesondere Mädchen die Möglichkeit, Robotertechnologie und Informatik praxisnah kennen zu lernen. Im Rahmen der Eröffnung betonten Prof. Dr. Jürgen Bechtloff von der FH Südwestfalen, der stellvertretende Landrat Rudolf Heinemann und Dr. Ralph Angermund vom Innovationsministerium die besondere Chance vor allem für Mädchen, durch die spezifischen Angeboten des zdi-Roberta

Zentrums eine technikorientierte Perspektive für ihr Berufsleben zu erhalten.

»Lernen mit Robotern« ist Motto der vom Fraunhofer Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS entwickelten RoboterKurse speziell für Mädchen, die grundsätzlich auch für Jungen offenstehen. Die Roberta-Kurse nutzen die Faszination von Robotern, um Schülerinnen Technik, Informatik und auch naturwissenschaftliche Themen spannend und praxisnah zu vermitteln. Im zdi-Auftrag qualifiziert das

Fraunhofer IAIS an bestehenden zdi-Zentren interessierte Lehrerinnen und Lehrer zu Roberta-Teacher. Interessierte Lehrer im Hochsauerlandkreis sind aufgerufen, sich im Bildungsbüro zu melden.

Dieter Berndt von der Honsel AG und Marius Galuschka von der LPE Technische Medien GmbH, Kooperationspartner des Fraunhofer IAIS und Mitentwickler der Unterrichtsmaterialien, stifteten dem neuen zdi-RobertaZentrum zwei Roberta-Technikboxen.

Das neue RobertaZentrum ist Teil des Angebots des zdi-Zentrums Bildungsregion Hochsauerlandkreis, das am 19. Februar 2010 gegründet wurde. Zu seinen Angeboten gehören Veranstaltungen von Unternehmen in Schulen, Praxismodule in Unternehmen oder themenbezogene Exkursionen auf Messen und in Betriebe.



Schülerinnen zeigten mit einer Roboter-Vorführung, wie viel Spaß der praktische Umgang mit Robotern macht

Info

zdi-RobertaZentren

Das Fraunhofer Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme IAIS entwickelte das Roberta-Konzept, um junge Menschen und vor allem Mädchen für Technik zu begeistern. Schülerinnen und Schüler ab zehn Jahren werden in die faszinierende Welt der mobilen Roboter entführt. Zielgruppengerechtes Schulungsmaterial, zertifizierte Kursleitungen und das Roberta-Netzwerk bieten RoboterKurse, die für Mädchen und Jungen gleichermaßen geeignet sind. Zum Roberta-Konzept gehören: RoboterKurse, Schulung und Qualifizierung von Lehrkräften und Kursleitern sowie technische Unterstützung. Bis Ende 2010 entstehen insgesamt 20 RobertaZentren an regionalen zdi-Zentren.

www.iais.fraunhofer.de
www.innovation.nrw.de

Karrieretag und Agrarluftschnuppern in Soest

100 Aussteller, 50 Veranstaltungen – was vor drei Jahren als Geheimtipp begann, hat sich mit dem Karrieretag in Soest zum größten Recruitingevent für Ingenieure in Westfalen gemausert. Nach dem 3. Soester Karrieretag fand

Auf dem Soester Hochschulcampus drängten sich am 8. April nicht nur Studierende und Absolventen zwischen den Infoständen in Laboren, Hörsälen und Fluren. Die außerdem von Karrieretags-Macher Prof. Dr. Reinhard Spörer erwarteten zahlreichen Schüler und Eltern interessierten sich ebenfalls für das breit angelegte Konzept. Anders als die großen kommerziellen Angebote in anonymen Messehallen findet der Karrieretag Soest auf einem Hochschulcampus statt: Die Verbindung zu Studium und Forschung ist zwischen Laboren und Hörsälen zum Greifen nah. Auf

diese Weise bietet der Karrieretag der Fachhochschule Südwestfalen nicht nur ein einzigartiges Flair, sondern darüber hinaus die Gelegenheit, sich einen Überblick über Unternehmen, Berufsfelder und das Studium selbst zu machen, Campus-Luft zu schnuppern und Labore zu besichtigen.

Westfälische Leistungsschau - umfangreiches Begleitprogramm

Die meisten der Unternehmen kamen aus Westfalen, aber zahlreiche große Zugpferde wie Babcock, Brunel, Miele,

auf dem Campus nur einen Tag später mit ebenfalls großem Erfolg das Schnupperstudium Agrarwirtschaft statt und lockte über 200 Studieninteressierte in die Vorlesungen.

RWE und ThyssenKrupp sind in Soest vertreten. Ein erstmals eingerichteter zwölf Meter langer JobWall für Angebote der Unternehmen war komplett ausgebucht.

Das umfangreiche Begleitprogramm beinhaltet zahlreiche Firmenpräsentationen, Beratungen, Vorträge und Workshops. Daneben wurde der nanoTruck des Bundesministeriums für Bildung und Forschung für zwei Tage nach Soest geholt. Neben der interaktiven Ausstellung gab es Laborversuche, Führungen, einen Job-Talk und

Vorträge über die zukunftssträchtigen Kleinstwelten. Eine weitere Besonderheit waren das »Center DesignManagement« sowie studentische Automotive-Projekte.

Vom Geheimtipp zum größten Recruiting-Event in der Region

Der Studiengang für DesignManagement versammelte designrelevante Unternehmen und präsentierte parallel hierzu studentische Projektarbeiten zum Thema »Produkte für Menschen mit Begrenzungen«. [weiter auf Seite 5](#)

Gründung zdi-Zentrum technik_mark in Hagen



Die MINT-Nachwuchsförderung gewinnt mit dem zdi-Nachwuchszentrum technik_mark in Hagen an der Fachhochschule Südwestfalen einen neuen Standort dazu

»Im zdi-Zentrum können Schülerinnen und Schülern aus der Märkischen Region ihre Talente für Naturwissenschaft und Technik entdecken. Durch die enge Zusammenarbeit mit Wissenschaft und Wirtschaft können die Teilnehmer sich über Studienmöglichkeiten informieren und erste Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern knüpfen. Die Hochschulen sind genauso wie die Unternehmen auf diesen motivierten Nachwuchs angewiesen«.

Prof. Dr. Andreas Pinkwart



Innovationsminister Prof. Andreas Pinkwart gründete am 21. April 2010 an der Fachhochschule Südwestfalen in Hagen das zdi-Zentrum technik_mark. Das Zentrum der Gemeinschaftsoffensive Zukunft durch Innovation (zdi) bietet Schülerinnen und Schülern weiterführender Schulen Angebote rund um die Themen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT). Mit dem Ziel, Begeisterung für naturwissenschaftlich-technische Berufe zu wecken und Talente zu fördern, wird das zdi-Zentrum vor allem außerschulische Angebote machen. Dazu gehören unter anderem gemeinsame Seminare und Praxisprojekte mit Betrieben aus der Region und der Fachhochschule Südwestfalen.

Träger des zdi-Zentrums technik_mark ist die Fachhochschule Südwestfalen. Unterstützt wird das Zentrum unter anderem von den Arbeitsagenturen Hagen und Iserlohn, dem Märkischen Kreis, dem Ennepe-Ruhr-Kreis sowie verschiedenen Wirtschaftsverbänden und Unternehmen. Zwei Schulen, die Gesamtschule Haspe in Hagen und das Zeppelin-Gymnasium Lüdenscheid, sind als Standorte in die Angebote des zdi-Zentrums eingebunden. Die Fachhochschule bietet in Kooperation mit der Südwestfälischen IHK zudem mit einem CAD-Kurs die Möglichkeit, das Berufsfeld eines Konstrukteurs im Automobilbau näher kennenzulernen.

oben: Die Akteure des am 21. April 2010 gegründeten zdi-Zentrums technik_mark in Hagen mit Andreas Pinkwart (3. v. re.).

Kontakt: 02331 9330-814

mittig: Janik, Magnus, Janosch und André vom Zeppelin Gymnasium in Lüdenscheid zeigen Prof. Dr. Andreas Pinkwart ihre Konstruktion eines Formel 1 Rennwagens, der mit Hilfe von Druckluft auf die Rennbahn geschickt wird. Das Team wurde damit im vergangenen Jahr sogar NRW-Meister.

unten: Die Zwillinge Max und Mia (4) haben mit dem Projekt »ScienceLab« gelernt, wie ein Vulkan funktioniert.

Info zdi

»Zukunft durch Innovation« Nordrhein-Westfalen (zdi) hat das Ziel, mit dauerhaften Angeboten möglichst viele SchülerInnen für ein ingenieur- und naturwissenschaftliches Studium zu begeistern. Dafür bringt die vom Innovationsministerium getrage-

ne Gemeinschaftsoffensive in den Regionen Schulen, Hochschulen, Wirtschaft und Politik zusammen. Bis Ende 2010 entstehen landesweit 32 zdi-Zentren, die für eine Region oder kreisfreie Stadt Technikunterricht mit modernsten Mitteln anbieten. Es bestehen bereits 24 zdi-Zentren in Bochum, im Bergischen Städtedreieck, in Oelde, Rheinbach, im Kreis Mettmann, in Gladbeck, in der Region Aa-

chen/ Düren, im Kreis Unna, in Lippstadt/Soest, im Rhein-Kreis Neuss, in Marl, Mülheim an der Ruhr, in Frechen/Rhein-Erft, in Bonn/Rhein-Sieg, Lippe, Mönchengladbach, Bielefeld, Dortmund, Duisburg, Viersen, Meschede/Hochsauerlandkreis, dem Märkischen Kreis/Hagen, im Kreis Siegen-Wittgenstein und im Kreis Höxter.

www.innovation.nrw.de



Fortsetzung von Seite 4

Auf dem Freigelände dagegen knattern Automotoren: Studenten präsentierten unter anderem einen eigenen Gelände-Buggy und einen wüstenerprobten R4. Der Karrieretag in Soest war also ein spannendes Ereignis für Eltern, Schüler und Studenten - zumal im Beiprogramm zahlreiche Vorträge, persönliche Beratung, der NanoTruck und Projekt-Präsentationen lockten. Die Schirmherrschaft hatten Christa Thoben, Ministerin für Wirtschaft, Mittelstand und Energie des Landes Nordrhein-Westfalen und Prof. Dr.-Ing. habil. Bruno O. Braun, Präsident des Vereins Deutscher Ingenieure VDI e.V. übernommen. Bundesbildungsministerin Prof. Dr. Annette Schavan schrieb ein Grußwort für den Karrieretag Soest.

Special des Studiengangs DPM: Center DesignManagement auf dem Karrieretag

Im Umfeld des 3. Karrieretages auf dem Campus Soest organisierte der Studiengang Design- und Projektmanagement (DPM) in diesem Jahr zum ersten Mal ein »Center DesignManagement«. Direkt in der Arbeitsumgebung der Studierenden standen die Stände von design- und managementorientierten Unternehmen. Dort stellten engagierte Studierende die drei wesentlichen Bereiche ihres Studienganges, nämlich Management, Technik und Design, anschaulich vor: Mit Ausstellungsobjekten und Beamer-Präsentationen zeigten sie hierzu Ergebnisse ihrer Projektarbeiten. Interessierte konnten zusätzlich in umfangreichen Präsentationmappen die Stufen des Projektmanagements nachvollziehen. Als besonderen Schwerpunkt wählten die jungen Leute das Thema »Menschen mit Begrenzungen«: In vier Kurzvorträgen stellten sie ihre Arbeitsergebnisse vor. Sie reichten von Hilfssystemen für Rollstuhlfahrer über Spezialtastaturen bis hin zu Hilfswerkzeugen zum Öffnen von Verpackungen. Die Studierenden des jungen innovativen

Studiengangs nutzten somit den Karrieretag als Plattform, um Fachleute aus der Industrie von der hohen Leistungsfähigkeit dieses Studiengangs zu überzeugen.



Special Nanotechnologie: Interaktive Ausstellung mit Programm

Eine Besonderheit bot der NanoTruck, der an zwei Tagen seine Türen öffnete. Das doppelstöckige Ausstellungs- und Laborfahrzeug ermöglichte spannende Einblicke in die winzigen Welten dieser Zukunftstechnologie. Ob in Solarzellen, Mikrochips oder selbstreinigender Autolackierung – der NanoTruck bot neben seiner interaktiven Exponatschau, Veranstaltungen wie den JobTalk, geführte Rundgänge, Praktika (für Studierende) und den Vortrag »Alles Nano oder was - Chancen und Herausforderungen der Nanotechnologie«, der einmal für Technikinteressierte und einmal speziell für Klein- und Mittelständische Unternehmen angeboten wurde.

Agrarluft schnuppern

Einen Tag nach dem Karrieretag, der sich vornehmlich an Absolventen richtete, waren die Studieninteressierten zu Gast auf dem Soester Hochschulcampus. Aufgrund des großen Andrangs von über 200 Studieninteressierten,

wurde die Gruppe auf zwei Seminarräume verteilt. Hier gab es erste Informationen rund um den Soester Agrarbachelor an der Fachhochschule Südwestfalen. In drei Schnuppervorlesungen ging es um Landtechnik, Tierproduktion und Bodenkunde. Prof. Dr. Jürgen Braun, Dekan des Fachbereichs Agrarwirtschaft, betonte den geradezu familiären Studienbetrieb und die guten Berufsaussichten auch jenseits etwaiger elterlicher Betriebe.

Nach dem Mittagessen im Soester Mensa-Forum präsentierten sich daher Unternehmen, die zugleich die Vielseitigkeit und Berufsvielfalt des Studiums der Agrarwirtschaft verdeutlichten: Kver-

neland Group Deutschland GmbH, Agravis Raiffeisen AG, Raiffeisen Waren-Zentrale Rhein-Main eG (RWZ), sowie die Deutsche Saatveredelung (DSV). Letztere ist spezialisiert auf Züchtung, Produktion und Vertrieb von Futtergräsern, Ölfrüchten, Getreide, Kleearten und verschiedene Zwischenfrüchte.

Mit Campus-Führungen und individuellen Beratungsgesprächen schloss der Schnuppertag des Fachbereichs Agrarwirtschaft ab. Das große Interesse an dieser Einführungsveranstaltung lässt erneut eine hohe Zahl an Studienbewerbern für den Bachelorstudiengang erwarten.



Girls' Day: Zukunftsperspektiven für junge Frauen

Mit mehr als 9 600 Veranstaltungen bundesweit gab es zum zehnten Girls' Day – Mädchen-Zukunftstag einen erneuten Beteiligungsrekord. An mehr als 122 000 Plätzen konnten Mädchen ab der fünften Klasse an diesem Tag tech-

von Petra Müller

325 Schülerinnen der Klassen 8–10 besuchten am 22. April den Girls' Day an den Standorten Hagen, Soest und Iserlohn der Fachhochschule Südwestfalen und sorgten somit für eine hundertprozentige Belegung aller angebotenen Plätze. Sie nutzten das Angebot und informierten sich über technische Studiengänge und Berufsbilder von Wirtschaftsingenieurinnen, Ingenieurinnen und Wirtschaftsinformatikerinnen.

Auch in diesem Jahr boten die Fachbereiche Technische Betriebswirtschaft sowie Elektrotechnik- und Informatik- und Informationstechnik in Hagen wieder ein buntes Programm mit anschaulichen Experimenten. So bestimmten Mädchen im Labor für Werkstoffkunde Flüssigkeiten und Stoffe und testeten die Dehnbarkeit von Metallen. In der Verfahrenstechnik wurden Hautcremes gerührt. Dazu der Kommentar einer Teilnehmerin: »Es hat mir sehr viel Spaß gemacht; es war sehr interessant und wir haben gemerkt, wie schwer es ist eine Tagescre-

me herzustellen«. Anhand der funken- den Milchtüte erfuhren die Mädchen wie mittels RFID (Radio Frequency Identification) der Einkauf von morgen aussehen könnte. In der Informatik bastelten Mädchen an der eigenen Homepage. »Die Einführung war sehr informativ; ich habe sehr viel Neues gelernt. Die Homepage zu errichten hat sehr viel Spaß



nische, naturwissenschaftliche, handwerkliche und IT-Berufe kennenlernen. Die Fachhochschule Südwestfalen leistete dazu einen erfolgreichen Beitrag an ihren Standorten Soest, Hagen und Iserlohn.

gemacht. Das Beste war, dass wir selbstständig arbeiten konnten.« Andere programmierten Lego-Roboter sowie einfache automatische Abläufe mit dem Arduino. Parallel diskutierten Mädchen im Karriereworkshop »und bekamen viele wichtige Tipps, wie wir nach der Schulzeit unsere Karriere gestalten können«. Am Beispiel der Swatch-Uhr



erfuhren abschließend alle Teilnehmerinnen wie Armbanduhren dank betriebswirtschaftlichem Know-How auf die Erfolgswelle kamen.

Es gab viel Lob von den Schülerinnen: »Das Programm war spannend«, »Ich fand den Girls' Day am Fachbereich TBW sehr interessant«, »Es gab eine gute Auswahl an Workshops und eine interessante Themenauswahl«, »Ich bekam einen Einblick in unbekannte Themenbereiche«, »Gut war, dass man viel selbst ausprobieren konnte«, »Wir haben alles gut erklärt bekommen«, »Die Lehrer sind alle sehr nett«, »Ich habe bereits an vielen Girls'Days teilgenommen und dieser hat mir am besten gefallen«, »Ich würde immer wieder am Girls' Day teilnehmen und den Workshop empfehlen«.

Na dann – uns hat es auch gefallen, und wir freuen uns darauf, viele der Teilnehmerinnen als Studentinnen am Campus in Hagen wiederzusehen!

Trennungsrechnung

Aufgrund neuer EU-rechtlicher Rahmenbedingungen kommt auf die

Der »EU-Gemeinschaftsrahmen für staatliche Beihilfen für Forschung, Entwicklung und Innovation« verlangt von allen Hochschulen innerhalb der EU, dass sie eine klare und nachvollziehbare Abgrenzung ihrer Tätigkeit für die gewerbliche Wirtschaft von ihren hoheitlichen Aufgaben darlegen können. Hierdurch soll eine unzulässige Subvention der wirtschaftlichen Tätigkeit aus dem öffentlichen Haushalt und somit ein Wettbewerbsvorteil gegenüber regionalen, nationalen oder auch internationalen Unternehmen vermieden werden. Eine wirtschaftliche Tätigkeit der Fachhochschule ist z.B. die Forschung und Entwicklung für Unternehmen, als nicht wirtschaftlich wird z.B. die Aufgabe der Lehre oder die durch Bundes- und Landesministerien geförderte Forschung angesehen.

Voraussetzung für eine funktionierende Trennungsrechnung ist die Etablierung einer sogenannten Vollkostenrechnung für Auftragsforschungsprojekte, bei wel-

Hochschulen Europas eine neue administrative Herausforderung zu.

cher sämtliche Kosten den Forschungsprojekten zugerechnet werden. Es müssen also auch indirekte Kosten, welche aus dem Betrieb der Hochschule entstehen, teilweise auf die Projekte verteilt werden. Hierzu zählen beispielsweise die Gebäudekosten, Kosten für Energie und Verwaltung. Dieser Vorgang führt zu einer kostenmäßigen Belastung der Projekte und zu einer Entlastung hoheitlicher Zuschüsse, wodurch ein eventueller Wettbewerbsvorteil eliminiert wird, da Unternehmen ihre indirekten Kosten auch durch ihre Einnahmen und nicht durch Subventionen decken müssen.

Wie an den anderen Hochschulen Nordrhein Westfalens wird aktuell auch in der Verwaltung der Fachhochschule Südwestfalen an dem Thema der Trennungsrechnung gearbeitet, sodass sie zum Ende des laufenden Jahres eine Trennung der wirtschaftlichen und nicht wirtschaftlichen Tätigkeit darlegen kann.

100 Jahre TV Saxonia

Die TV Saxonia gehört zu den rund 1000 Studentenverbindungen im

deutschsprachigen Raum und feiert 2010 ihr 100jähriges Bestehen.

1910, zur besten Kaiserzeit, gründete eine Gruppe Studenten der Provinzial Gewerbeschule in Hagen die Technische Verbindung Saxonia. Das Ziel: über die Grenzen des Studiums hinaus Spaß zu haben, sich weiterzubilden und Freunde zu finden. »Unsere Verbindung, die zurzeit rund 100 Mitglieder umfasst, hat zwei Weltkriege überlebt und auch die Wirren der 68er-Zeit überstanden«, freute sich Präside Reinhard Heßmann beim Empfang im Hagener Hochschulgebäude anlässlich des 100. Geburtstags der Verbindung am 7. Mai.

Vizepräsident Prof. Dr. Detlev Patzwald begrüßte die Mitglieder und informierte über das aktuelle Hochschulgeschehen. Der Empfang war der Auftakt zum 100. Stiftungsfest, das parallel zur Bundestagung des BDIC-Korporations-

verbandes an Deutschen Hochschulen in Herdecke und Hagen stattfand. Höhepunkt des Festwochenendes war der hochoffizielle Festkommers mit anschließendem Couleurball im Hotel »Zweibrücker Hof«.

Im Rahmen seines Verbandstages beschäftigte sich der BDIC insbesondere mit zukünftigen Entwicklungen im Hochschulalltag. Wie das studentische Leben 2020 aussieht, wie sich die Hochschullandschaft demografisch verändert und wie Studentenverbindungen in der modernen Welt überleben, waren die Fragen, mit denen sich die Arbeitsgruppen des Verbandes an diesem Wochenende befassten. Dem BDIC gehören derzeit 3 000 Mitglieder in 40 Verbindungen an 30 Fachhochschulen und Universitäten an.

CHE-Hochschulranking

Im CHE- & ZEIT-Hochschulranking erzielten die Standorte Hagen, Soest und Meschede sehr gute bis gute Noten. Studierende sind mit der Studiensituation sehr zufrieden und fühlen sich an der Hochschule wohl.

Beim neusten ZEIT-Ranking der Deutschen Hochschulen gab es für die Fachbereiche Elektrotechnik und Informationstechnik, Elektrische Energietechnik, Maschinenbau-Automatisierungstechnik sowie für den Studiengang Maschinenbau in Meschede sehr gute Werte. In ihrer Pressemitteilung heben »Die Zeit« und das Centrum für Hochschulentwicklung hervor, dass die Studiensituation insgesamt sowie Betreuung und Laborausstattung in der Spitzengruppe liegen. Beim Studiengang Design- und Projektmanagement wurde darüber hinaus die internationale Ausrichtung sehr gut bewertet.

Die Dekane freuen sich über das gute Abschneiden und zeigen sich überzeugt, dass individuelle Betreuung, kleine Lerngruppen und persönlicher Kontakt zu Professorinnen und Professoren zu einer hohen Zufriedenheit bei den Studierenden führt. Dennoch raten sie den Schulabgängern, sich nicht ausschließlich auf die Ergebnisse des Rankings zu verlassen, sondern sich

selber einen Eindruck vor Ort über das Studium zu verschaffen: »Rankings bieten erste Hinweise auf die Studiensituation einer Hochschule. Wichtig ist aber, sich die Hochschule selbst anzusehen und dort mit Hochschullehrern und Studierenden zu reden«, sind sich Prof. Dr. Dieter Karweina, Prof. Dr. Jürgen Bechtloff, Prof. Dr. Werner Krybus und Prof. Dr. Anne Suse Schulz-Becken einig.



Hintergrund Hochschulranking von CHE & Zeit

Knapp 300 Universitäten und Fachhochschulen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und den Niederlanden untersucht das CHE nach eigenen Angaben. Das CHE-Hochschulranking sei damit das umfassendste und detaillierteste Ranking im

deutschsprachigen Raum. Ein Drittel der Fächer werden jedes Jahr neu bewertet. Veröffentlicht werden die Ergebnisse im ZEIT Studienführer, der aktuelle Informationen zu mehr als 2 500 Fachbereichen mit knapp 7 500 Studiengängen und 31 Fächern liefert.

Insgesamt seien 200 000 Studierende und 150 000 Professoren befragt worden.

Die Ergebnisse des Hochschulrankings des Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) sind im ZEIT

Studienführer 2010/11 nachzulesen. In diesem Jahr sind die Geistes- und die Ingenieurwissenschaften sowie Psychologie und Erziehungswissenschaft neu bewertet worden.

<http://ranking.zeit.de>

Counselling & Career: Der rote Faden im Studium

Studierende der Standorte Meschede und Hagen haben seit ein paar Jahren die Möglichkeit, den Service einer Studierendenberatung wahrzunehmen. Petra Müller aus Hagen und Thorsten Pätzold aus Meschede sind Ansprechpartner

für inhaltliche Fragen zum Studium, bieten thematische Workshops an, bereiten Erstsemester vor und stehen auch bei privaten Problemen für ein Gespräch zur Verfügung.

Petra Müller, Hagen

Was ist Ihre Aufgabe als Zuständige für den Counselling & Career Service?

Zum einen die Qualitätssicherung und -optimierung der Studienbedingungen. Übergeordnetes Ziel ist die Förderung der Selbstorganisation der Studierenden. Dies ist eine Voraussetzung für den Erwerb von Handlungskompetenz – eine wichtige Fähigkeit für das Studium, aber auch für das zukünftige Berufsleben.

Mit welchen Problemen sehen sich die Studierenden konfrontiert?

Die Übergänge von Schule zu Fachhochschule und vom Studium in den Beruf sind mit spezifischen Herausforderungen verknüpft – ich helfe dabei, diese Phasen zu meistern. Und durch die Umstellung auf die Abschlüsse Bachelor und Master ergeben sich für Studienanfänger neue Voraussetzungen, die sich sowohl auf die Entscheidung für oder gegen ein Studium auswirken als auch auf die generelle Gestaltung des Studiums. In der Eintrittsphase vom 1.–3. Semester beschäftigen sich die Studierenden also meist mit grundsätzlichen Fragen: Für welches Studium entschei-

de ich mich? Wie organisiere ich meine Studienarbeit und welche Techniken kann ich anwenden? Die Erstsemester-Woche vermittelt das Arbeiten und Lernen im Studium, mit Veranstaltungen wie z.B. »Recherche in der Hochschulbibliothek«.

Und wie betreuen Sie in der Endphase des Studiums?

In der Studienaustrittsphase vom 3.–7. Semester steht der Career Service im Vordergrund. In dieser Phase unterstütze ich Studierende in Kooperation mit dem Akademischen Auslandsamt bei der Planung von Auslandssemestern. Der Fachbereich TBW unterhält rege Kontakte zu Partner-Hochschulen weltweit. Unsere Absolventen erhalten Unterstützung in der Formulierung ihrer Kompetenzen und in Fragen der Berufswegeplanung. Es besteht zusätzlich großer Bedarf im Selbstmarketing.

Worin besteht dieser Bedarf?

Studierende und Absolventen stellen häufig Fragen zu Karriereplanung und

Berufseinstieg. Im Rahmen des Career-Service biete ich die praktische Vorbereitung auf Bewerbungssituationen und die Entwicklung und Umsetzung von Bewerbungsstrategien: wie erstelle ich eine ansprechende Bewerbungsmappe, wie bereite ich mich auf Vorstellungsgespräche vor? Diese Kenntnisse geben Sicherheit und erleichtern den Eintritt ins Berufsleben.

Auf dem Career Service liegt ihr Fokus. Was umfasst dieses Angebot noch?

Der Career Service fungiert als Bindeglied zwischen Unternehmen und Studierenden. Für Unternehmen ist der Career Service zentraler Ansprechpartner ihrer Rekrutierungsaktivitäten. Sie können sich durch Workshops oder Fachvorträge präsentieren oder über lösungsorientierte Wettbewerbe zukünftiges Personal unter unserer Studentenschaft finden. Wir unterstützen Unternehmen darin, Praktikastellen oder Berufseinstiegspositionen zu besetzen.

Welche weitere Rolle spielen Unternehmen außerdem?

Unternehmen vergeben Stipendien. Seit dem Wintersemester 2009/2010 konnten an der Fachhochschule Südwestfalen z.B. 36 NRW-Stipendien an leistungsstarke Studierende vergeben werden.

An wen richtet sich das Angebot des Counselling & Career Service?

Das Angebot richtet sich an die Studierenden der Präsenzstudiengänge im Fachbereich TBW. Darüber hinaus ist die Beratung grundsätzlich offen für alle Studierenden am Standort Hagen.

Petra Müller
Fachbereich
Technische
Betriebswirtschaft

Haldener Straße 182
58095 Hagen
Raum: H.211
Tel: 02331 9330-716



Thorsten Pätzold, Meschede

Was sind Ihre Aufgabenschwerpunkte? Neben der Studienberatung und -begleitung von Studierenden biete ich entsprechende, sehr praktisch orientierte Angebote in Form von Workshops an. Im Bereich »Career Service«, also Karriereplanung und -beratung, kooperiere ich mit einem Kollegen.

Ihr Fokus liegt also auf dem Beratungsangebot. Wie gestaltet sich das konkret? Zuerst einmal berate ich zu grundlegenden Themen des Studierens, was zunächst die Erstsemester betrifft: Wie finanziere ich mein Studium? Wie organisiere ich mein Studium? Ganz praktische Fragen also.

Betrifft dieser Klärungsbedarf nur Studienanfänger?

Nein, Unterstützung bei der Semesterplanung nehmen z. B. alle Semester in Anspruch. Mein Angebot an Infoveranstaltungen ist am täglichen Bedarf orientiert und behandelt Fragen zu Wahlpflichtmodulen, zu Projekt- und Bachelorarbeiten usw. In Workshops lernen die Studierenden, effektiv zu lernen, mit Fachliteratur umzugehen oder Softskills wie Präsentationstechniken.

Bieten Sie auch Einzelbetreuung an?

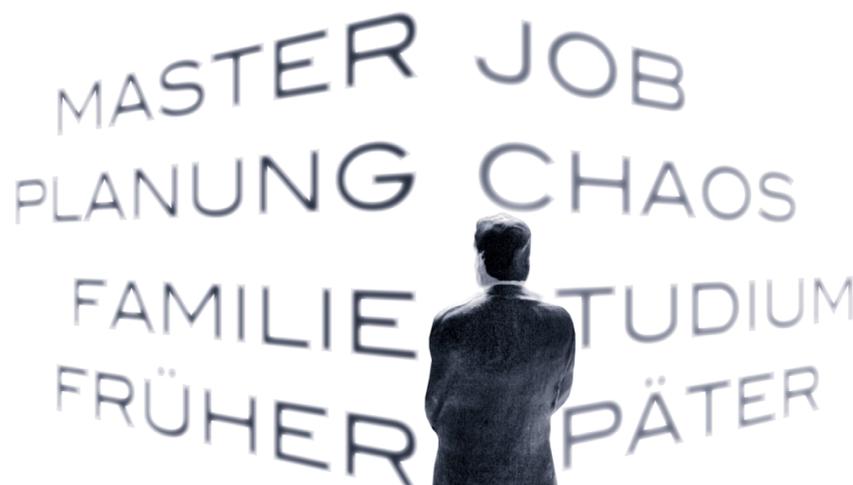
Das ist ein wichtiger Aspekt! Bestimmte Angebote wie Info-Veranstaltungen finden im Teilnehmerkreis von 30–100 Studierenden statt, Workshops führe ich mit etwa 15 Studierenden durch; es gibt aber Problematiken, die ich nur mit dem Betroffenen bespreche, dazu gehören spezielle Lernstrategien. Aber auch Konfliktberatung, wenn es unter Studierenden oder evtl. mit Dozenten Differenzen gibt. Auch private Probleme werden thematisiert. All diese Gespräche verlaufen in einem vertraulichem Rahmen. Die Einzelberatungen nehmen den größten Teil meiner Arbeit ein.

Würden Sie sagen, dass der Beratungsbedarf gestiegen ist?

In den letzten drei Jahren, also seit meiner Tätigkeit hier, ist der Bedarf kontinuierlich gestiegen. Das betrifft nicht nur die praktischen Angebote, wie ich sie schon nannte, sondern auch die psychosozialen, wie z. B. Autogenes Training. Mein Ansatz ist grundsätzlich, die Studenten ihre Problemlösungen selbst erarbeiten zu lassen und nur den Prozess zu unterstützen. Therapeutische Hilfe kann ich nicht leisten, in dem Fall spreche die Empfehlung aus einen Facharzt aufzusuchen. Auch das kommt vor.

Lässt sich ein steigender Bedarf auf die anderen Standorte übertragen?

Davon ist auszugehen. Es wäre sicher wünschenswert dieses Studienberatungs-Modell nach Carl Rogers auf alle Standorte zu übertragen und so zur Qualitätssicherung beizutragen.



meine persönlichen Stärken? Ab und zu überlegt ein Studierender, den Weg in die Selbstständigkeit zu gehen.

Kooperieren Sie mit Unternehmen? Selbstverständlich ist die Kontaktaufnahme und -pflege mit Unternehmen ein wichtiger Punkt in Bezug auf unser Angebot des Kooperativen Studiums.

In diesem Bereich arbeiten Sie jedoch mit einem Kollegen zusammen? Das ist in der Planung. Wir müssen uns noch näher abstimmen.

Dr. Thorsten Pätzold
Fachbereich Ingenieur-
und Wirtschaftswissenschaften

Lindenstr. 53
59872 Meschede
Raum: 1.2.7
Tel:
0291 9910-130



Gibt es eine direkte Zusammenarbeit mit der Studentenschaft?

Hier in Meschede kooperiere ich mit AstA und der Fachschaft, also sozusagen mit der Basis. Zusätzlich nehme ich an Konferenzen und Tagungen teil, um auch im Austausch mit den Dozenten zu stehen. Neutralität ist dabei ein wichtiger Aspekt meiner Arbeit.

Wie sieht das Angebot Career Service in Meschede aus?

Ich biete Unterstützung bei der Entwicklung von Bewerbungsunterlagen und Vorbereitung auf Vorstellungsgespräche durch Simulationen. Aber auch Fragen der Karriereplanung sind Thema: Master? Job? Promotion? Wo liegen

Zonta: Internationale Förderung

Der Zonta Club Iserlohn fördert das Auslandssemester-Studium zweier russischer Studentinnen der Partnerhoch-

schule aus Nowotscherkassk. Sie studieren für ein Semester an der Fachhochschule Südwestfalen in Iserlohn

Der Zonta Club Iserlohn hat zusammen mit der Fachhochschule Südwestfalen zwei Studentinnen der Iserlohner Partnerstadt Nowotscherkassk für ein Auslandssemester an die Iserlohner Hoch-

schule hat zusätzlich ein Teilstipendium vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) erworben. Da die Universität Nowotscherkassk eine Partnerhochschule der

Club Iserlohn und die Fachhochschule Südwestfalen kooperieren bereits seit 2008. Zonta-Mitglied Dr. Jutta Küpper-Feser koordiniert die Förderung von Studentinnen.

Ausgewählt wurden die beiden russischen Studentinnen vom Dekan, Prof. Dr. Walter Roth, und Gisela Winkler vom Akademischen Auslandsamt, da sie neben guten Fachkenntnissen auch über exzellente Deutschkenntnisse verfügen müssen. Dank der persönlichen Betreuung durch den Zonta Club erhalten Maria Kalinyuk und Natalia Gavrilenko nicht nur einen Einblick in deutsches Studentenleben, sondern erleben auch deutschen Alltag und deutsche Kultur. Sie werden von den Zontians privat nach Hause oder zu kulturellen Veranstaltungen und Ausflügen eingeladen. Damit fördert das Zonta Projekt nicht nur die wissenschaftliche Ausbildung von Frauen in Naturwissenschaft und Technik, sondern leistet auch einen Beitrag für die städtepartnerschaftliche Freundschaft.

Der Zonta Club ist ein internationaler Zusammenschluss berufstätiger Frauen. Zonta fühlt sich dem Dienst am Menschen verpflichtet, insbesondere der Stellung der Frau in rechtlicher, politischer und wirtschaftlicher Hinsicht. www.zonta-union.de

Summer-School

Der Fachbereich Technische Betriebswirtschaft veranstaltet erstmals eine Summer School an der Staatlichen Technischen Universität Kostroma, Russland. Beide Hochschulen verbindet eine mehr als zehnjährige Hochschulpartnerschaft zur Förderung des Studierendenaustausches.

Vom 28. Juni bis zum 9. Juli 2010 vermitteln Prof. Dr. Manfred Heße, Prof. Dr. Werner Hug, Prof. Dr. Michael Müller und Dipl.-Psych. Petra Müller wirtschaftswissenschaftliche Lehrinhalte zur Vorbereitung auf ein Auslandsstudium in Deutschland. Angesprochen sind Studierende der Ingenieurwissenschaften, die sich für ein Studium in Deutschland und speziell für den Masterstudiengang Wirtschaftsingenieurwesen interessieren. Das Thema »Handel mit der EU – Ausgewählte Aspekte des Vertriebs von Wirtschaftsgütern in die EU und die Bundesrepublik Deutschland« steht im Mittelpunkt der 14-tägigen Veranstaltung in Kostroma. Nach Ablauf der Summer School erhält jede/r Teilnehmende ein Zertifikat des Fachbereichs Technische Betriebswirtschaft.

Die Summer School wird durch den DAAD aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert.



Foto: (v.l.n.r.) Prof. Dr. -Ing. Roth, Dagmar Perizonius, Renate Brunswicker, Maria Kalinyuk, Natalia Gavrilenko, Dr. Jutta Küpper-Feser, Dorothea Ossenber-Engels und Gisela Winkler

schule eingeladen. Maria Kalinyuk (21) und Natalia Gavrilenko (21) studieren nun im Sommersemester Fertigungstechnik und Informatik im Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften. Hier wie in Russland zählen sie damit zu den wenigen Frauen, die diese Fächer studieren. Der Zonta Club übernimmt für ein Semester die Kosten für Unterkunft und Verpflegung. Die Fach-

Fachhochschule Südwestfalen ist, sind die Studentinnen von den Studienbeiträgen befreit.

Beide Hochschulen möchten ihre alte Partnerschaft mit neuen Leben erfüllen. Das Projekt »Studentinnen-Förderung Nowotscherkassk«, initiiert von Zonta-Präsidentin Renate Brunswicker, soll hierbei ein erster Schritt sein. Der Zonta

Kooperationsabkommen

Kostroma importiert Studiengang

Der Hagener Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen wird nach Russland exportiert. Für die Studenten der Technischen Universität Kostroma wird

außerdem das Masterstudium in Iserlohn ermöglicht. Zwei russische Dozenten hospitierten für einen praxisnahen Eindruck im Fachbereich TBW.

Die Hochschule hat seit über zehn Jahren ein Kooperationsabkommen mit der russischen Universität in der Wolgastadt Kostroma. Die Region Kostroma – 400 km nordöstlich von Moskau – ist Partner-Region des Landes NRW. Im Bereich der Aus- und Weiterbildung kooperieren neben der FH auch die SIHK zu Hagen und die Handwerkskammer Münster mit universitären und nicht-universitären Institutionen vor Ort.

1998 konnte der jetzige Dekan des Fachbereichs, Prof. Dr. Werner Hug, russische Kollegen und Unternehmen in Kostroma von der Idee des Studiengangs Wirtschaftsingenieurwesen – in Deutschland sehr erfolgreich, im Ausland weitgehend unbekannt – begeistern. Der Austausch von Curricula und Lehrmaterialien wurden vereinbart, Lehrmaterialien ins Russische übersetzt. Seit 2008 gibt es nun auch an der Staatlichen Technischen Universität Kostroma die Möglichkeit, Wirtschaftsingenieurwesen in der Fakultät Maschinenbau zu studieren. Zum Pflichtprogramm der Studierenden dieses Studienganges gehört das Erlernen der deutschen Sprache. Die besten Studierenden erhalten demnächst die Möglichkeit, an der FH Südwestfalen ein Masterstudium zu absolvieren und im Rahmen ihrer Masterarbeit auch deutsche Betriebe kennenzulernen. Zwei junge russische Wissenschaftler der Technischen Universität Kostroma,

Natalia Saksima und Witalij Iwamizkij, hospitierten zwei Wochen lang am Fachbereich Technische Betriebswirtschaft der Fachhochschule Südwestfalen in Hagen. Die beiden russischen Dozenten nutzen ihre Zeit in Hagen, um ihr Fachwissen zu vertiefen und um die doch sehr unterschiedlichen Studien- und Lehrkonzepte an deutschen Hochschulen durch Teilnahme am Studienbetrieb praxisnah zu erleben. Denn die russischen Studierenden, die demnächst in Hagen ihren Masterabschluss machen möchten, sollen bestmöglich auf den Aufenthalt vorbereitet werden.

»Wir haben eine sehr lebendige Hochschule mit internationaler Ausrichtung kennengelernt. Am meisten hat mich der Umgang zwischen Professoren und Studierenden beeindruckt. Der Unterricht war außerordentlich lebendig und sehr interaktiv angelegt«, berichtet Natalia Saksima. Und Witalij Iwamizkij ergänzt: »Am meisten überrascht war ich von den Girls'Day-Aktivitäten des Fachbereichs Technische Betriebswirtschaft. Ein Konzept, das auch bei uns in Russland sicherlich gut ankäme. Das Engagement der Mädchen und Dozenten hat uns begeistert. Dass wir dann auch noch den Fallstudienwettbewerb des Verbandes der Wirtschaftsingenieure miterleben konnten, war sicherlich ein weiterer Höhepunkt.«

Mit einer Vielzahl von Ideen kehrten sie nun zurück nach Kostroma. Zum Ende des Sommer-Semesters werden vier Hagener Wissenschaftler zum Gegenbesuch in Kostroma erwartet. Sie organisieren gemeinsam mit der Techno-

logischen Universität Kostroma die 14-tägige Summer School mit dem Titel »Handel mit der EU – Ausgewählte Aspekte des Vertriebs von Wirtschaftsgütern in die EU und die Bundesrepublik Deutschland« (siehe oben).



Natalia Saksima und Witalij Iwamizkij freuen sich gemeinsam mit Prof. Dr. Werner Hug über einen erfolgreichen Aufenthalt an der Fachhochschule Südwestfalen.

Im Zeichen der Aschewolke

In diesem Jahr war alles anders. Kamen sonst die studentischen Teams der Partnerhochschulen der Fachhochschule Südwestfalen termingerecht und ge-

Seit 13 Jahren organisiert der Hagener Fachbereich Technische Betriebswirtschaft unter Leitung von Prof. Dr. Gunther Bamler die Internationalen Workshops an wechselnden Orten. Gastgeber sind immer Partnerhochschulen der Fachhochschule. Vor dem Hintergrund einer zunehmenden internationalen Ausrichtung der Unternehmen, dient der Workshop »Multikulturelle Unterschiede im Management von Unternehmen« dazu, die Studierenden bereits während ihres Studiums mit häufig auftretenden kulturellen Unterschieden im unternehmerischen Verhalten zu konfrontieren. Dazu wird ein Unternehmensplanspiel durchgeführt, bei dem es darum geht, eben diese kulturellen Unterschiede zu erkennen, zu analysieren und gemeinsam zu einer Verständigung und Entscheidungsfindung zu kommen. Gebildet werden verschiedene Teams, die sich jeweils aus den Studierenden der Partnerhochschulen zusammensetzen. Sie entwickeln gemeinsam Unternehmenskonzepte, die sich im Wettbewerb der einzelnen Teams behaupten müssen.

Planspiel mit Hindernissen

In diesem Jahr fand der Workshop in Belgien statt. Die belgischen und deutschen Teams fanden sich pünktlich ein.

Die Studenten der indonesischen Hochschule hielten sich glücklicherweise ohnehin am Hochschulstandort Soest auf und hatten auch keine Probleme bei der Anreise. Die Schweizer Studierenden schlugen sich per Mietwagen durch und kamen auch noch fast pünktlich an. Die Russinnen reisten per Bahn: drei Tage von Rostov am Don bis Aachen.

Akademische Viertelstunde? Akademische Woche!

Die letzten waren die Chinesen. Statt am Samstag kamen sie am Sonntag, allerdings eine Woche später. Da war das Unternehmensplanspiel schon so gut wie beendet – mit einem Aschewolke bedingten geänderten Ablauf. Mangels



schlossen angereist, so machte diesmal der isländische Vulkan dem Ablauf des 13. Internationalen Workshops einen Strich durch die Rechnung.

ausreichender Anzahl von Studenten wurden in den Teams auch die Dozenten eingesetzt. »Wenn jemand glaubt, dass einzelne Professoren ein Unternehmen besser führen können als ein multikulturell zusammengesetztes studentisches Management, so wurde es Zeit umzudenken«, berichtet Bamler.

«Das war für so manchen eine bittere Erfahrung, die er erst dank der Aschewolke machte».

Das attraktive Begleitprogramm, das in diesem Jahr auch nach Brüssel, Holland und Paris führte, versöhnte alle mit dem holprigen Ablauf. In Brüssel stand eine Visite im Europäischen Parlament an, in Paris der Besuch der Internationalen Handelskammer, der OECD, der UNESCO sowie eine Werksbesichtigung bei Citroën.

Nächstes Jahr wird es im Rahmen des 14. Internationalen Workshops nach Syrien, Jordanien, Ägypten und die Türkei gehen – sofern nicht ein Vulkan die Reisepläne durchkreuzt.



links: Teamsitzung für die richtige Unternehmensstrategie
rechts: Das indonesische Team vor dem Atomium

Gemeinsame Suche nach Innovationen

Innovationen fördern und Wissen austauschen – das sind Ziele des »Transferverbundes Südwestfalen«. Diese Kooperations-Vereinbarung wurde jetzt von

von André Dünnebacke

Für Unternehmen und Regionen wird in der heutigen Zeit die Innovationsfähigkeit immer entscheidender, um im globalen Wettbewerb zu bestehen. Betriebe, Hochschulen und Forschungs-

institute sind auf der Suche nach neuen Technologien und neuen Produkten. Vor allem kleine und mittlere Unternehmen verfügen oftmals jedoch nicht über die notwendigen Ressourcen, um innova-

den Hochschulen der Region sowie Vertretern der Wirtschaft unterzeichnet. Der Transferverbund soll Südwestfalen als Innovationsregion etablieren.

tive Ideen eigenständig weiterzuverfolgen und praktisch umzusetzen. Der Wissens- und Technologietransfer zwischen Forschungseinrichtungen und Unternehmen gewinnt deshalb stetig an Bedeutung.

Um diesen Austausch in der Region Südwestfalen künftig zu vereinfachen und zu verbessern, wurde jetzt der »Transferverbund Südwestfalen« ins Leben gerufen, mit dem größere Transparenz im Bereich des Wissens- und Technologietransfers geschaffen werden soll. Die Hochschulen sowie die weiteren beteiligten Einrichtungen sollen ihre Aktivitäten stärker aufeinander abstimmen. Derzeit ist das Angebot an Transferaktivitäten in Südwestfalen noch begrenzt, vielen Einrichtungen fehlt es an Bekanntheit. Nun werden die Kräfte gebündelt. Wie dies konkret aussehen kann, verdeutlicht folgendes Beispiel: Ein Unternehmen möchte mit Partnern aus der Wissenschaft zusammenarbeiten, um ein neues Produkt zu entwickeln. Wenn dieses Unternehmen anfragt, wer für eine Zusammenarbeit in Frage kommt, muss klar geregelt sein, welche Einrichtung in Südwestfalen für welche Branchen, Themenbereiche und Technologien zuständig ist. Dem Unternehmen kann nur so der passende Ansprechpartner vermittelt werden. Viele Partner sind an dem Transferverbund beteiligt: die Fachhochschule

Südwestfalen, die Hochschule Hamm-Lippstadt, die Universität Siegen, die Industrie- und Handelskammern, die Handwerkskammern sowie die Wirtschaftsförderungseinrichtungen der fünf Kreise Südwestfalens. Unterzeichnet wurde die Urkunde im Rahmen der Auftaktveranstaltung zum Projekt »Branchenkompetenzen Südwestfalen« der Regionale 2013.

Weitere Partner wie Institute, Verbände und Vereine sollen in Zukunft hinzukommen. »Für mich ist der Transferverbund nicht einfach nur eine weitere institutionalisierte Einrichtung, sondern ein Beleg für ganz konkrete und zielgerichtete Zusammenarbeit«, sagt Volker Ruff, Sprecher der Wirtschaftsförderung Südwestfalen AG. Dirk Glaser, Geschäftsführer der Südwestfalen Agentur, ergänzt: »Der Transferverbund ist ein weiterer wichtiger Schritt, um unsere Region als erfolgreichen Wirtschafts- und Bildungsstandort zu etablieren. In Südwestfalen wird durch gemeinsame Arbeit Innovation groß geschrieben.«

Die verstärkte Zusammenarbeit zwischen den Partnern soll künftig eine Lenkungsgruppe koordinieren. Auch das Regionale-Projekt »Branchenkompetenzen«, das verschiedene Wirtschaftszweige der Region miteinander vernetzt, wird wichtige Impulse liefern.



Der »Transferverbund Südwestfalen« ist unterzeichnet. Volker Ruff präsentiert die Unterschriftenliste

Kunst in der Hochschule

Mit drei Kunstausstellungen in Soest, Meschede und Iserlohn präsentiert sich zurzeit die Fachhochschule Südwestfalen der Öffentlichkeit.

In Iserlohn stellt der Maler Nuri Irak noch bis zum 16. Juli seine Werke aus. Der 1966 in Sirkak in der Türkei geborene Künstler lebt seit 1984 in Hagen. Seine Malweise ist abstrakt und gestisch. Seine Werke lassen sich auch unter den Begriff der informellen Malerei fassen. In der Hochschule zeigt er einen Querschnitt seiner Arbeiten aus den letzten zehn Jahren. Einige der Arbeiten sind Leihgaben aus öffentlichem und privatem Besitz. Seit 1990 hat Nuri Irak seine Bilder in zahlreichen Ausstellungen präsentiert, u.a. im Osthaus-Museum in Hagen, in der Galerie Schlieper, im Landtag NRW oder im Industrie-Museum Zeche Nachtigal in Witten.



Nuri Irak in seinem Hagerer Atelier
Foto: Michael Kleinrensing

Am 10. Juni eröffnete Dekan Prof. Dr. Jürgen Bechtloff eine Schüler-Kunstausstellung. Bereits seit einigen Jahren bietet der Standort Meschede Schülerinnen und Schülern der umliegenden Schulen eine Plattform, ihre im Kunstunterricht erarbeiteten Werke auszustellen. In diesem Jahr beteiligen sich fünf Schulen aus Meschede, Olsberg und Schmallenberg an der Ausstellung. Die Schüler präsentieren sich mit Kopien bekannter Meisterwerke, Stadtsilhouetten, abstrahierten Stillleben oder Bildern zum Thema »Gefühle«. Aber auch überraschende Objekte, die mit Witz und Charme aus Alltagsgegenständen hergestellt wurden, alte Stühle, die in Tiere umgestaltet wurden oder bunte Masken finden sich in der Ausstellung.

Mit der »Erlebnisswelt Boden« eröffnete der Soester Fachbereich Agrarwirtschaft eine spannende und lehrreich inszenierte Ausstellung. In der ehemaligen Pferdeklarinke wurde dazu ein ganzer Raum renoviert und umgestaltet. An den Wänden hängen Bodenprofile, die die Verschiedenartigkeit und Schönheit des Bodens offenbaren. »Die Erstellung eines solchen Profils ist ein auf-



wändiger Vorgang«, erläutert Prof. Dr. Thomas Weyer. Zunächst wird ein etwa zwei Meter tiefes Loch gegraben. In den entstandenen Querschnitt wird nun ein Stechkasten eingeschlagen, quasi ein Bilderrahmen mit scharfen Kanten. Ein scharfes Messer mit einem anderthalb Meter langen Schaft trennt schließlich das isolierte Bodenprofil ab, das nun noch konserviert werden muss. Die Erstellung des begehbaren Bodenmodells war nicht weniger aufwändig: Insgesamt 16 studentische Hilfskräfte arbeiteten an der Erstellung der Ausstellung mit. In einem abgedunkelten Gang wird hier der Boden anschaulich erklärt. In fünf Stationen verdeutlichen Infotafeln, Tastkästen und Videosequenzen sowie zwei Dauerversuche die Lebendigkeit des Bodens und dessen möglichen Schäden. Die Ausstellung richtet sich insbesondere an Schülergruppen, Landwirte, Gartenbesitzer und natürlich an Studierende und Hochschulangehörige und -mitglieder. Geöffnet ist die Ausstellung immer dienstags von 8.00-12.00 Uhr und von 14.00-18.00 Uhr.

links: Exponat der Schüler-Kunstausstellung in Meschede

Maria-Theresia Keuck und Prof. Dr. Thomas Weyer zeigen das Bodenprofil »Savanne«. Die Studenten Christian Heckmann und Peter Germes haben am Ausgang der »Erlebnisswelt Boden« in Soest den Hindernislauf eines Regenwurms hinter sich gebracht. (v.l.)



Personalien



Prof. Dr. Kilian Hennes

Berufen zum 15. April 2010 in den Fachbereich Informatik und Naturwissenschaften für das Lehrgebiet Molekulare Biotechnologie



Prof. Dr. Stefan Jacobs

Berufen zum 15. April 2010 in den Fachbereich Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften für das Lehrgebiet Betriebswirtschaftslehre (Produktion und Organisation)



Prof. Dr. Ingo Krusch

Berufen zum 1. Mai 2010 in den Fachbereich Elektrotechnik und Informationstechnik für das Lehrgebiet Medizintechnik in der Therapeutik



Prof. Dr. Marcus Mergenthaler

Berufen zum 1. Juli 2010 in den Fachbereich Agrarwirtschaft für das Lehrgebiet Agrarökonomie

Termine

ISERLOHN

Kinder-Uni

jeweils um 15.00 Uhr im Dr.-Ing. Jochen F. Kirchhoff-Hörsaal, Iserlohn

15.07.

Prof. Dr. Eva Eisenbarth: »Was machen Zwerge in der Sonnencreme?«

22.07.

Dipl.-Kfm. Christian Klett: »Wieso essen wir Äpfel aus Neuseeland?«

29.07.

Dipl.-Ing. Martin Rudolf Schmidt: »Wieso kommt der Ketchup immer auf einmal aus der Flasche?«

05.08.

Prof. Dr. Anne Suse Schulz-Beenken: »Wieso sank die Titanic?«

SOEST

17.07.

Absolventenfeier der Fachbereiche Elektrische Energietechnik und Maschinenbau-Automatisierungstechnik, Audimax Soest, 15.00 Uhr

ALLE STANDORTE

03.09.

Gemeinsamer Betriebsausflug zur Landesgartenschau in Hemer

40-jähriges Dienstjubiläum – Kanzler Heinz Joachim Henkemeier gratulierte Gerd Stankewitz, Vorsitzender des nichtwissenschaftlichen Personalrats



Impressum

Herausgeber

Der Präsident der Fachhochschule Südwestfalen

Redaktion und Layout

Birgit Geile-Hänßel
Sonja Heller
Susanne Hampe
Arp Hinrichs
Harald Jakob

Presse- und Informationsstelle der Fachhochschule Südwestfalen, Postfach 20 61, 58590 Iserlohn
Telefon: 02371 566-100/101
Telefax: 02371 566-225
E-Mail: pressestelle@fh-swf.de
Internet: www.fh-swf.de

Druck

Druckerei Geldsetzer & Schäfers GmbH, Iserlohn-Oestrich