

Campus Gummersbach Aktuell

Tag der offenen Tür: Hereingeschnuppert



Mit großem Interesse waren Familien beim Tag der Offenen Tür auf dem Campus dabei.

„Das ist ja toll.“ Der kleine Luca war fasziniert, dass man mit dem Schlag auf ein Trömmelchen wirklich eine Kerze in zwei Meter Entfernung auslösen kann. Wie er ließen sich zahlreiche Besucher von den Versuchen im Physik-Übungsraum beeindrucken, zum Beispiel dem Aufbau einer Brennstoffzelle oder bei dem Versuch mit vier Zitronen, die Strom erzeugen.

Beim Tag der Offenen Tür des Campus Gummersbach der FH Köln gab es aber noch viel mehr zu sehen und auszuprobieren: Im Institut für Produktentwicklung, Produktion und Qualität zum Beispiel konnten die Besucher lernen, wie eine Ampel gesteuert wird, wie eine vollautomatische Fabrik funktioniert oder wie man dreidimensional mit Kunststoff drucken kann.



Einen lehrreichen und unterhaltsamen Tag verbrachten die Besucher am Campus.

Im Informatik-Institut erläuterte ein Student, wie dreidimensionale Videos entstehen. In einem anderen Raum stellten die Mitglieder des Senioren-Internettreffs ihre Arbeit vor, vor allem Videos und ihre Homepage.

Um Fremdsprachen ging es im Sprachen-Selbstlernzentrum, dort erfuhr man auch, wie man sich korrekt auf Englisch für eine Stelle bewirbt. Wie heizt man mit Hack-schnitzeln einen großen Gebäudekomplex wie die Fachhochschule? In einer Führung lernten die Besucher „Emma“, die Holzheizung der Hochschule kennen. Mitglieder des Projekts Motorsport der FH Köln waren eigens mit Ihrem Rennwagen aus Köln angereist und stellten ihre Aktivitäten vor. Insgesamt 34 verschiedene Angebote, vom LED-Licht über Kunststoffpilze bis zum selbst konstruierten Briefbeschwerer hatten die Mitglieder der Hochschule vorbereitet. Die Werbung und die umfangreichen Presseberichte zeigten Wirkung: Es kamen rund 500 Besucher in den FH-Neubau - und die äußerten sich rundum begeistert.

Natürlich wurde auch das Studienangebot vorgestellt und Studierende der Fachschaft erzählten von studentischem Leben. Wer nicht nur seinen Wissensdurst stillen wollte, bekam in der Mensa warmes Mittagessen oder Kaffee und Kuchen. Mit der Ausgabe von 260 Essen war das Mensa-Team an diesem Sonntag voll beschäftigt. Ein gelungener Tag für alle Beteiligten am Campus Gummersbach der Fachhochschule Köln.

Simulation vereinfacht: Internationale Publikationen

Wie können die Abläufe in Biogasanlagen, Kohlekraftwerken oder Kläranlagen möglichst effizient simuliert und optimiert werden? Für diese Simulationen werden normalerweise aufwändige Berechnungen in Rechenzentren durchgeführt. Geschickte mathematische und statistische Verfahren erlauben es, solche Ablaufprüfungen sogar auf einem Notebook in kurzer Zeit durchzuführen. Entscheidend für die beschleunigten und vereinfachten Simulationen ist eine experimentelle Methodik, die in die-

sen Tagen publiziert wird. Mitherausgeber ist Professor Dr. Thomas Bartz-Beielstein, der zusammen mit Professor Dr. Wolfgang Koenen die Forschungsstelle CIOP (www.gociop.de) am Campus Gummersbach leitet. Ob verbesserte Fahrstuhlsteuerungen, optimierte Flugzeugtragflächen, umweltschonende Kohlekraftwerke oder optimal eingestellte Kläranlagen – all dies wird vom CIOP Team bereits durch den Einsatz von mathematisch-statischen Verfahren sowie Modellen, Softwareprogrammen und ho-

Editorial

Die Welt rückt zusammen - die Globalisierung der Wirtschaft wird durch das Internet weiter vorangetrieben. Innerhalb großer Konzerne, aber auch in den entlang der Wertschöpfungskette beteiligten mittelständischen Unternehmen wird weltweit rund um die Uhr geforscht, entwickelt und produziert. Die globalisierte Wirtschaft bietet Studierenden tolle Chancen, neben fachlichem Wissen interkulturelle Kompetenzen zu erlangen - durch Studienaufenthalte in anderen Ländern, Auslandssemester oder die Zusammenarbeit mit Kommilitonen aus anderen Kulturkreisen. Die Kombination aus erstklassiger fachlicher Ausbildung - mit hohem Praxisbezug durch gute Kontakte zu den Unternehmen vor Ort - plus internationale Erfahrungen ist und bleibt die Eintrittskarte für ein spannendes Berufsleben.



Der Campus Gummersbach ist dabei Türöffner - Kooperationen und Forschungsprojekte mit Hochschulen in aller Welt, Angebote zur Vermittlung interkultureller Kompetenzen sowie Exkursionen haben alle auch das Ziel, jungen Menschen den Weg in die Welt zu ebnet. Und: Der Verein zur Förderung des Campus Gummersbach der FH Köln unterstützt Auslandssemester ebenso wie Exkursionen oder Praktika in fernen Ländern.

Michael Sallmann

Geschäftsführer des Fördervereins des Campus Gummersbach der FH Köln



**Verein zur Förderung
des Campus Gummersbach
der Fachhochschule Köln e.V.**

hen Rechner-Leistungen konzipiert und in Kooperation mit Unternehmen realisiert. An dem Buch haben insgesamt 30 Autoren von 16 internationalen Forschungseinrichtungen mitgewirkt. Die Zusammenstellung der aktuellsten Forschungsergebnisse ist so überzeugend, dass sie vom renommierten internationalen Wissenschaftsverlag Springer publiziert wurde. „Eine Auszeichnung für uns alle und Bestätigung der Qualität unserer Forschung“ freut sich Prof. Bartz-Beielstein.

Eltern willkommen - FH sorgt für Kita-Plätze in Campus-Nähe

Der Campus Gummersbach will sich noch familienfreundlicher präsentieren und bietet ab August 2011 fünf Plätze in der neuen Kindertagesstätte gegenüber der Hochschule an. Knapp 20 Prozent der Studierenden am Campus Gummersbach der Fachhochschule Köln sind weiblich, für ein ingenieurwissenschaftliches Zentrum eine bemerkenswerte Zahl, 96 Studierende haben Kinder. Um ihnen und auch zukünftigen Studierenden das Leben leichter zu machen, hat Dekan Professor Dr. Christian Averkamp zum Telefonhörer gegriffen und mit Verantwortlichen der Stadt Gummersbach diskutiert, wie man den Campus familienfreundlicher gestalten könnte.

Schnell war eine Lösung gefunden, ab August 2011 stehen der Hochschule fünf Plätze in der neuen Kindertagesstätte an der Rospestraße zur Verfügung. „Ein weiterer Baustein, um den Standort noch attraktiver zu machen“, sagte Averkamp bei der Vorstellung der Maßnahme. Schon kurzfristig soll auch ein Raum auf dem Campus entstehen, in den sich Eltern mit ihrem Kind zurückziehen können. Peter Thome, Beigeordneter der Stadt Gummersbach,



Es freuen sich: Prof. Dr. Christian Averkamp, Peter Thome, Dipl.-Ing. Gabriele Drechsel und Thomas Hein (v.li.).

erklärte, dass der Kindergarten bewusst in unmittelbarer Nähe zum Steinmüllergelände entstanden sei. So könnten auch Mitarbeiter ansässiger Unternehmen das Betreuungsangebot nutzen.

„Wir sind in der Lage, bereits Kinder im Alter ab vier Monaten aufzunehmen“, sagte Thomas Hein, Leiter des Jugendamts der Stadt Gummersbach. Eltern mit erstem Wohnsitz in Gummersbach stünden ohnehin Kita-Plätze für Kinder im Alter über drei

Jahren zu. FH-Gleichstellungsbeauftragte Gabriele Drechsel hofft, dass mehr Frauen Interesse an technischen Studiengängen finden. Neben mehr weiblichen Studierenden möchte die Fachhochschule auch beim Personal den Frauenanteil weiter steigern. Derzeit sind acht Professorinnen, vier Lehrende für Fremdsprachenunterricht und 35 Mitarbeiterinnen in Forschung, Lehre und Verwaltung angestellt. Zukünftig strebt die Fakultät an, jede zweite neue Stelle mit einer Frau zu besetzen.

Begeisterung für ein Studium in Gummersbach entfacht



Ein Termin am Campus, der Landrat Hagen Jobi sichtlich Freude bereitete.

Im Rahmen der Herbstferien-Seminare schnupperten Schüler auch in die Bereiche Ingenieur- und Informatikwissenschaften an der Fachhochschule hinein. Viele nutzten den Oktober natürlich dazu, sich vom Schulalltag zu erholen. Einige aber machten sich auf den Weg, um freiwillig etwas zu lernen. In den Räumlichkeiten der Fachhochschule Köln am Campus Gummersbach nahmen die Jugendlichen an der Aktion MINTeraktiv teil, mit dem das Bildungsbüro Oberberg das Interesse an naturwissenschaftlichen Themen wecken will.

„In Deutschland werden händeringend Ingenieure und Informatiker gesucht“, sagte Dekan Prof. Dr. Christian Averkamp, der in seiner Hochschule „Bratenduft“ erzeugen möchte, um die jungen Leute für die Ingenieur- und Informatikwissenschaften zu be-

geistern. Wer sich also dafür entscheidet, den Weg eines Informatikers oder Ingenieurs einzuschlagen, wird in seinem Job künftig nicht nur gefordert, sondern kann auch davon ausgehen, eine krisensichere Entscheidung getroffen zu haben.

Einen ersten Eindruck bekamen die Schüler in zwei Seminaren. Mit professioneller Software konnten sie einen kurzen Animationsfilm programmieren oder einen Briefbeschwerer designen, der anschließend sogar für jeden zum Mitnehmen produziert wurde. Landrat Hagen Jobi versuchte sich ebenfalls am Computer und betonte: „Bildung heißt nicht, ein Fass zu füllen, sondern ein Feuer zu entfachen. Sie ist ein wichtiger Faktor für die Sicherung der Zukunft dieser Region“. Der Landrat hofft, dass sich die Jugendlichen ihr berufliches Standbein im Oberbergischen aufbauen

und auch hier bleiben. Zumindest ein Studium an der Fachhochschule konnten sich einige der Schüler gut vorstellen. „Ich interessiere mich sehr für diesen Bereich“, berichtete einer der Teilnehmer. Da es vor allem männliche Interessenten waren, die den Universitätsbetrieb kennenlernen wollten, besteht demnach bei den Frauen noch Nachholbedarf, damit auch sie sich in die „MINT“-Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik wagen.

Weitere MINTeraktiv-Seminare fanden im Oktober bei den Kooperationspartnern Kunststoff Initiative Oberberg, Robotik-AG des DBG Wiehl, Bayer MaterialScience, Aggerverband, Bergische Abfallwirtschaftsverband, Schloss Homburg sowie der AggerEnergie und dem Wupperverband statt. Anke Koester, Leiterin der Schulverwaltung, konnte von insgesamt knapp 120 Anmeldungen berichten - und das trotz Herbstferien.



Der Landrat schaute den interessierten Schülern über die Schulter.

PROFINET Competence Center zeigte sein Leistungsspektrum

Das Gummersbacher „PROFINET Competence Center AIT“ des Instituts für Automation & Industrial IT (AIT) der Fachhochschule Köln stellte seine Neu-Entwicklungen und Dienstleistungen auf der größten Automatisierungsmesse der Welt vor, der SPS/IPC/DRIVES in Nürnberg. Als Mitaussteller am Gemeinschaftsstand der Nutzerorganisation von PROFIBUS & PROFINET (PNO) präsentierte das Competence Center Lösungen für den sicheren und effizienten Betrieb von Produktionsnetzen. Erstmals präsentiert wurden die Arbeiten des AIT zu PROFInergy, einem System, mit dem Unternehmen Energie in der Produktion einsparen können und gleichzeitig Anlagen geschont werden, z.B. durch die gezielte vorübergehende Abschaltung nicht benötigter Maschinen.

Gemeinsam mit seinen Kooperationspartnern Daimler und Volkswagen Nutzfahrzeuge erstellt das Kompetenz-Zentrum eine Studie zum Nutzen von PROFInergy, auf deren Grundlage die Unternehmen den Einsatz des Systems in ihrem Betrieb besser planen können. Besondere Aufmerksamkeit erzielte das AIT mit der Vorstellung der neuen Version des PROFINET-Analyzers. Mit dieser Software lassen sich Produktionsmaschinen und Anlagen, die mit PROFINET-Technologie ausgestattet sind, auf einwandfreie Funktion prüfen.



(v.r.n.l.): Prof. Dr. Frithjof Klasen und die Team-Mitglieder Sabrina Hein, Diedrich Kowaltchuk und Andreas Frantz am Messestand

Der PROFINETanalyzer wurde speziell für die Prüfung und Abnahme von Maschinen entwickelt. Eingesetzt wurde er u.a. bereits bei neuen Produktionsanlagen von Volkswagen in Mexiko, wo das AIT in diesem Sommer mehr als 150 Maschinen und Produktionsanlagen prüfte.

Unter der Leitung von Prof. Dr. Frithjof Klasen arbeitet das Institut AIT am Standort Gummersbach der FH Köln seit mehr als 10 Jahren auf dem Gebiet der industriellen Kommunikationsnetze und PROFINET. Im Juli 2009 wurde das AIT von der PROFIBUS/PROFINET Nutzerorganisation (PI) mit weltweit mehr als 1.300 Herstellern und Anwendern zum „PROFINET Competence Center“ (PNCC) akkreditiert. Die Palette

der Angebote des PROFINET Competence Centers für Anwender und Hersteller von Automatisierungsanlagen ist breit: Sie umfasst kundenorientierte Trainings und Workshops für Anwender sowie Geräte- und Integrationstests für Hersteller. Außerdem bietet das Zentrum Unterstützung bei der Planung für Maschinen- und Anlagenbauer an; es hilft auch bei Inbetriebnahme- und Abnahme.

Dazu gehören auch Integrationstests, bei denen in den vielseitig ausgestatteten Laboren neue Automatisierungskomponenten auf eine effiziente und sichere Zusammenarbeit mit anderen Anlagenkomponenten unterschiedlicher Hersteller getestet werden.

Ferchau-Förderpreis für Semesterbeste

Es ist schon gute Tradition, dass bei der Abschlussfeier für die Studierenden, die ihr Studium erfolgreich beendet haben, auch der Ferchau-Förderpreis verliehen wird. Diesmal freuten sich Marco Steinwand, Florian Willmes und Saskia Schäfer.

Insgesamt 123 Absolventinnen und Absolventen erhielten im Rahmen einer Feierstunde ihre Diplom-, Bachelor- oder Masterurkunden. Rasmus Blümel, Leiter der Ferchau-Niederlassung Köln, übergab die Preise an Marco Steinwand aus Mari-

enheide (Ingenieurwissenschaften, Note 1,14), Florian Willmes aus Drolshagen (Informatik, Note 1,14) und Saskia Schäfer (Verbundstudium Wirtschaftsinformatik, Note 1,20). Blümel betonte das Alleinstellungsmerkmal, das ein solcher Preis bei Bewerbungen mit sich bringe. Die drei Preisträger können sich außerdem über jeweils 500 Euro freuen. Der Preis mit einem Gesamtwert von 30.000 Euro wird seit 2003 bundesweit vergeben. Im vergangenen Jahr zeichnete Ferchau Absolventen an 15 Standorten aus.



(v. li. n. re.) Rasmus Blümel, Florian Willmes, Marco Steinwand, Saskia Schäfer und Cornelia Huber (Ferchau).

Japan-Kooperation

Prof. Dr. Sandor Markon und Kenji Fukuo-ka, der Vizepräsident des „Kobe Institute of Computing (KIC)“, kamen jüngst aus Japan an den Campus Gummersbach der FH Köln, um eine Kooperations-Vereinbarung zu unterzeichnen. Dank der Initiative von Prof. Dr. Thomas Bartz-Beielstein vom Institut Informatik wird der Campus Gummersbach schon bald seine erste Kooperation mit einer japanischen Hochschule eingehen. Die Felder der geplanten Zusammenarbeit sind Forschung, Studium und Kulturelles. Im Gespräch sind der Austausch von Studierenden und Dozenten, aber auch mögliche deutsch-japanische Doppel-Abschlüsse.

Die Kooperation geht zurück auf Forschungsprojekte von Prof. Bartz-Beielstein und Prof. Markon. „Das Schöne bei der internationalen Zusammenarbeit von Hochschulen ist, dass wir nicht im Wettbewerb stehen“, so Prodekan Prof. Dr. Michael Bongards nach der Unterzeichnung. „Je enger und vertrauensvoller wir zusammenarbeiten, umso größer sind die Vorteile für beide Seiten.“

Erster Absolvent bei neuem Masterkurs



(v.l.n.re.) Dr. Ralf-Uwe Hartermann, Jaime Paucar, Geschäftsführer Dr. Rainer Cossmann, Prof. Dr. Hans R. Rühmann (FH), Dr. Ing. Ralph Ernst.

Der neue Masterkurs „Produktdesign und Prozessentwicklung“ hat den ersten Absolventen hervorgebracht: Jaime Paucar aus Ecuador. Er hatte sich damals für das Wintersemester 2008 von Ecuador aus beworben für das Gemeinschaftsangebot des Campus Gummersbach und der „Köln International School of Design“. Dieses Studium zielt auf eine interdisziplinäre Ausbildung von und mit Absolventen aus den Bereichen Design, Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen ab.

Paucar hatte den Vorteil, dass er als ausländischer Studierender sein normalerweise vorgeschriebenes Auslandssemester in Deutschland absolvieren konnte. Da er über solide Ingenieurkenntnisse verfügte,

konnte ihm die FH bei der Gummersbacher Steinmüller Engineering bereits in seinem zweiten Semester einen Job als wissenschaftliche Hilfskraft vermitteln.

Paucar befasste sich mit der Realisierung eines „Sonnenofens“ für den Einsatz in Spanien. Dabei führte er weitere technische Optimierungsarbeiten an dem Absorber des Sonnenofens durch. Betreut wurde diese Arbeit von Dr.-Ing. Ralf-Uwe Hartermann. Die Masterarbeit und die bisherigen Arbeitsergebnisse waren so erfolgreich, dass Paucar nicht nur als erster Master of Science dieses besonderen Studiengangs sein Studium abgeschlossen hat, sondern auch direkt von Steinmüller Engineering einen Anstellungsvertrag erhielt.

40 Jahre im Dienst der Fachhochschule

Unter den über 1.300 Mitgliedern der Fachhochschule Köln ist ein 40jähriges Dienstjubiläum sehr selten. So kam zur Ehrung der Diplom-Ingenieurin Karin Junker eigens der Präsident der Fachhochschule Köln nach Gummersbach, um ihr die Urkunde persönlich zu überreichen. Prof. Dr. Joachim Metzner stellte seine Festrede unter das Motto „Beständigkeit im Wandel“: Karin Junker hat an vier Einrichtungen gearbeitet, hatte sechs verschiedene Vorgesetzte und vier Berufe, dabei war sie immer im Lehrbereich Physik der Fachhochschule Köln,



Der Präsident der FH Köln, Prof. Dr. Joachim Metzner, mit Karin Junker.

Campus Gummersbach, und ihrer verschiedenen Vorgängereinrichtungen tätig. Am 1.11.1970 stellte die damalige „Staatliche Ingenieurschule für Maschinenwesen“ Frau Junker als Ingenieurin auf Probe ein. Sie konnte sich nur völlig ohne Zeugnisse bewerben, denn die hatte sie auf ihrer abenteuerlichen Flucht aus der damaligen DDR zurück lassen müssen.

Über die Tschechoslowakei und Österreich war die 22jährige nach Gummersbach gekommen und hatte gehört, dass die dortige Ingenieurschule Mitarbeiter suchte. Nach der Probezeit erhielt die engagierte Nachwuchskraft einen unbefristeten Vertrag. Später konnte sie mit geschmuggelten Fotografien nachweisen, dass sie tatsächlich das Ingenieurdiplom besaß. Im Physiklabor der Ingenieurschule und späteren FH wirkte sie von Anfang an in der Lehre mit. „Viel Elan und besonders viel Geduld mit den Studenten im Grundstudium“ bescheinigte Karin Junker ihr jetziger Chef, Prof. Dr. Alfred Kurtz vom Institut für Physik, in seiner Festansprache. Rund 50 Gäste waren zur Jubiläumsfeier in den festlich geschmückten Kienbaumsaal gekommen.

Kurz & Knapp

- Themenschwerpunkt der **Mitgliederversammlung der Kunststoff Initiative Oberberg (KIO)**, die vor kurzem am Campus stattfand, war die Gesundheitswirtschaft. Dort werden enorme Steigerungsraten erwartet. Dabei machen ein Drittel dieses Marktes die Produkte aus. Die heimischen Kunststoffverarbeiter hieran zu beteiligen ist Ziel der KIO. Dass nicht jedes Produkt in der Gesundheitswirtschaft den „Reinraum“ als Produktionsstätte brauche, machte Dr. Simone Bölinger, Stiftungsprofessorin Kunststofftechnologie und Produktentwicklung am Campus Gummersbach deutlich. An Beispielen erläuterte sie die Möglichkeiten, mit vorhandener Technologie neue Produktfelder zu besetzen, ohne zunächst große Investitionen tätigen zu müssen.

- Im Rahmen der internationalen Umwelt-Konferenz „LSMS & ICSEE 2010“ in Wuxi, China, haben zwei Wissenschaftler der Fachhochschule Köln, Campus Gummersbach, nämlich Christian Wolf und Daniel Gaida (Master of Computer Science), eine **Auszeichnung** für die beste



Veröffentlichung erhalten. Aus insgesamt 260 Beiträgen aus aller Welt hatte ein internationales Expertenteam die drei besten Veröffentlichungen ausgewählt. Darüber hinaus ist der Beitrag der Gummersbacher Forschungsgruppe in einer Sonderausgabe von „Communications in Computer and Information Science“ des renommierten internationalen Springer Verlags erschienen. Wolf und Gaida sind Mitglieder der 15-köpfigen Forschungsgruppe „Geco►C“ (Gummersbach Environmental Computing Center) im Institut für Automatisierung des Campus Gummersbach.

Impressum

Herausgeber: Verein zur Förderung des Campus Gummersbach der Fachhochschule Köln e.V.

c/o IHK Köln,
Zweigstelle Oberberg,
Talstr. 11, 51643 Gummersbach

T: 02261/8101-951,
E: meike.lassacher@koeln.ihk.de

Redaktion:
Bernd Vorländer, Manfred Stern

Bild- und Textquellen:
Campus Gummersbach, privat