

Wuppertal im August 2014

Uni und Feuerwehr testen neues Einsatzfahrzeug

Kleinfeuer, Alarm einer Brandmeldeanlage und hilflose Personen in der Wohnung sind typische Einsätze für die städtische Feuerwehr. Bislang rückt in solchen Fällen mindestens ein vollwertiges Löschgruppenfahrzeug mit bis zu neun Feuerwehrleuten aus. „Dabei sind im



Bei der Übergabe der neuen Feuerwehrereinsatzfahrzeuge (v.l.n.r.): Prof. Dr. Andreas Frommer, Prorektor für Studium und Lehre, Prof. Dr.-Ing. Uli Barth, Leiter des Forschungsprojekts, Siegfried Brüttsch, Chef der Wuppertaler Feuerwehr, sowie Albert Kißlinger, Mitarbeiter von Prof. Barth.
Foto: Sebastian Jarchy

Normalfall nur wenige Ausrüstungsgegenstände und Personen zur Bewältigung solcher Situationen notwendig“, weiß Prof. Dr.-Ing. Uli Barth (Fachgebiet „Methoden der Sicherheitstechnik/Unfallforschung“). Gemeinsam mit der Feuerwehr Wuppertal testen Sicherheitswissenschaftler der Bergischen Universität Wuppertal nun kompakte, kleine und flexible Einsatzfahrzeuge. Ende März wurden die Elektroautos in der VillaMedia übergeben.

Ein Jahr lang wird die Feuerwehr zwei Renault Twizy Urban einsetzen. Die Fahrzeuge wurden modifiziert und mit dem für typische Einsätze notwendigen Equipment (Türöffnungsgegenstände, Knickkopflampe, Löschspray, tragbare Funkgeräte sowie Sprühkreide) ausgestattet. In der Erprobungsphase werden die Fahrzeuge allerdings nicht alleine unterwegs sein, damit kritische Einsatzsituationen vermieden werden können. Getestet wird, ob ein auf bestimmte Szenarien zugeschnittenes Fahrzeug in der Praxis eingesetzt werden kann. „Ein großer Vorteil dieses Fahrzeugtyps ist die Größe“, sagt Prof. Barth, „damit können die Einsatzkräfte auch in schmalsten Gassen und Wege einfahren und kommen so schneller an ihr Ziel.“
www.msu.uni-wuppertal.de

„Happy Power Hour – Strom“ startet im Bergischen Städtedreieck

Strompreise für die Bergische Industrie zu entwickeln, die auf die Verfügbarkeit grünen Stroms dynamisch reagieren – das ist das Ziel eines neuen Forschungsprojekts. Das Projekt soll einen wichtigen Beitrag zur Integration von erneuerbaren Energien leisten, dafür arbeiten Wissenschaft und Industrie eng zusammen. Die Projektpartner – die Bergische Universität Wuppertal, die Wuppertaler Stadtwerke, der Wuppertalverband sowie die Unternehmen Exor GmbH, KNIPEX-Werk C. Gustav Putsch KG und Muckenhaupt & Nusselt GmbH & Co.KG – stellten Mitte Januar Einzelheiten zum Projekt vor. „Happy Power Hour – Strom“ wird mit 415.000 Euro vom NRW-Umweltministerium gefördert. Die „Neue Effizienz“ (Bergische Gesellschaft für Ressourceneffizienz), ein An-Institut der Bergischen Universität Wuppertal, kümmerte sich um die notwendigen Fördergelder für die Umsetzung. „Happy Power Hour – Strom“ hat eine Laufzeit von 1,5 Jahren und endet im Sommer 2015. „Das Projekt ist ein Paradebeispiel, wie vermeintlich kleine Unternehmen, wie die Firma EXOR, mit der großen Universität zusammenarbeiten können und dadurch Wirtschaft und Wissenschaft voneinander profitieren,“ so „Neue Effizienz“ Geschäftsführer Jochen Stibel.

www.neue-effizienz.de

Bilingualer Unterricht schon in der Grundschule? Projekt an der Bergischen Universität Wuppertal

Das Interesse am bilingualen Lehren und Lernen nimmt zu und Unterrichtsangebote werden in NRW auch auf die Grundschulen ausgeweitet. Im Wintersemester 13/14 setzten sich Anglistik-Studierende der Bergischen Universität in einem Seminar unter Leitung von Dr. Stefanie Frisch, Juniorprofessorin in der Didaktik des Englischen, mit Bilingualität, der Rolle der Sprachen im bilingualen Unterricht sowie verschiedenen Ansätzen zum bilingualen Lehren und Lernen auseinander. Um den Studierenden auch einen Einblick in die Praxis zu ermöglichen, wurden sie von Lea Hoffmann, Klassenlehrerin der 2a an der bilingualen Grundschule Umlandstraße in Solingen, in ihren Unterricht eingeladen. „Der bilinguale Unterricht stellt die Lehrperson vor ganz andere Herausforderungen als der einsprachige Sachunterricht oder auch der Fremdsprachenunterricht. Es war spannend, sich einmal selbst an der Konzeption einer solchen Stunde zu versuchen“, sagt Studentin Tina Branderhorst. Prof. Stefanie Frisch war zufrieden mit dem Ergebnis der Verzahnung von Theorie und Praxis: „Durch die Entwicklung der Unterrichtsstunden haben die Studierenden einen ganz anderen Blick für die zuvor theoretisch besprochenen Inhalte entwickelt. Es ist toll, zu sehen, was die Studierenden auf die Beine gestellt haben.“ Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung der Grundschule Umlandstraße wird Prof. Frisch die Leistungsentwicklung der Schülerinnen und Schüler über vier Jahre hinweg untersuchen.

www.anglistik.uni-wuppertal.de/ueber-uns/personal/frisch.html

Software im Krisenmanagement: Lehre an der Schnittstelle zur Praxis

Sicherheitstechniker der Bergischen Universität Wuppertal haben unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Frank Fiedrich (Fachgebiet Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit) und gemeinsam mit der PRO DV AG, IT-Spezialist aus Dortmund, eine Lehrveranstaltung zum Thema „Usability von Software im Krisenmanagement“ durchgeführt. Dabei konnten 16 Studierende der Sicherheitstechnik wissenschaftliche Konzepte zur Prüfung von Software praxisnah kennenlernen und anwenden. Krisenmanagement ist eine wiederkehrende Aufgabe im täglichen Arbeiten staatlicher Sicherheitsbehörden und privater Unternehmen. Zum Schutz der Bevölkerung müssen Entscheidungen unter hohem Zeitdruck und mit großer Tragweite getroffen werden. „Die Vernetzung von Potenzialen verschiedener

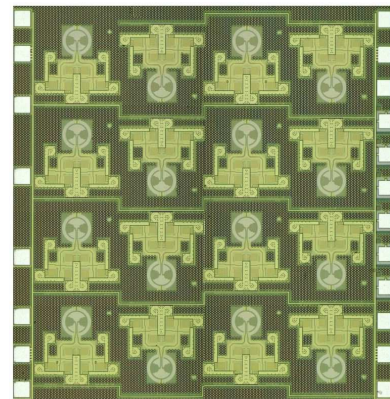
Akteure und Organisationen sowie eine branchenübergreifende Verknüpfung von Informationen ist ein wichtiger Erfolgsfaktor zur effektiven Krisenbewältigung“, sagt Prof. Frank Fiedrich. Seit mehreren Semestern findet daher ein intensiver Austausch seines Fachgebiets und der PRO DV AG in Dortmund statt.

<http://buk.uni-wuppertal.de>, www.prodv.de

Terahertz-Quelle aus Wuppertal

Wissenschaft und Industrie erhoffen sich große Entwicklungspotenziale von der bisher wenig erforschten Terahertzstrahlung. Jetzt haben Forscher der Bergischen Universität Wuppertal unter Leitung von Prof. Dr. Ullrich Pfeiffer, Fachgebiet Hochfrequenzsysteme in der Kommunikationstechnik, eine neue Quelle für Terahertzstrahlung entwickelt. Terahertzstrahlung liegt mit Wellenlängen kleiner als 1 Millimeter und größer als 0,1 Millimeter im elektromagnetischen Spektrum zwischen Radar- und Infrarotstrahlung, ist schwer zu erzeugen und nachzuweisen. Da sie aus medizinischer Sicht als unschädlich gilt, lassen sich sowohl in der Medizintechnik vielversprechende Anwendungsmöglichkeiten finden als auch in der Sicherheitstechnik, im Automotive-Bereich und in der Kommunikationstechnik. Die Wuppertaler Terahertz-Quelle ist eine Gemeinschaftsentwicklung mit dem „Leibniz-Institut für innovative Mikroelektronik/Innovations for High Performance Microelectronics (IHP)“, Frankfurt (Oder). Sie ist ein weiterer Baustein für ein Terahertz-Gesamtsystem auf Siliziumbasis (gleiche Fertigungstechnologie wie bei Handy- und Computerchips). Sie ist eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Wuppertaler Terahertzkamera, die 2013 den „ISSCC Jan Van Vessel Award for Outstanding European Paper“ erhielt. Diese Auszeichnung vergibt die ISSCC für herausragende Veröffentlichungen aus dem europäischen Raum rund um die Entwicklung integrierter Schaltkreise.

www.ihct.uni-wuppertal.de



Die Wuppertaler Terahertz Quelle besteht aus einer 4x4 Anordnung einzelner Sendeeinheiten.

Feierliche Unterzeichnung zur Einrichtung des Walbusch-Stiftungslehrstuhls für „Multi-Channel-Management“



Im neuen Senatssaal wurde die Stiftungsurkunde übergeben: Stifter Thomas Busch und Uni-Rektor Prof. Dr. Lambert T. Koch
Foto: Jan Bergfeld

Mitte März fand im neuen Senatssaal der Bergischen Universität die feierliche Unterzeichnung zur Einrichtung des Walbusch-Stiftungslehrstuhls für Multi-Channel-Management statt. Die zur Schumpeter School of Business and Economics gehörige Professur wird durch eine großzügige Stiftung von Thomas Busch, dem Hauptgesellschafter der Solinger Firma Walbusch, ermöglicht. Der Lehrstuhl wird sich einem der zentralen Erfolgsfaktoren von Handelsunternehmen und Herstellern mit Eigenvertrieb widmen. Die Laufzeit der Förderung beträgt bis zu 20 Jahre. Die Einrichtung des Lehrstuhls wird vom „Servicezentrum Stiftungsprofessuren“ des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft begleitet. Von dort aus werden auch die Fördermittel verwaltet.

„Das Fachgebiet des Multi-Channel-Managements stellt für Handelsunternehmen und Hersteller mit Eigenvertrieb einen Schlüsselfaktor für den zukünftigen Unternehmenserfolg dar. Trotz der Brisanz des Themas ist es in Forschung und Lehre immer noch unterrepräsentiert. Der Walbusch-Stiftungslehrstuhl leistet damit einen erheblichen Beitrag, diese Lücke zu schließen und den benötigten Managementnachwuchs auszubilden.“ sagt Prof. Dr. Michael J. Fallgatter, Dekan der Schumpeter School of Business and Economics an der Bergischen Universität.

www.walbusch.de

Baubeginn am Campus Haspel

Der Bau- und Liegenschaftsbetrieb NRW (BLB) beginnt mit den Bauarbeiten für das Gebäude HC am Campus Haspel der Bergischen Universität Wuppertal. Das neue Seminar- und Bürogebäude an der Friedrich-Engels-Allee, Ecke Pauluskirchstraße wird für die Fächer Architektur und Bauingenieurwesen errichtet. Es ist dreigeschossig und teilweise unterkellert geplant. Die Sockelzone des Neubaus erweitert den inneren Campus. Mit Hörsaal, großzügigem Ausstellungsbereich und Mensa kann das Erdgeschoss auch für externe Veranstaltungen genutzt werden. Im 1. OG befinden sich die Seminar-, Arbeits- und Büroräume für die Bauingenieure, im 2. OG für die Architekten. Die Fertigstellung ist für September 2015 geplant. Die Baukosten betragen 8,9 Mio. Euro, die Bruttogeschossfläche beträgt 3.900 qm.

www.blb.nrw.de

Neues Projekt zur Bedeutung von Social Media im Bevölkerungsschutz

Bei der Hochwasser-Katastrophe im Sommer 2013 hatten sich Opfer und Helfer über soziale Netzwerke für die nächsten Hilfsmaßnahmen verabredet. Unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Frank Fiedrich und Stefan Martini (Fachgebiet Bevölkerungsschutz, Katastrophenhilfe und Objektsicherheit) haben Wuppertaler Sicherheitstechniker jetzt gemeinsam mit dem Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) sowie fünf Hochschulen aus Berlin, Bonn, Bremen, Hamburg und Köln ein Projekt zum Thema „Social Media im Bevölkerungsschutz“ gestartet. Das Projekt ist als hochschulübergreifendes Lehrforschungsprojekt konzipiert, an dem Studierende und Lehrende unterschiedlicher Fachrichtungen verschiedener Hochschulen beteiligt sind. Aus Wuppertal nehmen drei Lehrende und vier Studierende der Sicherheitstechnik teil. „Social Media erfahren im Bevölkerungsschutz zunehmend Beachtung, denn Praxisbeispiele zeigen, dass Facebook und Twitter in Katastrophengebieten häufig auch dann noch verfügbar sind, wenn es Telefon und andere Kommunikationsmittel schon nicht mehr sind“, sagt Projektleiter Stefan Martini von der Bergischen Universität.

<http://buk.uni-wuppertal.de>

Kläranlagen als Energiespeicher. Neues Forschungsprojekt in Radevormwald

Dem hochaktuellen Thema der effizienten Nutzung erneuerbarer Energien widmet sich das Verbundforschungsprojekt „Abwasserreinigungsanlagen als Regelbaustein in intelligenten Verteilnetzen mit erneuerbarer Energieerzeugung“, kurz ARRIVEE, in den kommenden drei Jahren. Am Beispiel der Kläranlage Radevormwald wollen die Stadtwerke Radevormwald, der Wupperverband und die Bergische Universität Wuppertal Kläranlagen mit Schlammfäulung in ein optimiertes Regelenergie- und Speicherkonzept integrieren. Zusätzlich werden weitere innovative Verfahren wie Elektrolyse oder Druckspeicherung zur Speicherung überschüssiger Energien erprobt. Das interdisziplinär ausgerichtete Vorhaben wird vom Bundesforschungsministerium mit 2,5 Millionen Euro gefördert. Das Projekt soll dazu beitragen, dass Kommunen die Abwasserentsorgung energieeffizient anbieten können und gleichzeitig einen wichtigen Beitrag zum Gelingen der Energiewende mit der Umstellung auf erneuerbare Energien leisten. Die Betrachtungen zu Auswirkungen der optimierten Regelenergie- und Speicherkonzepte auf vorgelagerte Verteilungsnetze – unter Berücksichtigung der Anforderungen der Energiewende – liegen dabei in Händen von Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek und Dipl.-Ing. Hans-Henning Thies vom Lehr- und Forschungsgebiet Elektrische Energieversorgungstechnik der Bergischen Universität Wuppertal. Weitere Projektpartner sind die Technische Universität Kaiserslautern als Verbundkoordinator, die Wupperverbands-gesellschaft für integrale Wasserwirtschaft (WiW) mbH, das Leibniz-Institut für Regionalentwicklung und Strukturplanung (Erkner), die ITB gGmbH - Transferstelle Bingen sowie die iGas GmbH (Solingen).
www.wupperverband.de, www.evt.uni-wuppertal.de

Neuer Professor für Bahnsystemtechnik



Dr.-Ing. Michael Häßler ist seit April 2014 Professor für Bahnsystemtechnik am Fachzentrum Verkehr der Bergischen Universität Wuppertal. Er befasst sich dort schwerpunktmäßig mit dem Betrieb, dem Ausbau und der Erhaltung der Eisenbahninfrastruktur sowie deren Schnittstellen zu Eisenbahnverkehrsunternehmen, Fahrplan und Beteiligten u.a. aus Öffentlichkeit, Politik und der Industrie.
www.fachzentrum-verkehr.de

Handschieferschere „MasterCut“ mit dem EISEN 2014 ausgezeichnet



Die innovative Handschieferschere MasterCut - ein bergisches Produkt.
Foto: P.F. Freund & Cie

„MasterCut“, eine Schere für Schiefer und Faserzement, ist auf der internationalen Eisenwarenmesse in Köln mit dem EISEN 2014 in der Kategorie Innovation ausgezeichnet worden. Das Bergische Institut für Produktentwicklung und Innovationsmanagement in Solingen sowie die Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V. (FGW) in Remscheid, beides An-Institute der Bergischen Universität Wuppertal, hatten „MasterCut“ im Rahmen des Ziel2-Förderprojektes „InnoIntegral – Cut and Tools“ gemeinsam mit dem Wuppertaler Unternehmen P.F. Freund & Cie und dem Lehr- und Forschungsgebiet Konstruktion unter Leitung von Prof. Dr.-Ing. Peter Gust entwickelt.

Die Handschieferschere „MasterCut“ – auf der diesjährigen Eisenwarenmesse erst in den Markt eingeführt – schneidet sowohl gerade Kanten als auch nach vorne gerichtete Bruchkanten bei Schiefer mit geringem Kraftaufwand. „Hier gilt 'Form follows function': Die Werkzeugentwicklung wurde wissenschaftlich begleitet mit dem Ergebnis, dass die Schieferschere mit vergleichbaren Produkten nichts gemeinsam hat. Die Neugestaltung ist eine echte Innovation,“ heißt es in der Begründung der Jury. Der EISEN 2014 Innovation-Award wurde im März zum zweiten Mal von der Koelnmesse und dem ZHH – Zentralverband Hartwarenhandel e.V. an innovative Hersteller der Eisenwarenbranche vergeben.
www.bergisches-institut.de, www.freund-cie.com

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) zeichnet Absolventen aus



Heiko Hansen, Vorsitzender des Bergischen Bezirksvereins, (links) mit den ausgezeichneten Absolventinnen und Absolventen (v.l.n.r.) Jan-Frederic Schanowski, Mohamed Chanou, Silvia Schlepper, Christopher Johae und Alex Käpä.
Foto: Christiane Gibiec

Der Bergische Bezirksverein im Verein Deutscher Ingenieure (VDI) hat Anfang Mai auf seiner 144. Jahreshauptversammlung fünf Absolventinnen und Absolventen der Bergischen Universität für hervorragende Abschlussarbeiten geehrt. Im Fach Bauingenieurwesen wurde M.Sc. Mohamed Chanou für seine Masterarbeit „Entwicklung einer Versuchseinrichtung zur Ermittlung der Heißzugfestigkeit von Betonen“, betreut von Prof. Dr.-Ing. Steffen Anders, ausgezeichnet. Sicherheitstechnikerin B.Sc. Silvia Schlepper erhielt eine Auszeichnung für ihre Bachelorarbeit „Ablösung abiotischer Partikeln von keramischen Membranen mittels Impulspartikeln in wässrigen Systemen“. Betreuer der Arbeit war Prof. Dr.-Ing. Eberhard Schmidt. Physiker B.Sc. Alex Käpä wurde ausgezeichnet für seine Bachelorarbeit „Untersuchung der Reflexionseigenschaften von Tyvek in Wasser-Cherenkov-Detektoren am Pierre

Auger Observatorium“, betreut von Prof. Dr. Karl-Heinz Kampert, Elektrotechniker M.Sc. Christopher Johae für die Masterarbeit „Messverfahren zur systematischen Zustandsbewertung von Mittelspannungs-Ortsnetzstationen“ bei Prof. Dr.-Ing. Markus Zdrallek und im Fach Maschinenbau B.Sc. Jan-Frederic Schanowski für die Bachelorarbeit „Optimierung der Steuerung der Nacharbeit im Montage-Finish-Bereich Nutzfahrzeuge“, betreut von Prof. Dr.-Ing. Manfred Burkhardt. Mit der Auszeichnung, die der VDI jedes Jahr vergibt, ist eine einjährige kostenlose Mitgliedschaft im VDI verbunden sowie verschiedene technische Geschenke. Als einer von 45 regionalen Bezirksvereinen des VDI setzt sich der Bergische Bezirksverein seit 1870 für die Interessen von Ingenieuren und Naturwissenschaftlern im Bergischen Land ein. Der Bergische Bezirksverein besteht aus 15 Arbeitskreisen, ihm gehören ca. 2000 Mitglieder an.
www.vdi.de

Neuer Professor für Betriebswirtschaftslehre



Dr. Dirk Briskorn (36) ist seit dem Sommersemester Professor für Betriebswirtschaftslehre (insbesondere Produktion & Logistik) an der Schumpeter School of Business and Economics der Bergischen Universität Wuppertal. Zuvor lehrte und forschte er als Professor an der Universität Siegen.

Zu Prof. Briskorns Forschungsinteressen gehören Maschinenscheduling, kombinatorische Optimierung sowie Produktions- und Logistikplanung. Beim Maschinenscheduling werden abstrakte Problemstellungen aus einem Produktionsumfeld behandelt. Bei der kombinatorischen Optimierung geht es darum, aus einer bestimmten Menge von Lösungselementen einige auszuwählen und zu einer Lösung zu kombinieren, sodass ein bestimmtes Kriterium optimiert wird. In der Produktions- und Logistikplanung beschäftigt sich Prof. Briskorn mit (automatisierter) Entscheidungsunterstützung zur optimalen Planung und Durchführung von logistischen und Produktionsprozessen.
www.prodlog.uni-wuppertal.de

Neuer berufsbegleitender Masterstudiengang für Führungskräfte des Baubetriebs

Was müssen Baustellenführungskräfte wissen? Welche Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten müssen sie haben? Gemeinsam mit Vertretern der Bauwirtschaft ist an der Bergischen Universität Wuppertal der praxisorientierte Masterstudiengang Baubetrieb (Führung, Prozesse, Technik) entwickelt worden. Er richtet sich an Bauingenieure und Architekten, aber auch Wirtschaftsingenieure, die in der Bauwirtschaft als Projektleiter tätig sind. Das berufsbegleitende Studium dauert drei Jahre, orientiert sich konsequent am Bauprozess und vermittelt technische Lösungen ebenso wie Führungskompetenz. Das Studium findet in drei Blöcken – jeweils im Februar und März eines Jahres – statt. Den Rest des Jahres arbeiten die Studierenden im Unternehmen und können das theoretisch Erlernte direkt in der Praxis anwenden. Bewerbungen sind ab sofort möglich unter www.baubetrieb.de. Das Studium soll die künftigen Baustellenführungskräfte gezielt auf ihren Berufsalltag vorbereiten. Daher gehören Bauverfahrenstechniken ebenso zum Studium wie die Vermittlung von fundiertem Wissen über die Prozesse vor, während und nach der Bauausführung. Darüber hinaus stehen neue Technologien wie BIM-basiertes Bauen („Building Information Modeling“) und der Umgang mit Projektkommunikationssystemen auf dem Lehrplan. Neben technischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Inhalten wird den Master-Studierenden auch das Thema Arbeitsschutz vermittelt. Dieser wichtige Bereich wurde zusammen mit der Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft entwickelt, die sowohl die Entwicklung als auch die Umsetzung des Studiengangs maßgeblich fördert.
www.baubetrieb.de

Professor für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe berufen



Dr.-Ing. Sebastian Weber (37), bislang Gruppenleiter am Institut für Werkstoffe an der Ruhr-Universität Bochum, ist der erste Stiftungsprofessor für Neue Fertigungstechnologien und Werkstoffe an der Bergischen Universität Wuppertal. 13 Unternehmen aus dem Bezirk der Industrie- und Handelskammer (IHK) Wuppertal-Solingen-Remscheid haben gemeinsam mit dem Stifterverband und der Sparkasse Solingen über 1,6 Millionen Euro an Finanzierungsmitteln zusammengetragen, um über einen Zeitraum von fünf Jahren eine Maschinenbau-Stiftungsprofessur an der Bergischen Universität Wuppertal mit Sitz in Solingen einzurichten.

Die Lehr- und Forschungsschwerpunkte von Prof. Dr.-Ing. Sebastian Weber an der Bergischen Universität liegen im Bereich der Charakterisierung, Verarbeitung und Wärmebehandlung sowie der Entwicklung neuer metallischer Werkstoffe, insbesondere Stähle. Seinen Sitz hat der Stiftungslehrstuhl im Solinger Forum Produktdesign. Er wird eng mit dem Bergischen Institut für Produktentwicklung und Innovationsmanagement zusammenarbeiten. Begleitet und finanziell unterstützt wird die Stiftungsprofessur vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft. Der Stifterverband ist eine Gemeinschaftsaktion der deutschen Wirtschaft. In ihm haben sich rund 3.000 Unternehmen, Verbände, Stiftungen und Privatpersonen zusammengeschlossen, um Wissenschaft, Forschung und Bildung voranzubringen.
www.bergisches-institut.de

Prof. Thomas Riedl und Prof. Patrick Görn für NRW-Erfinderpreis nominiert

Die Ingenieurwissenschaftler Prof. Dr. Thomas Riedl und Prof. Dr.-Ing. Patrick Görn, Experten für Elektronische Bauelemente an der Bergischen Universität Wuppertal, gehörten zu den sechs nominierten Erfinder-Teams beim Hochschul-Wettbewerb „ZukunftErfindenNRW“. Insgesamt waren 155 Bewerbungen von Erfindern eingegangen. Ausrichter des Wettbewerbs waren das NRW-Wissenschaftsministerium, der Patentverbund der NRW- Hochschulen und PROvendis, die Patentvermarktungsgesellschaft für NRW-Hochschulen. Der jährlich stattfindende Wettbewerb prämiiert Innovationen besonders forschungstarker Erfinderinnen und Erfinder aus nordrhein-westfälischen Hochschulen. Die Wuppertaler Wissenschaftler waren mit ihrer Erfindung „DehnBar: Flexible und dehnbare Diffusionsbarrieren“ nominiert in der Kategorie „Ingenieur- und angewandte Naturwissenschaften“. Gewinner der Kategorie wurde Mitte Mai schließlich ein Erfinder-Team der TU Dortmund mit dem Projekt „Kontinuierliche Strangpresse für Aluminiumprofile“, ausgewählt von einer Jury unter Vorsitz des Geschäftsführers des Verbands Deutscher Maschinen- und Anlagenbau e.V. (VDMA NRW), Hans-Jürgen Alt. Die Erfindung „DehnBar“ von Riedl und Görn ist die erste dehnbare Diffusionsbarriere für Sauerstoff und Feuchtigkeit. Vor allem um optoelektronische Bauelemente wie organische Leuchtdioden vor Feuchtigkeit und Sauerstoff zu schützen, sind Diffusionsbarrieren notwendig. „Unsere Folie kann einfach auf Bauelemente oder Displays auflaminiert werden und ist damit kompatibel mit industriellen Herstellungsverfahren“, so die Wuppertaler Wissenschaftler. Ihre Erfindung

ebnet somit beispielsweise den Weg zu Displays und Tablet-PCs, die sich einfach aufrollen lassen, ganz ähnlich wie die Pergamentrolle in der Antike.



Durch die Erfindung "DehnBar" werden flexible Displays möglich, die sich beispielsweise in einem Stift aufrollen lassen - damit entsteht die „Pergamentrolle der Zukunft“.

www.fbe.uni-wuppertal.de/polymer-elektronik.html

Nominiert für NRW-Erfinder-Preis: Prof. Patrick Görrn (l.) u. Prof. Thomas Riedl.

Neuer Professor für Sensorik und messtechnische Systeme

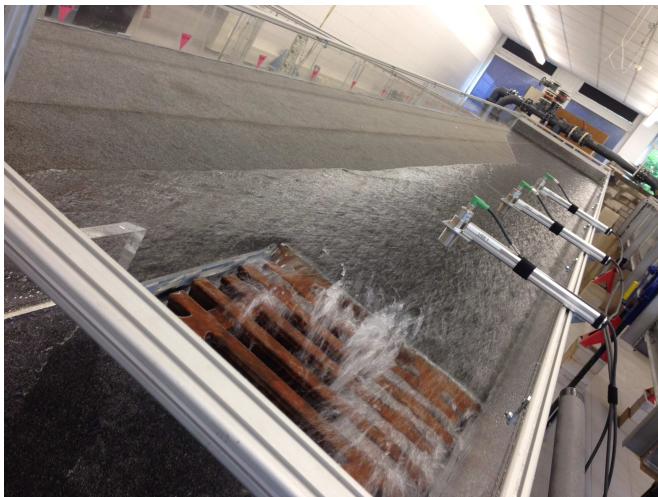


Dr.-Ing. Stefan Butzmann (Jahrgang 1968), zuvor Leiter der Hardware-Entwicklung Leistungselektronik bei der Robert Bosch GmbH, ist seit April Professor für Sensorik und messtechnische Systeme an der Bergischen Universität Wuppertal.

Butzmanns Forschungsschwerpunkte liegen im Automotive-Bereich. Er wird sich vor allem mit Management-Systemen für Lithium-Ionen-Batterien sowie Sensor- und Regelschaltungen für Umrücker in Elektro- und Hybridfahrzeugen beschäftigen. „Des Weiteren plane ich die Aktivitäten meines Vorgängers, Prof. Dr.-Ing. Albrecht Glasmachers, im Bereich der Massenspektrometrie fortzusetzen“, sagt Butzmann. In all diesen Bereichen sind entsprechende Industriekooperationen angedacht.

www.emt.uni-wuppertal.de

Starkregen und seine Folgen für die Städte: Wasserbauingenieure der Bergischen Uni weihen neues Untersuchungsmodell ein



Starkregen wird – nach aktuellen Vorhersagen zum Klimawandel – in den nächsten Jahren vermehrt auftreten. Zahlreiche Starkregenereignisse in der Vergangenheit haben bereits zu Überflutungen in den Städten geführt. Im Wasserbaulabor der Bergischen Universität wurde Anfang Juli ein Modell eingeweiht, mit dessen Hilfe die Leistungsfähigkeit von standardmäßig eingesetzten „Straßeneinläufen“ untersucht werden soll.

Um bei Starkregen den Abfluss auf der Straße zu minimieren, müssen Einlaufstrukturen („Straßeneinläufe“), die das Wasser aufnehmen und zur Kanalisation weiterleiten, eine entsprechende Leistungsfähigkeit aufweisen.

„Beobachtungen vergangener Regenereignisse haben aber gezeigt, dass das Wasser auf der Straße nicht direkt von den Straßeneinläufen aufgenommen wird, sondern zu großen Teilen an diesen vorbeifließt oder über die Einläufe hinwegschießt, obwohl die Kanalisation noch nicht vollständig ausgelastet ist“, sagt Dr.-Ing. Andreas Schlenkhoff, Professor für Wasserwirtschaft und Wasserbau, an der Bergischen Universität.

In physikalischen Modellversuchen (Maßstab 1:1) soll jetzt im Wasserbaulabor der Bergischen Uni die hydraulische Leistungsfähigkeit von standardmäßig eingesetzten Straßeneinläufen untersucht werden. „Ziel unserer Untersuchungen ist es, die hydraulischen Vorgänge des Einströmens zu erfassen, zu beschreiben und zu verbessern“, so Prof. Schlenkhoff.

www.hydro.uni-wuppertal.de

IMPRESSUM

Herausgeber: Der Rektor der Bergischen Universität Wuppertal. Konzeption, Redaktion, Gestaltung: Wissenschaftstransferstelle, Bergische Universität Wuppertal
Fotos, Texte: Bergische Universität Wuppertal oder Quellennachweis
Bergische Universität Wuppertal, Rektorat, Gaußstraße 20, 42119 Wuppertal, Telefon (0202) 439-2224 (Sekretariat), rektor@uni-wuppertal.de, www.uni-wuppertal.de
Alle Rechte vorbehalten. Der Nachdruck von Beiträgen ist nur mit Genehmigung der Bergischen Universität Wuppertal gestattet.