

# Inhaltsverzeichnis

## Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist...

Statements des Präsidiums

4

## „Wir müssen Verantwortung übernehmen“

Ein Gespräch mit Hochschulpräsident Professor Hartmut Ihne

8

## Ausgezeichnetes Studium

Einzigartige Studiengänge, ausführliche Studienberatung, moderne Lehre, hervorragende Ausstattung: Im Urteil der Studierenden ist die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg Spitze.

12

## Starke Forschung

Sichere Baumaschinen, lernende Roboter, innovative Software im Dienst des Kunden, verlässliche Bomben-Detektoren, eine tatkräftige Transferstelle: Die Forschung der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg kommt an.

30

## Lebendiger Campus

Kurzfilm- und Fotowettbewerb, Band und Hochschulradio, Open-Source-Konferenz FrOSCon und Unternehmenstag, Autorenlesung und Formula Student: An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist immer etwas los.

50

## Wichtiger Partner in der Region

Erfolgreiche Junggründer, eigener BusinessCampus, enge Verflechtung mit regionalen Unternehmen und Forschungsinstitutionen, Partner von Schulen: Das Netzwerk der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg lebt.

66

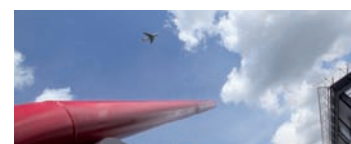
## Weltoffene Hochschule

Studiengänge mit Doppelabschluss, attraktive englischsprachige Studienangebote, hervorragendes Sprachenzentrum, neues Internationales Zentrum für Nachhaltige Entwicklung: Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg schaut weit über die Grenzen hinaus.

84

## Zahlen und Fakten

100



# Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist ...

... *modern, schlank und flexibel* – sagt **Manfred Kaul**.

Der Informatikprofessor arbeitet seit September 2009 an der Hochschule und ist Vizepräsident für Lehre, Studium und Weiterbildung. „Unsere gute Lehre wird von den 126 Professorinnen und Professoren geleistet. Wir haben das Glück, auf deren hervorragende Arbeit aufbauen zu können.“ Dem 53-jährigen Informatiker liegt das Thema E-Learning am Herzen. Mit dem Lehrkonzept „It’s your future“ kam die Hochschule in die Finalrunde des Wettbewerbs „Exzellente Lehre“. Sein Credo: „Wir wollen unsere guten Lehrangebote durch E-Learning bereichern. Eine gemeinsame E-Learning-Plattform ist der nächste Schritt.“

... *offen für Neues und wird getragen von motivierten Menschen* – sagt der Vizepräsident für Innovation und neue Finanzierungsinstrumente, **Reiner Clement**.

Diese Zuständigkeit ist bundesweit einmalig. Der Professor für Volkswirtschaft und Innovationsökonomie kam 1996 an die Hochschule: „Ich kann eigene Schwerpunkte setzen und diese jedes Jahr mit den Studierenden vertiefen“, beschreibt der 51-Jährige die Motivation bei seiner Arbeit. Mit einer Wissenslandkarte möchte er die vielfältigen Kompetenzen an der Hochschule nach innen und außen sichtbar machen. Und der 2010 erstmals verliehene Innovationspreis geht an einen Hochschullehrer, der besonders erfolgreich mit Unternehmen kooperiert. Clements Maxime: „Innovation ist gestaltbar.“

... *praxisnah mit optimaler Infrastruktur für Lehre und Forschung* – charakterisiert **Hans Stender** seine Hochschule.

Der 62-jährige Verwaltungsexperte ist seit 15 Jahren Kanzler der Hochschule: „Ich schätze den großen Gestaltungsspielraum.“ Strategisch wichtig sind für ihn zwei „Baustellen“: „Mit unserem Personalentwicklungskonzept reagieren wir auf die veränderten Lebensbedingungen unserer Beschäftigten und die gesellschaftlichen Anforderungen an Weiterbildung und Qualifikation. Außerdem entwickeln wir eine auf die langfristigen Hochschulziele abgestimmte Ressourcenplanung. Die Ziele müssen zu den sich wandelnden Aufgaben in Lehre und Forschung passen und unsere gute Wettbewerbssituation weiter stärken.“

... *ein Ort der Ideen für eine nachhaltige Zukunftsgestaltung* – bringt es **Hartmut Ihne** auf den Punkt. Der 1956

geborene Politikwissenschaftler ist seit August 2008 erster Präsident. Er betont die hohe gesellschaftspolitische Verantwortung der Hochschule: „Neben der Entwicklung von fachlichen Instrumenten zur Bewältigung von Krisen und zur Beantwortung der drängendsten Fragen der Menschheit prägen wir Individuen, die ethische Maximen im Blick haben.“ Die Aufgabe, die Hartmut Ihne sich und seiner Hochschule stellt, ist eindeutig: „Neue Forschungs- und Geschäftsfelder ergeben sich weniger aus den Erfolgen der Vergangenheit, sondern vielmehr aus den Herausforderungen der Zukunft.“



... *klein, aber fein, und in Rankings hervorragend platziert* – resümiert **Wiltrud Terlau**. Die Vizepräsidentin für Internationalisierung und internationale Zusammenarbeit ist seit 1997 Professorin an der Hochschule. „Mich reizte es, eine neue Hochschule mit aufzubauen.“ Die Volkswirtin unterstreicht die Bedeutung des Standortes: „Bonn als Sitz vieler internationaler Organisationen ist für die Hochschule besonders interessant. Unsere 48 Kooperationen mit 28 Ländern sind eine gute Basis für weitere Schritte.“ Einer davon ist die Einrichtung eines Internationalen Zentrums für Nachhaltige Entwicklung, womit die Hochschule im Bereich Entwicklungszusammenarbeit einen Schwerpunkt setzt.

... *gut vernetzt und bereitet die Studierenden optimal auf den Beruf vor* – betont **Volker Sommer**. Der 48-jährige Professor für Physik und Messtechnik wurde 1999 an die Hochschule berufen und ist als Vizepräsident für Forschung und Transfer zuständig. „Es macht mir Spaß, Studierende für Physik und Forschung zu begeistern.“ Ein forschungsfreundliches Klima in allen Fachbereichen ist für den Physiker ein Muss. Es wird 2010 durch die Berufung der ersten fünf Forschungsprofessuren gestärkt. „Forschung bringt uns voran. Sie ermöglicht eine fächerübergreifende Zusammenarbeit, erweitert das eigene Spektrum und stärkt das Profil der Hochschule.“

*Das Präsidium auf einen Blick: Professor Manfred Kaul, Professor Reiner Clement, Hans Stender, Professor Hartmut Ihne, Professorin Wiltrud Terlau und Professor Volker Sommer (von links)*



# 7:08 Uhr

Verwaltungsgebäude, Sankt Augustin

Monika Schlüter,  
Leitung Finanzen und Einkauf

»Die Zeit am frühen Morgen ist gut für komplexere Aufgaben, die ein wenig Ruhe brauchen. Der spätere Tag wird oft bestimmt durch Termine, das Telefon sowie Lieferanten und Kollegen.«



# „Wir müssen Verantwortung übernehmen“

Ein Gespräch mit Hochschulpräsident Professor Hartmut Ihne über regionale Internationalität, digitalisierte Köpfe und Strategien gegen den demografischen Wandel

## *Wie sehen Sie die gesellschaftliche Verantwortung der Hochschule?*

Hochschulen sind keine Inseln der Seligen, wie manche in der Vergangenheit meinten. Sie befinden sich mitten in einem globalen Wandel, der in die Regionen zurückwirkt und jeden betrifft. Der globale Markt ist überall, auch hier im Rheinland. Deshalb müssen Hochschulen diesen Prozess analysieren und Verantwortung übernehmen, weil sie die künftigen Führungskräfte ausbilden. In den Laboren und Hörsälen entstehen die Erkenntnisse, die wir für die Lösung der globalen und regionalen Veränderungen brauchen. Hochschulen arbeiten an den Frontlinien der gesellschaftlichen Entwicklung und haben entsprechende Verpflichtungen: Neben der Entwicklung von fachlichen Instrumenten zur Bewältigung von Krisen und zur Beantwortung der drängendsten Fragen prägen wir Individuen, die ethische Maximen im Blick haben. Diese ethische Verantwortung ist ausdrücklich kein Soft Skill, sondern ein harter Faktor für das Überleben der Menschheit.

## *Was heißt das für die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg?*

Für internationales Handeln sind wir optimal positioniert, denn die Hochschule liegt in einem sehr dynamischen Umfeld. Sie ist regional verankert und profitiert vom wirtschaftlichen, wissenschaftlichen und internationalen Profil der Region. Die internationalen Institutionen in Bonn werden künftig unsere Hochschule noch stärker prägen. Es gilt, diese regionale Internationalität weiterzuentwickeln und in der Hochschule zu entfalten.

## *Wie sieht das konkret aus?*

Wir möchten unsere gute Substanz in der Lehre und Forschung zum einen vertiefen und zum anderen erweitern, um regional-globale Bedürfnisse erfüllen zu können. Ganz konkret: Unsere Fakultäten werden sich für Studierende aus Schwellen- und Entwicklungsländern öffnen – und zwar sehr gezielt. Unser Motto dafür heißt: Teaching for Development. Unser neues Internationales Zentrum für Nachhaltige Entwicklung soll eine Schnittstelle zwischen den Herausforderungen des globalen Wandels und unserem wissenschaftlichen Potenzial werden. Ein weiteres Beispiel: Unsere Wirtschaftswissenschaftler werden künftig das Thema nachhaltige Unternehmensführung anbieten.

## *Wie wollen Sie alle Professorinnen und Professoren dafür gewinnen?*

Durch gute Beispiele. Das Internationale Zentrum mit seinen interessanten Programmen wird jedem und jeder Einzelnen Lust machen, regionale und internationale Perspektiven zu verknüpfen. Künftig wird es noch einfacher sein, als Gastwissenschaftler an eine unserer Partnerhochschulen im Ausland zu gehen. Dort leben die Lehrenden interkulturelle Begegnungen mit allen Facetten und bringen diese Erfahrungen für ihre Lehre und Forschung mit. Ein Beispiel ist unser erstes Projekt mit der University of Cape Coast in Ghana. Dort gibt es – genauso wie bei uns – einen Studiengang „NGO-Management“. Das ist eine ideale Voraussetzung für den Austausch von Studierenden und Lehrenden sowie gemeinsame Forschungsprojekte. Ein ghanaischer Kollege, er ist Head of African Studies, soll zu uns kommen und angehende Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaftler im Fach „Intercultural Studies“ unterrichten. Das Internationale findet nicht irgendwo bei der UNO statt, sondern lokal an Orten und in Institutionen, die den unsrigen vergleichbar sind und mit ähnlichen Problemen zu tun haben.



*Für anwendungsorientierte Hochschulen wird Forschung immer wichtiger. Wie sieht ein forschungsfreundliches Klima aus?*

Das Allerwichtigste für gute und kreative Forschung sind Köpfe und Zeit, denn nur dann entstehen neue Ideen. Außerdem sind Ressourcen nötig – Bücher, Labore, Maschinen, personelle Unterstützung und die Überzeugung, dass Forschung essenziell ist. Die in der Wissenschaft so wichtige Anerkennung durch Peers gelingt nur, wenn wir die Forschungsergebnisse sichtbar machen. Deshalb wollen wir künftig – möglichst fachübergreifende – Forschungsschwerpunkte definieren und nach außen kommunizieren. Wir tun dies in einem hochschulinternen kooperativen Auswahlverfahren. Eine Kommission unter Einbezug von externen Gutachtern – auf DFG-Niveau – wird über diese Schwerpunktforschungsprojekte entscheiden.

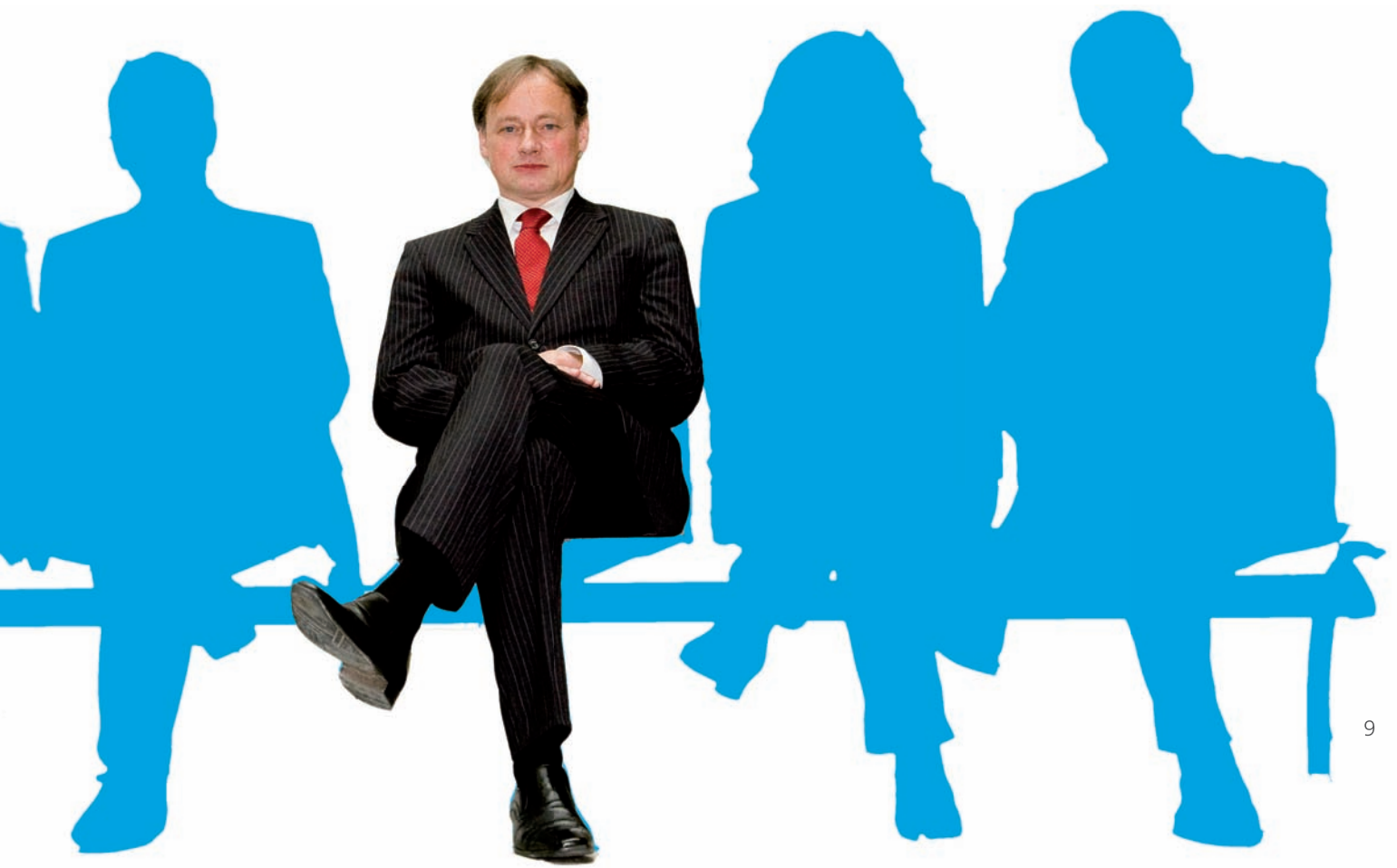
*Wie positionieren Sie sich in Konkurrenz zu privaten Hochschulen?*

Wir nehmen diese Konkurrenz sehr ernst, denn die privaten Hochschulen fokussieren sich stark auf bestimmte Themen, die einen Mainstream abbilden. Dem können wir nur etwas mit sehr guten Studienbedingungen entgegensetzen. Zentrale Stichworte sind Ressourcen, Räumlichkeiten

und Qualität der Lehre. Wir müssen uns sehr grundsätzlich mit den „digital natives“ auseinandersetzen und ihnen ein entsprechendes Umfeld bieten. Diese Studierenden sind mit technischen Möglichkeiten aufgewachsen, die sich die ältere Generation erst nachträglich aneignet. Ihre Köpfe sind digital sozialisiert, das heißt, sie haben digitale Möglichkeiten in ihre Perzeption von Welt und ihre Lernformen per se integriert. Darauf reagieren wir in der Lehre, denn auf diesem Feld sind die privaten Hochschulen aufgrund ihrer sehr guten Ausstattung stark.

*Was bieten Sie diesen „digital natives“?*

Die Technik bietet über virtuelle Plattformen vielerlei Möglichkeiten, Lernen anders zu gestalten. Dadurch entstehen ganz neue und komfortable Formen von Selbststudium und Unterricht. Web 2.0, Cloud Computing, Netbooks und Smartphones machen den Zugang zum Wissen mobil. Bei der Entwicklung von Konzepten zum Blended Learning ist für uns entscheidend, dass nicht der Mensch der Technik gehorcht, sondern die Technik für den Menschen zu funktionieren hat. Ein weiterer wichtiger Punkt: Die Professorinnen und Professoren müssen sich auch auf diese neuen Technologien einlassen und sie didaktisch beherrschen. Die Nachfrage der Studierenden wird uns dazu bringen, immer



wieder neue Formate zu entwickeln. Unser Bildungsbegriff wird weiterhin die menschliche Interaktion zugrunde legen und nicht die Mensch-Maschine-Interaktion.

*Vom AStA ist zu hören, dass Ihre Studierenden gern Studiengebühren bezahlen – wie haben Sie das geschafft?*

Wir nehmen die Bedürfnisse unserer Studierenden sehr ernst, sorgen für hervorragende Ausstattung in allen Bereichen und engagieren uns besonders in der Lehre, beziehen aber auch Studierende stark in Forschungsprojekte ein. Die Studierenden stehen im Mittelpunkt unseres wissenschaftlichen Tuns. Daran müssen wir uns messen lassen. Wir versuchen Humboldts Ideal des Wechselbezugs von Lehre und Forschung wirklich zu leben. 2009 wurden wir bei einem deutschlandweiten Ranking von Studierenden zur beliebtesten öffentlichen Hochschule gewählt, nur vier private Hochschulen lagen vor uns. Darauf sind wir stolz, denn Rankings sind heutzutage ein wichtiges Barometer – zumal wir einen wachsenden Einzugsbereich haben: Ein Drittel unserer Studierenden kommt aus der Region Bonn und dem Rhein-Sieg-Kreis, gut die Hälfte aus ganz Deutschland.

*Alle warten auf den Studentenberg und fürchten das kommende Tal – wie sieht die Strategie der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg aus?*

Bis 2015 steigen die Zahlen, und danach wird es, spätestens ab 2018, einen sehr starken Wettbewerb um die sinkende Zahl von Studierenden geben. Wir wollen nicht schrumpfen, sondern dann beim Niveau von circa 6000



Studierenden bleiben, deshalb geht es schon jetzt in eine andere Richtung: Wir werden den Anteil der internationalen Studierenden von heute 14 Prozent verdoppeln. Alle anderen Strategien, die auf den demografischen Faktor schauen, übersehen eins: In allen OECD-Länder sinkt die Bevölkerungszahl vergleichbar, und alle haben sehr entwickelte Bildungssysteme. Wir würden uns in einen selbstmörderischen Wettbewerb um die schrumpfende Studierendenzahl begeben, wenn wir den Wettbewerb um Studierende nur auf den OECD-Raum und nicht auch auf Schwellen- und Entwicklungsländer beziehen würden.



Warum sollen wir mit hervorragenden Universitäten um eine immer kleiner werdende Menge konkurrieren? Unsere künftigen Studierenden werden zum Teil aus Schwellen- und Entwicklungsländern kommen, wo fünf Sechstel der Menschheit zu Hause sind und die dynamischsten Märkte existieren. Globaler Wandel heißt auch Verlagerung von Marktmacht in den Süden. Dazu zählen nicht nur China und Indien, sondern auch Länder in Afrika und Lateinamerika. Dort wollen wir die Besten gewinnen. Deshalb bauen wir das International Office stark aus. Damit unterstützen wir – neben stabilen Studierendenzahlen – mehrere politische Ziele: Wir arbeiten dem Fachkräftemangel entgegen, bilden die künftigen Eliten in Entwicklungsländern aus, was Marktzugänge erleichtert, und gewinnen neue qualifizierte Menschen für Deutschland, um unsere Gesellschaft und Wirtschaft am Leben zu halten – die Hochschule als Inkubator für eine moderne Einwanderungspolitik.

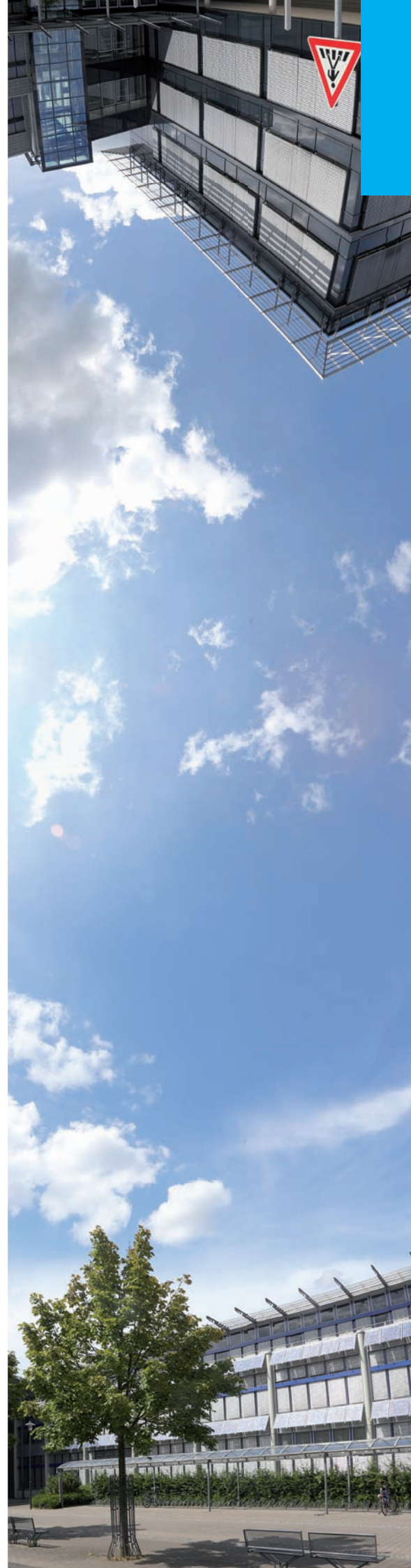


*Stichwort Region: Wie kann die Hochschule noch bekannter bei Unternehmen werden?*

Mit neuen Aktionen, wie etwa dem Innovationstag. Dort präsentieren wir uns als Innovationsmotor für Unternehmen, mit denen wir noch mehr Kooperationsverträge schließen wollen. In einem ständigen Dialog mit Firmen können wir den großen Wert von Bachelor- und Master-Arbeiten für Produkt-, Organisations- und Strategieentwicklung verdeutlichen. Die Hochschule wird sich noch stärker als strategische Partnerin der Wirtschaft und Verbände präsentieren. Es gilt, vorhandene Netze intensiver zu nutzen und präzise den Bedarf der Wirtschaft zu ermitteln.

*Wie hat sich Ihr Bild von der Hochschule seit Ihrem Amtsantritt verändert?*

Ich sehe die Hochschule jetzt naturgemäß sehr viel differenzierter, ich kenne Kräftefelder, Potenziale, Strömungen. Ich verstehe Wechselwirkungen besser. Mein erster Eindruck von der hohen Qualität aller Menschen auf dem Campus hat sich verstärkt: Alle sind unglaublich engagiert, weil sie sich sehr stark mit dieser noch jungen Hochschule identifizieren. Ich bin umgeben von sehr interessanten Menschen mit spannenden Lebensläufen und hervorragenden Kompetenzen, die noch viele Ideen für die Hochschule bereithalten. Wir sind vergleichsweise klein, aber exzellent und hoch motiviert.



Ausgezeichnetes  
Studium

Hörsäle





# Einfach Spitze: die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

## Rankings belegen hohe Zufriedenheit

Sympathisch, hervorragend ausgestattet, angenehme Wohnbedingungen – die Studierenden schätzen ihre Hochschule und sparen nicht mit Lob: Platz 5 belegte die Hochschule bei der Wahl zur besten studiVZ-Hochschule – und zwar im europaweiten Vergleich. Insgesamt bewerteten knapp 149 000 Studierende aus Deutschland, Österreich und der Schweiz unter anderem die Ausstattung, die Studienbedingungen, den Praxisbezug und den Studienort.

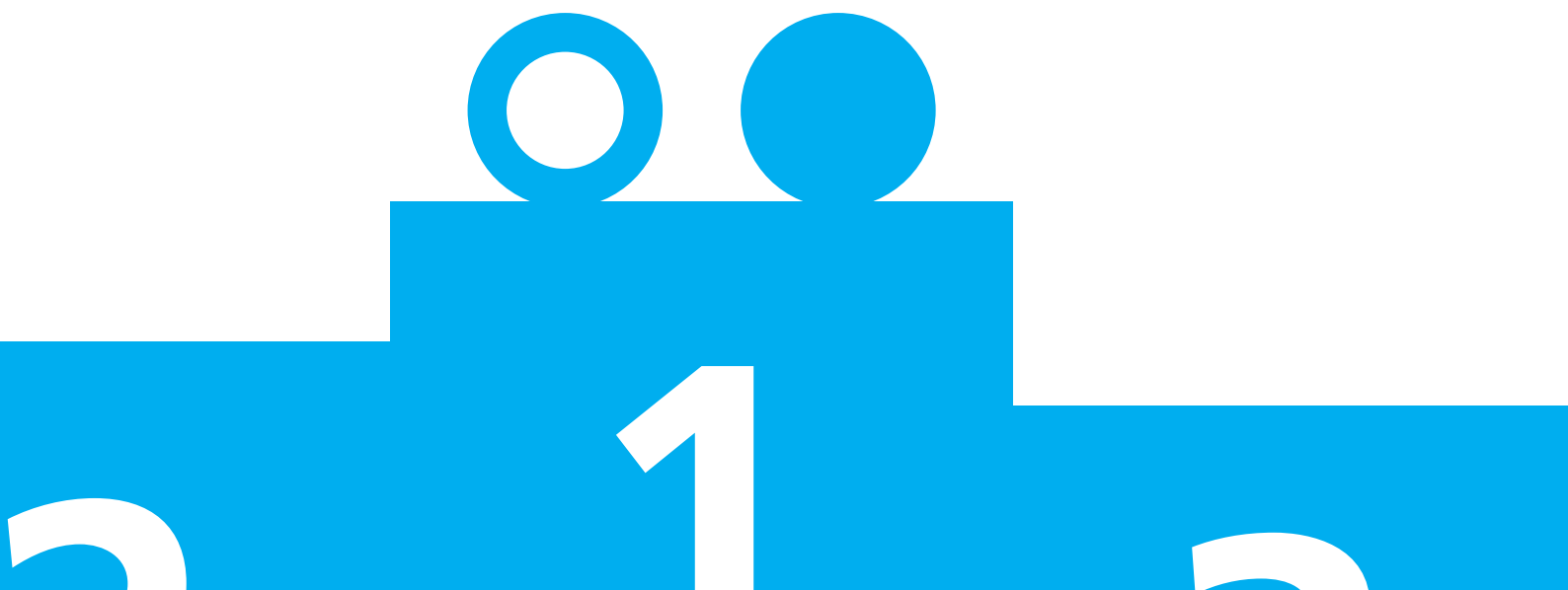
Einfach Spitze: die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Das belegt auch das jüngste Universum-Ranking 2009: An keiner öffentlichen Hochschule in Deutschland sind die Studierenden zufriedener. Im Vergleich aller Fachhochschulen nimmt sie den ersten Platz ein, in der bundesweiten Gesamtschau aller Hochschulen belegt sie Platz 5 hinter vier privaten Hochschulen.

„Es sind die Angehörigen der Hochschule – und dazu zählen natürlich auch die Studierenden –, die zu dem Erfolg entscheidend beigetragen haben“, resümiert Hochschulpräsident Hartmut Ihne. Vor allem die Zusammenarbeit mit den Studierenden habe er im vergangenen Jahr sehr genossen: „Ich habe faire und konstruktive Diskussionen erlebt. Und ich habe gespürt, dass die Studierenden ihrer Hochschule mit liebevollem Respekt begegnen und sich als Teil von ihr begreifen.“ Doch die hohe Zufriedenheit hänge nicht nur von den guten infrastrukturellen Rahmenbedingungen und Beteiligungsmöglichkeiten ab, sondern vom Engagement des Einzelnen: Mitarbeiter in Lehre, Forschung und Verwaltung arbeiten an der Hochschule Seite an Seite. Die Zufriedenheit aller Beteiligten Sorge schließlich dafür, das Hochschulprofil weiter zu schärfen.

## Studiengänge belegen vordere Plätze

Weitere vordere Plätze in Rankings, zahlreiche Auszeichnungen sowie die wachsende Zahl der Studierenden zeigen: Die Menschen auf dem Campus fühlen sich wohl. So nimmt im Hochschulranking des Centrums für Hochschulentwicklung (CHE) der Studiengang Informatik eine Spitzenposition ein: Mit vier grünen Punkten und einem gelben Punkt haben die Studierenden ihren Fachbereich im Vergleich mit anderen Hochschulen ganz vorne eingestuft und damit die regelmäßigen Evaluationen und daraus resultierenden Qualitätssteigerungen positiv gewürdigt. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehört im Bereich Informatik neben der FH Brandenburg und der HAW Hamburg zu den Top-3-Fachhochschulen Deutschlands und Österreichs.

Ähnlich herausragend im CHE-Ranking und anderen Umfragen: der Studiengang Wirtschaftswissenschaften, der 2009 zum wiederholten Mal auf den vorderen Plätzen landete. Für den Hochschulpräsidenten Ihne sind Rankings heutzutage ein wichtiges Barometer: „Forschung interessiert die Erstsemester erst einmal nicht, ihnen kommt es auf das Klima, auf Betreuung, Ausstattung und das, was die höheren Semester erzählen, an – und dafür sorgen unsere engagierten Lehrenden.“



# Gut beraten durchs Studium

## Studienberatung ist zentrale Anlaufstelle

Wer die Wahl hat, hat bekanntlich die Qual. Jedes Jahr fragen sich Tausende von Schülern: „Soll ich studieren und wenn ja, was? Und wer schon weiß, dass er studieren will, muss eine Flut an Informationen verarbeiten, Formulare ausfüllen und Fristen einhalten, um den passenden Studienplatz zu ergattern.

Ob für Schüler, Studierende, Bewerber oder Lehrer: Die Allgemeine Studienberatung ist die zentrale Anlaufstelle für Fragen rund ums Studium an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Nach der Gründungsphase 2007/2008 standen 2009 erstmals alle Serviceangebote der Einrichtung durchgängig zur Verfügung.

### 700 Anfragen im Jahr

Über 700 Mal halfen die Mitarbeiter 2009 in persönlichen Gesprächen, per Telefon oder E-Mail weiter – Tendenz steigend. Viele Studierende, die fachübergreifende Auskünfte suchen, eine besondere Beratung brauchen oder nicht wissen, wer für ihr jeweiliges Anliegen zuständig ist, wenden sich an die Allgemeine Studienberatung. Neben organisatorischen Problemen und der Studienfinanzierung ging es in den Gesprächen vor allem um die Weitervermittlung an externe Beratungsstellen.

Auf den drei Studieninformationstagen der Hochschule, auf Bildungsmessen und in über 30 Veranstaltungen mit Schulen hatten junge Menschen die Gelegenheit, mehr über ihre Studieneignung zu erfahren.

Auch die Beratungstests halfen ein Stück weiter: Ob nun Betriebswirtschaftslehre, Technikjournalismus oder doch lieber Informatik – in sechs unterschiedlichen Tests an 25 Terminen konnten Studieninteressierte herausfinden, ob der favorisierte Studiengang zu ihnen passt. „Die anonymen Beratungstests zeigen den Studieninteressierten, inwieweit sie für ihr Wunschfach geeignet sind und welche Defizite sie möglicherweise vor Studienbeginn noch aufarbeiten müssen“, sagt Diplom-Psychologin Ulrike Lubecki von der Allgemeinen Studienberatung. Fehlentscheidungen bei der Fachwahl und Startprobleme ließen sich so vermeiden.



## Neuer Online-Auftritt für schnellen Überblick

Seit Ende 2009 finden Ratsuchende noch schneller Hilfe: Die Studienberatung hat ihre neuen Seiten online gestellt. Wichtige Fragen lassen sich nun bequem am heimischen Rechner klären. Ansonsten hilft die Studienberatung gern im Gespräch weiter.

<http://www.h-bonn-rhein-sieg.de/Studienberatung.html>



# Investitionen am richtigen Fleck

## Studierende sind zufrieden mit der Verwendung ihrer Gebühren

Besetzte Hörsäle, protestierende Studierende – solche Bilder tauchten 2009 immer wieder in den Medien auf. Gefordert wurde unter anderem die Abschaffung der Studiengebühren. An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg hingegen war von den Unruhen nichts zu spüren. Im Gegenteil, der Allgemeine Studierendenausschuss (AStA) äußerte sich sogar positiv zu den Studiengebühren: „Der Großteil der Studierenden bezahlt sie gerne.“ Der Grund: Die Studierenden könnten eindeutig erkennen und nachvollziehen, was mit den Geldern passiert, dass die Mittel nahezu vollständig wieder für ihre Belange ausgegeben würden. Die Hörsäle sind hervorragend ausgestattet, die Hochschulbibliothek gehört zu den besten im Lande, genau wie die Hochschule selbst, loben die Studierendenvertreter. Zudem sei der Kontakt zwischen den Studierenden und der Hochschulleitung äußerst vertrauensvoll, Proteste an den Hochschulstandorten würden dieses gute Verhältnis nur zerstören.

### Stiftung gegründet

Damit in Zukunft die Studiengebühren noch besser und schneller dort ankommen, wo sie gebraucht werden, hat die Hochschulleitung im Dezember 2009 eine Studienstiftung gegründet. Sie hat einen doppelten Auftrag: Aus ihrem Vermögen sollen Projekte gefördert werden, die die Lehre verbessern. Außerdem will sie Stipendien an erfolgreiche Studierende vergeben. Das Anfangsvermögen stammt aus den bisher gezahlten Studiengebühren. „Wir freuen uns aber, wenn in Zukunft auch Unternehmen und Privatpersonen die Stiftung unterstützen“, sagt Eva Tritschler, Pressesprecherin der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Im Vorstand gehören drei von sechs Mitgliedern zur Studierendenschaft, im beratenden Kuratorium vier von neun Vertretern. Damit haben die Studierenden eine starke Stimme in der Stiftung und können entscheidend mitbestimmen, wofür ihre Semesterbeiträge eingesetzt werden.



# Die Welt zu Gast in Rheinbach

## NGO-Management-Studiengang mit 21 Teilnehmern gestartet

Sie kommen aus Honduras, Indien, Thailand, Ungarn, Italien, Spanien, Äthiopien, Afghanistan sowie Deutschland und sind die ersten Teilnehmer des Master-Studiengangs „Non-Governmental Organisation Management“. Seit dem Wintersemester 2009/2010 ist die Welt zu Gast in Rheinbach. Bonn gilt schon heute weltweit als einer der führenden Standorte von Nichtregierungsorganisationen – Non-Governmental Organisations (NGO). Das taufrische, dreisemestrige Studium ist nun das i-Tüpfelchen. „Der Studiengang mit seinem MBA-Abschluss ist nicht nur in Deutschland, sondern in der regionalen Besonderheit des NGO- und UN-Standortes Bonn sogar weltweit einzigartig“, sagt Studiengangskoordinator Karsten Heinrich. Die 21 Teilnehmer sind allesamt ausgebildete Ingenieure, Natur- oder Sozialwissenschaftler, die nach ihrem Studium mindestens ein Jahr lang in ihrem Beruf gearbeitet haben. Von dem Master-Studiengang erhoffen sie sich bessere Einstiegschancen in NGO-Führungspositionen. Die jungen Frauen und Männer sprechen fließend Englisch – Voraussetzung für den englischsprachigen Unterricht.

Ihr kompakter Stundenplan ist gefüllt mit Vorlesungen zu Themen wie Wirtschaft, Marketing, Management, Recht, Politik und Kultur. Im Mittelpunkt des dritten Semesters steht ein Transfer-Projekt: Die Studierenden bringen ihr neu

erworbenes theoretisches Management-Wissen mit der Praxis in Verbindung. Das kann im Umweltschutz sein, im Gesundheitswesen, in der Friedenssicherung oder in einer Unternehmensgründung im NGO-Bereich. Idealerweise ergibt sich aus dem jeweiligen Projekt das Thema für die Master-Arbeit. Das erste Semester liegt inzwischen hinter den Studierenden und Dozenten – in einer gemeinsamen Feedbackrunde zogen sie eine durchweg positive Bilanz.

### Arbeitsmarkt wartet auf die NGO-Absolventen

Die Karrierechancen für die Absolventen sehen mehr als gut aus: Der NGO-Markt ist einer der am schnellsten wachsenden Arbeitsmärkte in Deutschland und mit rund 2,1 Millionen Arbeitsplätzen sogar größer als der Bankensarbeitsmarkt. Der Trend zu größeren NGOs sowie viele Neugründungen steigern den Bedarf an Mitarbeitern, die sowohl hervorragende Management- als auch betriebswirtschaftliche Kenntnisse mitbringen. Die bisherigen Studiengänge in Deutschland sind nicht darauf ausgerichtet, in diesen Bereichen systematisch auszubilden – ganz anders nun der NGO-Management-Studiengang. „Die vielen Anfragen seitens der Organisationen sowohl nach Studienplätzen als auch nach Absolventen zeigen uns, dass der Arbeitsmarkt auf unsere Leute wartet“, sagt Heinrich.

### *Künftige NGO-Manager haben aussichtsreiche Karrierechancen*



# Fit für Studium und Beruf

## Einsteigerprojekte und Praxiswochen

Sie tüfteln an Computerspielen, bauen W-LAN-Antennen und Festplatten oder erarbeiten Artikel für Computerzeitschriften: In 24 Projekten des Fachbereichs Informatik lösen mehr als 300 Erstsemester in kleinen Lerngruppen bestimmte Aufgaben. Das Einsteigerprojekt, kurz Epro genannt, führt sie zusammen und nimmt die Scheu vor der ungewohnten Umgebung. Im Wintersemester 2009/2010 hatte Epro Premiere. Fragen rund um das Studium stehen im Mittelpunkt: Die Studierenden lernen, wissenschaftliche Texte zu lesen, nach Aufsätzen und Fachbüchern zu recherchieren und wissenschaftliche Hausarbeiten zu verfassen. In den zehn- bis zwölfköpfigen Gruppen entsteht während des Projekts intensiver Kontakt – sowohl untereinander als auch zum Dozenten.

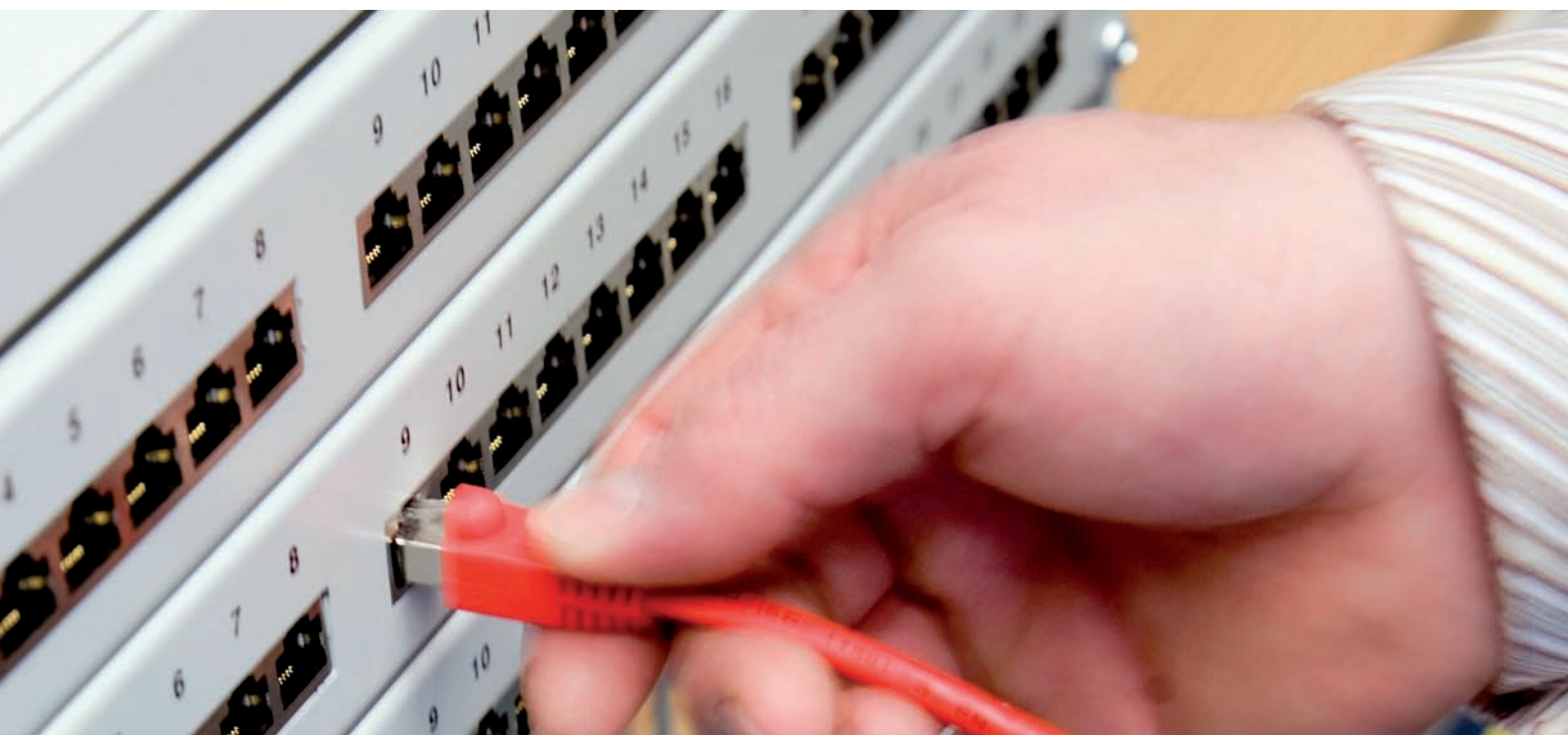
Die Studierenden stellen schnell fest, dass sie nicht nur eine Menge lernen, sondern schon viel können: „Vor allem Studienanfänger haben das Gefühl, mit Wissen bombardiert zu werden. Es motiviert sie festzustellen, dass ihre Fähigkeiten gefragt sind“, sagt Fachbereichsassistentin Uta Wünsche-Preuß. Eine Studentin recherchiert bereits gut, der Kommilitone weiß, wie eine W-LAN-Antenne aufgebaut ist, und der nächste kennt sich mit dem Zitieren von Quellenangaben aus. Frühzeitig ihre Fähigkeiten einzubringen, ist für die Epro-Teilnehmer ein toller Erfolg und eine zusätzliche Motivation für das weitere Studium.

*Kontaktaufnahme:  
die erste Berührung mit dem Informatikstudium*

### Gut geblockt

Wer selbstständig Aufgaben lösen oder ein Projekt umsetzen kann, ist gut auf den späteren Arbeitsalltag vorbereitet. „Eigenständigkeit und die Bereitschaft, lebenslang zu lernen, sind wichtige persönliche Fähigkeiten, die spätestens im Studium erworben werden müssen“, sagt Marco Winzker, Professor für Digitaltechnik und Grundlagen der Elektrotechnik sowie Prodekan des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus. Um dieses selbstständige Denken und Umsetzen zu lernen, brauchen Studierende Freiräume, die oft fehlen. Der Fachbereich hat deshalb eine innovative Semesterstruktur entworfen, die die notwendige Zeit bietet: Die 15 Semesterwochen teilen sich auf in jeweils vier Vorlesungswochen und eine Blockwoche, die dem Raster 4-1-4-1-4-1 folgen.

In den drei Blockwochen planen die Studierenden ein Projekt und setzen es um: Beispielsweise entwerfen sie in einem dreiköpfigen Team eine Platine, die am Ende funktioniert. Wichtig ist es, den Überblick zu behalten: Wann wird welches Material gebraucht? Bis wann muss die entsprechende Bestellung abgegeben werden? Schlechtes Zeitmanagement kann die Planung ins Wanken bringen – für viele der Teilnehmer eine neue Erfahrung. Die Projektfortschritte, aber eben auch die Rückschläge, werden am Ende jeder Blockwoche den Kommilitonen erklärt. So erhalten theoretische Begriffe wie Projektmanagement und Präsentationstechniken einen sehr praktischen Bezug.





# Spannende Spurensuche

## Bachelor-Studiengang „Naturwissenschaftliche Forensik“ ist einzigartig in Deutschland

**Wolfgang Fink**, Professor für Physikalische Chemie und Instrumentelle Analytik, hat den Studiengang mitaufgebaut. Er erläutert die Details.

*Bei dem Wort Forensik denken viele an Fernsehserien wie „Tatort“ oder „CSI“. Hat der Bachelor-Studiengang „Naturwissenschaftliche Forensik“ überhaupt etwas mit der kriminalistischen Fernseharbeit zu tun?*

Vieles, was diese Serien suggerieren, entspricht nicht der Realität. Der Forensiker, der morgens den Tatort nach Spuren absucht, danach die Leiche sezziert, am Nachmittag das Blut des Opfers auf Drogen analysiert und später die defekte Festplatte vom Tatort ausliest, ist Fiktion. Im Fokus unseres zweisprachigen Studienganges steht die analytische Laborarbeit.

*Was bedeutet das?*

Unsere Studierenden beherrschen nach Abschluss ihrer Ausbildung die analytischen Methoden der Chemie, der Biologie und der Materialwissenschaften: Sie erstellen DNA-Analysen, untersuchen Blutproben auf Alkohol, Medikamente oder Designerdrogen oder führen eine materialwissenschaftliche Schadensanalytik durch. Diese Kompetenz macht unsere Absolventen auch für privatwirtschaftliche Arbeitgeber interessant. Ein Beispiel: Die Bremsleitungen eines neuen Automodells sind defekt. Zulieferer und Automobilwerk streiten nun vor Gericht um die Schuldfrage: Hat der Zulieferer bereits schadhafte Teile geliefert oder entstand der Defekt erst im Werk? Ein naturwissenschaftlicher Forensiker findet mit analytischen Methoden die Ursache des Schadens.

*Wer kommt als Arbeitgeber in Betracht?*

Ingenieurbüros ebenso wie analytische Labore der Chemie- und Pharmaindustrie sowie das Bundes- und die Landeskriminalämter – allerdings ist dort die Anzahl der verfügbaren Stellen begrenzt.

*Neben Fächern wie „Forensische Analytik“ oder „Schadensanalytik“ taucht „Kriminalistik: Sachbeweis und Tatortarbeit“ im Vorlesungsplan auf. Also doch Arbeiten wie im „Tatort“?*

Tatsächlich geht es in diesem Kurs um Spurensuche und Spurensicherung, also beispielsweise um die Sicherung einer DNA-Spur an einer Zigarettenkippe. Unsere Studie-

renden lernen in diesem Kurs, der von Kriminalhauptkommissaren geleitet wird, was vor der Laborarbeit mit den Proben geschieht und wie eine Probenahme erfolgen muss, damit die anschließende Labor-Analyse korrekte Ergebnisse liefert. Der weite Bogen – von der Spurensuche bis zum gerichtsfesten Gutachten – macht das Studium so einmalig.



Der zweisprachige Studiengang „Naturwissenschaftliche Forensik“ startet jeweils zum Wintersemester. Studierende haben die Möglichkeit, einen Doppelabschluss zu erwerben. Der Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften kooperiert seit Jahren erfolgreich mit der Robert-Gordon-University Aberdeen in Großbritannien.

*Das Studium ist einzigartig in Deutschland. Warum haben Sie das Curriculum „Naturwissenschaftliche Forensik“ entwickelt?*

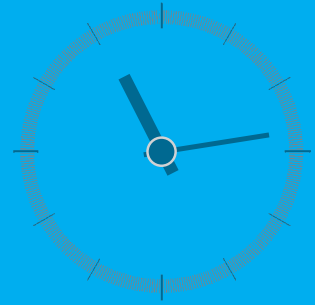
Wir wollten einen attraktiven naturwissenschaftlichen Studiengang mit einer analytischen Ausrichtung konzipieren. Und wir sind freudig überrascht, wie gut unser Konzept angenommen wird: Für 60 Studienplätze hatten wir 2009 über 450 Bewerber.

*Ist ein Master-Studiengang mittelfristig geplant?*

Ja, es gibt erste Überlegungen in diese Richtung.

# 11:13 Uhr

Mensaküche Rheinbach



Andreas Teichert,  
Koch in der Mensa Rheinbach

»Alles muss perfekt geplant sein, um unseren Mensagästen pünktlich Qualität und Auswahl anzubieten. Deshalb geht mein Blick am Vormittag ständig zur Uhr.«



# Klug kombiniert: Blended Learning

## Gleichzeitig arbeiten und studieren

Sie hat den Bachelor in der Tasche: Gritt Schu. Die 39-Jährige gehört zu den ersten 40 Teilnehmern des weiterbildenden Studiums „Moderne Steuerungsinstrumente in der Sozialversicherung“ an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Aus ganz Deutschland reisten die Studierenden im Januar 2008 an, um sich auf dem Campus in Hennef weiterzubilden. Acht Monate und 340 Unterrichtsstunden später hielt die junge Frau das Zertifikat in der Hand, das sie berechtigt, sich als Studentin in das sechste und damit letzte Fachsemester des Studiengangs „Sozialversicherung, Schwerpunkt Unfallversicherung“ zu immatrikulieren.

Gritt Schu schrieb ihre Abschlussarbeit und nahm schließlich im Februar 2009 ihre Bachelor-Urkunde in Empfang. Während der gesamten Zeit arbeitete sie in ihrem Beruf als Hauptsachbearbeiterin bei der Bergbau-Berufsgenossenschaft in Saarbrücken weiter – trotz Doppelbelastung. „Das Studium hat mir sehr gut gefallen, die Zeit ging nur viel zu schnell vorbei“, resümiert Gritt Schu, die zurzeit für vier Monate in Brüssel als Nationale Expertin bei der Europavertretung der Deutschen Sozialversicherung internationalen Einblick erhält.

### Bundesweit einmalig

Der berufsbegleitende Studiengang, den die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg in Kooperation mit der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung anbietet, ist bundesweit einmalig. Das Studium funktioniert nur mit einem ausgefeilten Blended-Learning-Konzept: Die Dozenten entwarfen einen Lehrplan, der Präsenzveranstaltungen und virtuelles Lernen auf Basis neuer Informations- und Kommunikationsmedien sinnvoll miteinander verknüpft. Die Teilnehmer besuchen blockweise Vorlesungen und Workshops an der Hochschule, und von zu Hause aus erarbeiten sie sich Übungsaufgaben, indem sie sich auf der hochschuleigenen E-Learning-Plattform einloggen. „Insgesamt eine sehr ausgewogene Mischung“, sagt Gritt Schu.

„Wir haben gute Erfahrungen mit dem E-Learning gemacht“, bestätigt Professor Edwin Toepler, Leiter des Weiterbildungsstudiums im Fachbereich Sozialversicherung. Inzwischen denkt der Fachbereich darüber nach, virtuelles Lernen in den Bachelor-Regelstudiengang aufzunehmen – auch deshalb, weil sich immer mehr junge Menschen für den Studiengang einschreiben: Waren es im Wintersemester 2007/2008 noch 43, stieg die Zahl 2008/2009 auf 64, 2009/10 auf 101 und wird im Studienjahr 2010/2011 mit 150 Studienanfängern einen neuen Rekord erreichen.

„Wir wollen erfahrenen Sachbearbeitern ein maßgeschneidertes Konzept bieten, das ihre Berufserfahrung durch wissenschaftliche Kompetenzen ergänzt“, erklärt Toepler. Ein notwendiger Schritt. Die immer schwierigeren Bedingungen im Gesundheitswesen erfordern Mitarbeiter, die moderne Managementinstrumente einsetzen. Ein Beispiel ist etwa das Case Management, mit dem für schwer verletzte Menschen eine optimale Behandlung und Rehabilitation zusammengestellt wird, um die frühestmögliche Wiedereingliederung in den Beruf sicherzustellen.



# Gut gelesen

## Zehn Jahre Hochschul- und Kreisbibliothek unter einem Dach

Deutschlandweit einmalig und ungewöhnlich für das Bibliothekswesen: Seit 1. November 1999 sind die Hochschul- und die ehemalige Kreisbibliothek Siegburg vereint unter einem Dach, unter der Trägerschaft der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und des Rhein-Sieg-Kreises. Der Erfolg gibt dem Projekt recht: Jeder fünfte Besucher kommt von außerhalb. „Die Zusammenarbeit von beiden Einrichtungen hat ihren Teil zur regionalen Integration der Hochschule beigetragen“, sagt Bibliotheksleiter Armin Ehrhardt. Beim Bibliotheksindex (BIX), dem bundesweiten Ranking öffentlicher und wissenschaftlicher Bibliotheken, erzielte die Einrichtung einen Spitzenplatz: Erstmals beteiligte sie sich 2008 an dem Vergleich und belegte prompt Platz 1, 2009 Platz 2.

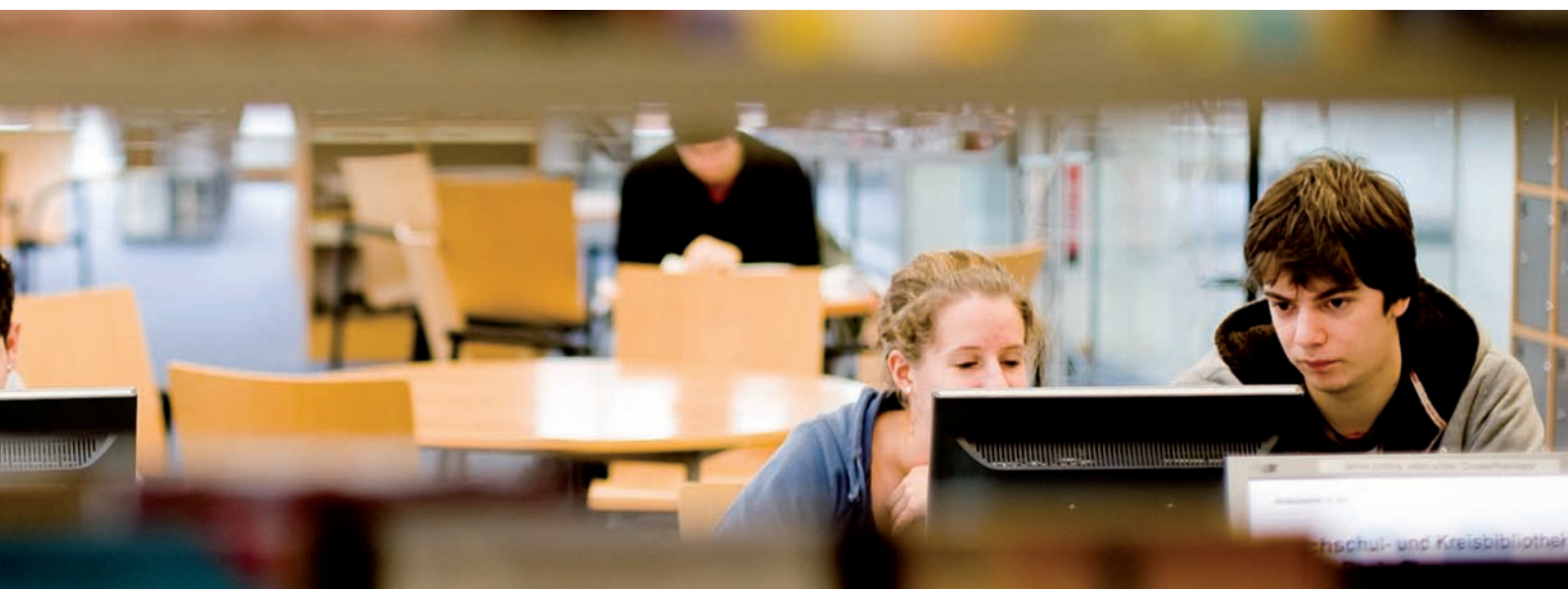
### Ort des gesellschaftlichen Lebens

Die Bibliothek mit ihren zwei Standorten in Sankt Augustin und Rheinbach sieht sich vor allem als Informationsvermittlerin, Bildungspartnerin und Ort des gesellschaftlichen Lebens. Nutzer können sich auf 2120 Quadratmeter Fläche und an 43 Computerarbeitsplätzen über das Angebot informieren. Es umfasst Fach- und Lehrbücher und Fachzeitschriften, in gedruckter und elektronischer Form, sowie Tagespresse, aber ebenso fremdsprachige Belletristik, Reiseliteratur sowie Sachbuch-Bestseller, Sprachlernmedien, Wörterbücher von Schwedisch bis Koreanisch und mehr als 1200 Spielfilme auf DVD mit Tonspuren in verschiedenen

Sprachen – die bei den Studierenden besonders gut ankommen. Darüber hinaus gibt es ein umfangreiches wissenschaftliches Datenbankangebot, welches über das Internet teils auch von zu Hause aus genutzt werden kann.

### 2009: Jahr des Umbaus

Studierende und externe Besucher betonen immer wieder die exzellente Ausstattung der Bibliothek, die hohe Aktualität und die vielseitigen Veranstaltungen: Ein Selbstläufer ist die Reihe „Zu Gast auf dem Sofa“, bei der Sachbuchautoren aktuelle Werke vorstellen (siehe Seite 60). 2009 stand vor allem im Zeichen des Umbaus: An beiden Standorten wurde durch kluge Reorganisation mehr Platz geschaffen, sämtliche Arbeitsplätze erhielten Steckdosen für Laptops, ergonomische Theken erleichtern die Ausleihe, und die Bibliothek öffnet täglich mehr als zwei Stunden länger. Diese Tatsachen verdeutlichen, dass Service im Mittelpunkt der Hochschul- und Kreisbibliothek Bonn-Rhein-Sieg steht. Auch das hervorragende Abschneiden beim BIX unterstreicht, dass die Einrichtung mit ihrem Konzept auf dem richtigen Weg ist. Geht es nach den Wünschen des Bibliotheksleiters Ehrhardt, werden in naher Zukunft die Arbeitsbedingungen für Studierende weiter verbessert. Die Rede ist von zusätzlichen Gruppen-Arbeitsplätzen und ausgefeilteren IT-Werkzeugen, die das virtuelle Arbeiten erleichtern.



# Weltmeisterlich: Computer auf zwei Rädern

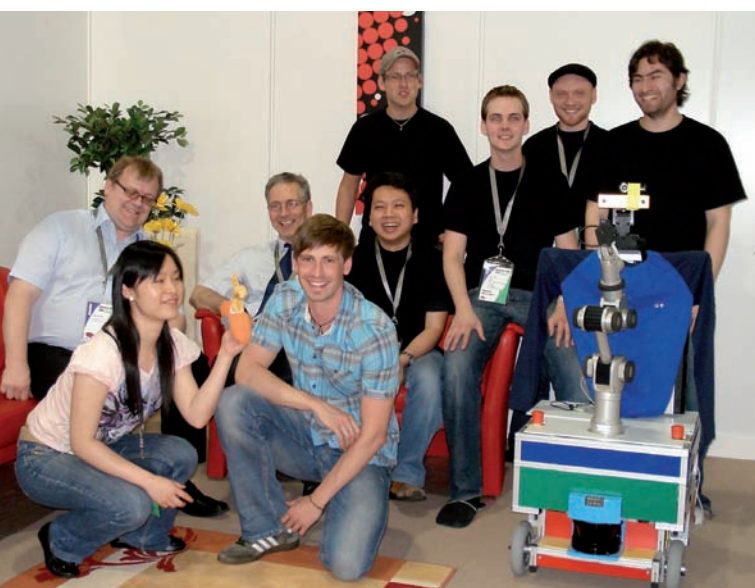
## Serviceroboter Johnny Jackanapes vom Campus Sankt Augustin

„Johnny Jackanapes“ ist bei den Studierenden, Mitarbeitern und Professoren im Master-Studiengang „Autonomous Systems“ ein gern gesehener Kollege: Der Serviceroboter setzte sich auf der Weltmeisterschaft „RoboCup@Home“ in Graz gegen die Konkurrenz durch und holte den Titel nach Sankt Augustin. Mit von der Partie: die renommiertesten Hochschulen aus aller Welt. Ein zehnköpfiges Team der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg hatte den Roboter auf den Wettkampf vorbereitet. „Johnny“ erledigte alle Aufgaben zur größten Zufriedenheit der Juroren. Er navigierte in Räumen kollisionsfrei, fand sich prima zu recht, erkannte Personen, die er begleitete und namentlich verabschiedete. Schon Anfang des Jahres, im April 2009, hatte das Team die deutsche Meisterschaft in Hannover für sich entscheiden.

### Hilfe für Ältere und Kranke

Was sich für Laien zunächst nach Spielerei anhört, ist anwendungsgetriebene Forschung mit guten Vermarktungschancen: Die Assistenzrobotik im Pflegebereich wird in den kommenden Jahren eine immer größere Rolle spielen – und spielt sie bereits in dem viersemestrigen internationalen Exzellenz-Studiengang. Langfristiges Ziel: Die Home-Roboter unterstützen Ältere und Kranke in den eigenen vier Wänden, damit sie länger in ihrer vertrauten Umgebung bleiben können.

*Kollege Computer: Johnny Jackanapes und sein Team*



Ob im Mobiltelefon oder im elektronischen Spielzeug – Mikroprozessoren sind überall, werden immer kleiner und leistungsstärker. Die Folge: Alltägliche Gebrauchsgegenstände bieten weitergehende Services und können immer mehr. Damit einhergehend reichen herkömmliche, zentrale Steuerungskonzepte nicht mehr aus. Ausgeklügelte, vernetzte Lösungen sind gefragt. Im Master-Studiengang „Autonomous Systems“ lernen die Teilnehmer, solche autonomen Systeme zu entwerfen und zu programmieren.

### Interdisziplinär und international

Die Studierenden betonen immer wieder die intensive Betreuung und die herausragende Praxiserfahrung: „Die Hälfte der Zeit ist mit Forschungsprojekten verknüpft“, sagt Ronny Hartanto (34), der zum ersten Absolventenjahrgang gehört, inzwischen promoviert hat und als wissenschaftlicher Mitarbeiter an die Hochschule zurückgekehrt ist. Besonders die enge Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme öffnet neue Türen.

China, Indien, Pakistan – aus aller Welt bewerben sich junge Menschen um einen Studienplatz. Die Vorlesungen sind ebenso wie die Abschlussarbeiten auf Englisch. „Wir wünschen uns mehr Studentinnen“, sagt Professor Paul G. Plöger, der für die fachliche Studienberatung zuständig ist. Einige der Stellen in der Informatik wurden in jüngster Zeit mit Frauen besetzt – in der Hoffnung, auch beim weiblichen Nachwuchs mehr Aufmerksamkeit für den Studiengang zu wecken.

# Leute

## Heimeliges Karrierestart – Katrin Bauerfeind

„Sie ist jung, frisch, sie ist intelligent, sie scheint im Fernseher geboren worden zu sein“, schreibt der Berliner Tagesspiegel über Katrin Bauerfeind. Doch hinter den charmannten und geistreichen Moderationen des gefeierten Fernsehstars steckt eine profunde Ausbildung: Bis 2007 studierte Katrin Bauerfeind Technikjournalismus an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Nebenbei arbeitete sie bei verschiedenen Radiosendern und im Internet-TV. „Ich fand es toll, dass die Türen meiner Professoren immer offen standen für die Sorgen und Nöte, die ich zum Beispiel vor Matheklausuren durchaus hatte“, sagt die gebürtige Schwäbin. „Bei mir hat das immer ein sehr heimeliges Gefühl ausgelöst, das jeder zu schätzen weiß, der schon einmal studiert hat.“ Heute moderiert die 27-Jährige unter anderem eine nach ihr benannte Sendung für Popkultur auf 3sat.



# In zwei Welten zu Hause

## Studiengang Technikjournalismus schlägt ungewöhnliche Brücke

Zahlen sind für sie kein unbekanntes Terrain: Die Studierenden des Technikjournalismus werden an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zu echten Allroundern ausgebildet. Diese Symbiose von Journalismus und Ingenieurwissenschaften kommt in der deutschen Hochschullandschaft selten vor. „In unserem Studiengang kommen eine tolle Atmosphäre und gute Didaktik zusammen“, sagen Jennifer Schwanenberg und Katrin Petzold, die Technikjournalismus an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg studiert haben.

### Auf Augenhöhe

Für Jennifer Schwanenberg war die fachliche Kombination optimal. Die 24-Jährige stammt aus einer Handwerker-

familie und hat sich schon früh für Technik interessiert. Dazu kam ihre Begeisterung für kreatives Arbeiten – und die Idee, Technikjournalismus zu studieren, war geboren. Bevor sie ihr Studium aufnahm, hat sie sich den Fachbereich an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg angeschaut und eine Schnuppervorlesung besucht.

„Mich hat sofort das familiäre Verhältnis zwischen Studierenden und Lehrenden fasziniert“, erinnert sich die Diplom-Journalistin, die seit ihrem Abschluss für die Abteilungen Transfer und Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule arbeitet. Bei nur 60 Kommilitonen fühlt sich während des Studiums niemand allein gelassen mit fachlichen und

*Rundum professionell: Studierende loben Ausstattung und Ausbildung*





organisatorischen Nöten. „Wenn mir etwas unklar war, habe ich meine Professoren einfach angerufen“, erzählt Jennifer Schwanenberg.

Auch Katrin Petzold hat diese Möglichkeit geschätzt: Vor ihrem Studium hat sie an einer großen Universität Kommunikations- und Medienwissenschaften studiert – und nach wenigen Semestern abgebrochen. „Dort habe ich mich oft verloren gefühlt“, sagt die 27-Jährige. Die Koordination der Lehrveranstaltungen war ihr zu kompliziert, die Berufsperspektiven dürftig.

### Pluspunkt Praxis

An diesen Stellen punktet der Studiengang Technikjournalismus auf dem Campus in Sankt Augustin: Ein transparentes Curriculum verbindet auch im neuen Bachelor-Studiengang eine umfassende journalistische Ausbildung mit grundlegenden technischen Kenntnissen. Lehrveranstaltungen in Maschinenbau, Verfahrens-, Elektro- und Informationstechnik gehören dabei zum Pflichtprogramm. „Wir Technikjournalisten kennen die Arbeit eines Ingenieurs, wir verstehen seine Sprache und die Grundzüge seiner Wissenschaft“, sagt Jennifer Schwanenberg. „Deshalb fällt es viel leichter, Interviews zu führen und Artikel über technische Themen zu verfassen.“ Zahlreiche praktische Projektarbeiten und ein Praxissemester bereiten die Studierenden auf den Arbeitsmarkt vor. Mit ihrer technischen Kompetenz sind die Absolventen in den klassischen journalistischen Branchen Printmedien, Rundfunk, Fernsehen und Online-Redaktion ebenso gefragt wie in der Unternehmenskommunikation, im Eventmanagement und in der Öffentlichkeitsarbeit. „Weil wir in viele andere Studienfächer hineinschnuppern, haben wir eine gute Allgemeinbildung“, sagt Katrin Petzold.

### Wie im echten Leben

Die Studierenden üben sich im Moderieren und in der Kameraarbeit und verfassen Texte in einer Umgebung, die sich von der Arbeitswelt eines Journalisten kaum unterscheidet. „Kürzlich habe ich mir ein Fernsehstudio der ARD angesehen und war verblüfft, dass es haargenau so aussah wie unser Studio an der Hochschule“, freut sich Katrin Petzold, die in wenigen Wochen ihr Studium abschließt. „Das gibt mir das gute Gefühl, dass ich bestens auf den Arbeitsmarkt vorbereitet bin.“

## Den Bedarf erkannt

Interview mit Professor Michael Krzeminski, Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT)

*Der Studiengang Technikjournalismus wurde vor über zehn Jahren an der Hochschule eingeführt. Welcher Gedanke stand dahinter?*

Uns ist damals ein Bedarf von zwei Seiten vermittelt worden: Einerseits haben sich Naturwissenschaftler gewünscht, dass die Medien ihre Forschungsgebiete kompetenter und differenzierter darstellen. Dafür reicht kritisches Denken allein nicht, man braucht auch ein fundiertes Fachwissen. Zum anderen haben viele Redaktionen das einseitig geisteswissenschaftliche Profil ihrer Bewerber beklagt. Bis heute schließen unsere 40 bis 60 Absolventen pro Jahr diese doppelte Lücke.

*Warum wurde der Technikjournalismus in einem Fachbereich mit Elektrotechnik und Maschinenbau zusammengefasst?*

Die Technikjournalisten teilen die Lebenswelt mit den Ingenieuren. Sie bekommen mit, wie Naturwissenschaftler ticken und was sie bewegt. Die Ingenieure lernen umgekehrt, ihre Themen verständlich zu kommunizieren. Da wir im Studiengang Elektrotechnik die Vertiefung Medientechnik anbieten, begegnen sich Journalisten und Ingenieure von zwei Seiten. Und: Seit neuestem bilden wir auch Mediengestalter aus. Deshalb bewegen sich unsere Studierenden an der Hochschule in der authentischen Arbeitswelt des Technikjournalisten.

*Wie ist das Geschlechterverhältnis im Studiengang?*

Wir haben etwas mehr männliche Studierende, was ungewöhnlich für einen journalistischen Studiengang ist. Dennoch ist die Frauenquote deutlich höher als in rein technischen Fächern. Wir durchbrechen also zwei Rollenklischees: Wir bringen mehr Frauen in Berührung mit technischen Themen und begeistern mehr Männer für den Journalismus.

## Summary – Excellent Study Programmes

The constantly expanding portfolio of courses currently comprise 23 majors in the fields of economics, IT, engineering, applied sciences and public health policy. The curriculum is designed to address the wishes and objectives of the students in a variety of ways. The university owes its leading position to its outstanding library and individual academic advising: the Universum Student Survey 2009 found that no other publicly-funded university satisfies its students better than here. In a comparative study of all universities of applied sciences, Bonn-Rhine-Sieg earned top marks; expanded in a nation-wide comparison of all universities it ranked number 5 behind only four privately-funded universities.

With excellent teaching and ambitious, application-oriented research, the university draws people from all corners of Germany as does for example the Autonomous Systems major. In 2009, a team of researchers and students won the world RoboCup@home championship in Graz, Austria. Another programme popular throughout Germany: technical journalism. The Bachelor degree offers a comprehensive journalistic training coupled with fundamental technical instruction in mechanical engineering, process engineering, electrical engineering and IT. The new Masters degree in Non-Governmental Organisation Management boasts students from nine different nations. The dual-language Forensic Sciences major is the only one of its kind in Germany.

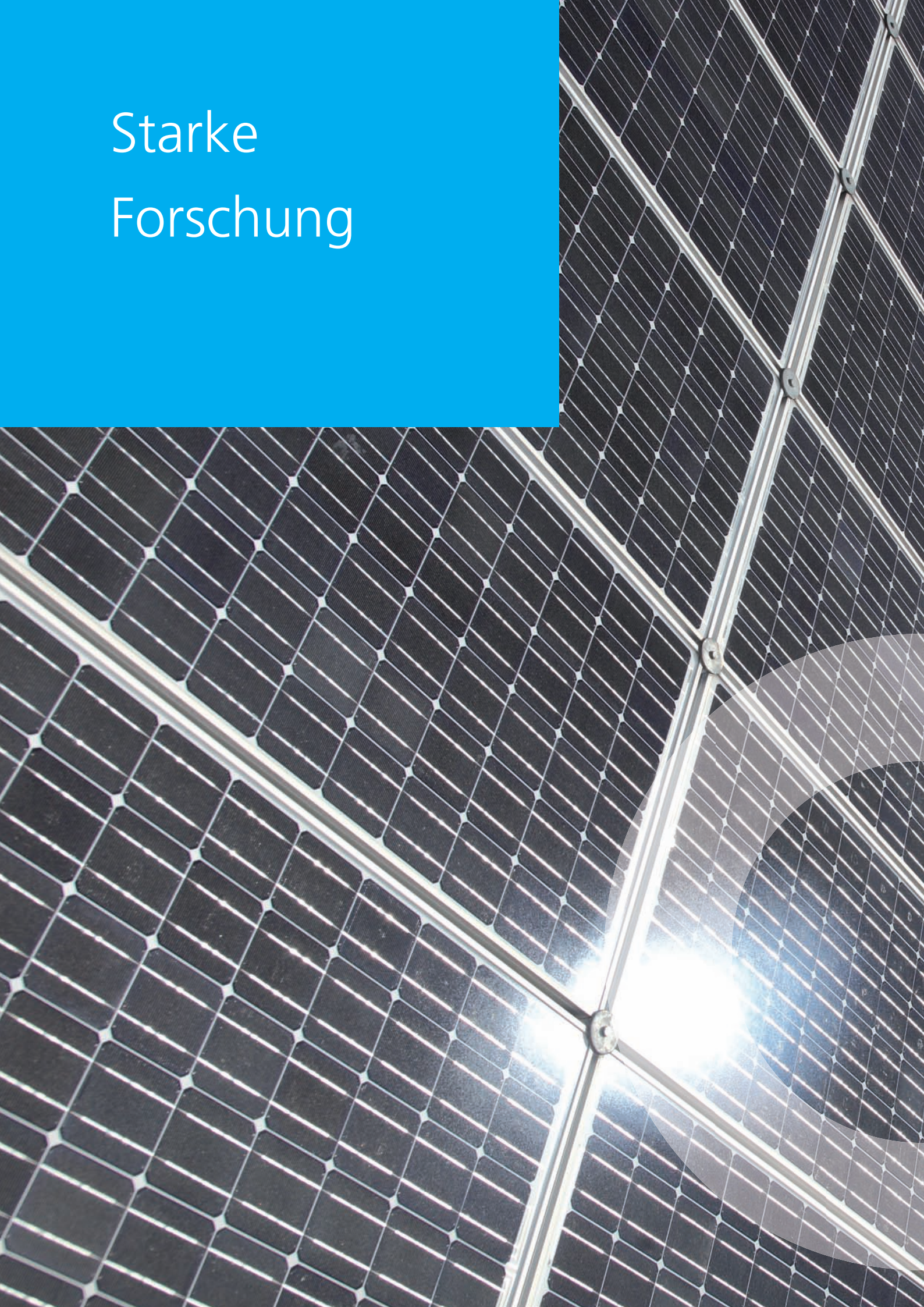


Nine different teaching and learning methodologies open up entirely new concepts and approaches. The blended learning approach in the Public Health faculty shows that a viable curriculum can be established by combining virtual learning and on-campus events. A completely new semester structure in the field of electrical engineering, mechanical engineering and technical journalism provides the students with more space to learn, work independently, and implement their projects.

The objective is clearly defined: The Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences is preparing its students for the global challenges ahead – with its motivated and passionate faculty, researchers and administrative staff at their side.



Starke  
Forschung





# Sichtbare Leistung

## Die Hochschule stärkt ihren Wissens- und Technologietransfer

„Wir wollen nach außen tragen, was wir leisten können“, so fasst Udo Scheuer, Leiter Wissens- und Technologietransfer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, seine Aufgaben zusammen. Technologietransfer ist für die anwendungsorientierte Hochschule Alltag: Er findet in allen Forschungsprojekten statt, in die Unternehmen eingebunden sind, sei es durch direkte Auftragsforschung oder gemeinsame Forschungsprojekte, die öffentlich gefördert werden. Die Transferstelle geht gezielt auf Unternehmen zu, um für die Hochschule zu werben und zu zeigen, wie Unternehmen von Investitionen in die Forschung profitieren können.

Die Transferstelle nutzt dafür vielfältige Möglichkeiten – zum Beispiel Präsentationen auf Messen wie der weltgrößten Industriemesse, der Hannover Messe. Dort präsentierten Informatiker der Hochschule eine Sensortechnologie, die Kreissägen für Arbeiter sicherer macht. Mit Erfolg: Kurz darauf meldeten sich Produktionsfirmen, die die Technik einsetzen wollen. Aus Anfragen wurden Kooperationen: 2009 führte die Hochschule mehrere große Forschungsaufträge durch, mit denen die Technologie für den Praxis-einsatz vorbereitet werden soll. Darüber hinaus wird die Sensortechnik auch für andere Maschinentypen modifiziert. Die Hochschule hat dazu mehrere Patente angemeldet, 2009 erstmals auch in den USA. Erste Lizenzverträge für die Nutzung sind bereits abgeschlossen.

### Forschung für die Industrie

Die Hochschule möchte sich mit Beratungs- und Entwicklungsleistungen für die Wirtschaft etablieren: von Messungen in hoch spezialisierten Labors über die Bereitstellung von Mess- und Laborausstattung bis hin zum Bau von Prototypen oder Machbarkeitsstudien. So entstand ein gemeinsames Forschungsprojekt mit einem Hersteller von Spülmitteln für Geräte in der Gastronomie und Krankenhäusern. Die Firma wollte die Abwasserbelastung ihrer Produkte senken, doch es fehlte die Expertise in der Analytik. Hier kommen die Wissenschaftler der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ins Spiel.

Einen Gewinn machen beide Seiten: Das Unternehmen muss die Erforschung einer neuen Technik nicht allein tragen, die Hochschule entwickelt eine Wissensbasis, die in weitere Projekte und in die Lehre einfließen kann. „Für Innovationen ist der ständige Austausch mit der Industrie wichtig. So lernen wir die Anforderungen der Praxis besser kennen“, sagt Udo Scheuer. Der Weg von der funktionsfähigen Technologie bis hin zum Produkt ist lang. Prototypen müssen getestet werden; die Herstellung muss günstig und die Technik wartungsfreundlich sein. Diese Anforderungen lassen sich nur in der Praxis testen.

### Kurz gefasst

Die Transferstelle, bisher beim Präsidium angesiedelt, wird künftig in eine Transfergesellschaft integriert. Sie soll das Wissen der Hochschule am Markt sichtbar machen und „verkaufen“. Damit ist sie eine wichtige Mittlerin zwischen dem Lehr- und Forschungsbetrieb und den Bedürfnissen von Wirtschaft, Politik und Gesellschaft. Die Transfergesellschaft hat vier Geschäftsfelder („4C“):

- Unternehmensgründung (BusinessCampus, BC)
- Weiterbildung (Training Campus, TC)
- Beratung (Consulting Campus, CC)
- Technologische Produktentwicklung (Engineering Campus, EC)

## Industrie für die Forschung

Die Zusammenarbeit mit der Industrie ist aber auch wichtig im Hinblick auf Studierende, die Themen für ihre Abschlussarbeit suchen, und Firmen, die solche Projekte gerne anbieten. Studierende können dabei ihre Studienkenntnisse in der Praxis erproben. Unternehmen erhalten eine Problemlösung, können aber auch gleichzeitig einen potenziellen neuen Mitarbeiter kennenlernen. Damit entstehen Synergien, die für eine anwendungsorientierte Hochschule ein wichtiger Aspekt sind: „80 bis 90 Prozent der Abschlussarbeiten entstehen in Zusammenarbeit mit Unternehmen“, so Scheuer. Oft kommen die Firmen nach einer gemeinsamen Abschlussarbeit auf die Hochschule zu, weil sie die Projekte weiterentwickeln möchten. Dann beraten die Wissenschaftler aus den Fachbereichen, aber auch Udo Scheuer und seine Mitarbeiter, die Unternehmen, wie sich die Idee gemeinsam umsetzen lässt.

Die Transferstelle vernetzt Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft in der Region – und darüber hinaus. Udo Scheuer: „Wir wollen vor Ort wirken, haben aber auch überregionale und internationale Partner.“ Und die machen den Hochschulstandort Bonn-Rhein-Sieg attraktiv für Forscher, Studierende und Unternehmer.

[www.h-bonn-rhein-sieg.de/kontakt\\_transfer.html](http://www.h-bonn-rhein-sieg.de/kontakt_transfer.html)



# Elektronische Augen

## Vier neue Geräte unterstützen Top-Forschung

Das Innovationsministerium Nordrhein-Westfalen fördert mit einem Geräteprogramm die Forschung an Fachhochschulen. Diese konnten 2009 jeweils vier Anträge für neue, bis zu 75 000 Euro teure Forschungsgeräte einreichen – pro Gerät gab es einen Zuschuss von 90 Prozent. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg war sehr erfolgreich: Alle vier Anträge fanden Zuspruch.

### Analyse

Topaktuell ist das neue Digitalmikroskop, das ein Team um Professor Peter Kaul gemeinsam mit Professor Bernhard Möglinger aus der Kompetenzplattform „Polymere Materialien“ aus dem Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften einwarb. Das Gerät hilft beim Kampf gegen Terrorismus: Die Forscher können damit Spuren von Explosivstoffkontaminationen auf Oberflächen genauer untersuchen. Die Versuche sind realen Bedrohungen, etwa durch Autobomben, nachempfunden und aus Sicherheitsgründen nicht an der Hochschule durchführbar. Die Forscher sind deshalb auf mobil einsetzbare, hochwertige Geräte wie das neue Mikroskop angewiesen. Im Bereich der Kunststoffe bietet das Gerät die Möglichkeit, Verstärkungsmechanismen von Glas- und Kohlefasern ganz ohne aufwändige Probenvorbereitung auf die Spur zu kommen.

### Entwicklung

Die Stammzellenforscher um Professorin Edda Tobiasch erhielten ebenfalls ein hochauflösendes Mikroskop, genauer: ein inverses Forschungsmikroskop für Zeitreihen, Phasenkontrast und Fluoreszenzmikroskopie. Das Mikroskop erlaubt Aufnahmen von markierten Zellen in Zellkultur und Gewebe – mit der integrierten Temperaturregelung auch

Unter konstanten Bedingungen: Inverses Forschungsmikroskop macht Aufnahmen von markierten Zellen



über längere Zeiträume unter konstanten Bedingungen. Die Beobachtungen helfen, die Vorgänge bei der Differenzierung von Stammzellen zu Gewebezellen zu verstehen – ein wichtiger Schritt, um aus Stammzellen Gewebeersatz entwickeln zu können.

### Optimierung

Die Informatiker um Professor Norbert Jung und Professor Thomas Breuer haben seit 2009 ein Spektroskopie-Messsystem: Zentrale Komponente ist eine spektral weitgehend frei programmierbare Lichtquelle im Wellenlängenbereich vom sichtbaren Licht bis zum nahen Infrarot. Mit dem Messsystem können die Forscher spektrale Signaturen genauer untersuchen – und so Sensoren entwickeln, die Haut und Materialien besser unterscheiden. Die Informatiker arbeiten an Systemen, die Maschinen sicherer machen.

### Haltung

Harald Illges, Professor für Immunologie und Zellbiologie, beantragte mit Erfolg ein IVC-System. Es ermöglicht eine optimale Tierhaltung in individuellen, belüfteten Käfigen. Die höhere Qualität der Tierhaltung erweitert die Forschungsmöglichkeiten und ebnet den Weg für neue Kooperationen. Unternehmen der Pharmaindustrie verlangen inzwischen IVC – so bestehen gute Aussichten für die Einwerbung weiterer Drittmittelprojekte. Illges sucht in seiner Forschung unter anderem nach den Ursachen von Autoimmunerkrankungen wie der schmerzhaften rheumatischen Arthritis.





# Schneller am Markt

## Volker Sommer, Vizepräsident für Forschung und Transfer

### *Nach fünf erfolgreichen Jahren: Wie soll es für die BusinessCampus Rhein-Sieg GmbH weitergehen?*

Wir wollen den Wissens- und Technologietransfer verstärken. Um dafür eine schlagkräftige Organisationsstruktur aufzubauen, werden wir bis Mitte 2010 die BusinessCampus GmbH zu einer Gesellschaft für Wissens- und Technologietransfer erweitern und ihr Aufgaben der entsprechenden Stabsstelle übertragen.

### *Was versprechen Sie sich davon?*

Es geht darum, das an der Hochschule vorhandene Wissens- und Technologiepotenzial schneller und sichtbarer am Markt zu platzieren sowie zusätzlich die Anbahnung von Kontakten und das Management von Projekten möglichst effizient zu gestalten. Das wird deutlich einfacher, wenn die Transfergesellschaft als Vertragspartner auftritt

und die komplette Abwicklung gegenüber der Hochschule auf der einen und dem Unternehmen auf der anderen Seite übernimmt. Wir können über diesen Weg die Auftragsforschung intensivieren und werden damit unabhängiger von öffentlichen Mitteln. Externe Partner haben den Vorteil, dass es nur noch eine Anlaufstelle gibt.

### *Welche Aufgaben soll diese Gesellschaft künftig übernehmen?*

Sie übernimmt die Aufgaben der existierenden BusinessCampus GmbH, also die Unterstützung von Unternehmensgründungen, und wird sich außerdem um Weiterbildungen, Beratung und technologische Produktentwicklung kümmern. Die Gesellschaft könnte beispielsweise die Schulung von Mitarbeitern eines Unternehmens organisieren.



# Reisen für die Gesundheit

## Ökonomen ebnen Weg für Medizintourismus

Etwa 68 000 ausländische Patienten reisten 2008 nach Deutschland, um sich medizinisch behandeln zu lassen: ein lukrativer Markt für Krankenhäuser, Reiseanbieter, Arzneimittelhersteller und die Tourismusbranche. Tatsächlich kommen noch mehr Menschen. „Einige Patienten werden von bis zu zehn Personen begleitet“, sagt Professor Bernd Ebel vom Fachbereich Wirtschaft Rheinbach.

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist im deutschsprachigen Raum führend im Forschungsgebiet „Medizintourismus“. Krankenhäuser, Ärzte und Unternehmer suchen bei den Wissenschaftlern Rat, aber auch Ministerien, Städte und Kommunen, die das Potenzial des Wirtschaftsfaktors erkannt haben. Für Krankenhäuser ist der „Medizintourismus“ eine zusätzliche Einnahmequelle: Die Mehreinnahmen können sie behalten und zum Beispiel in eine bessere Infrastruktur investieren.

### Medizin braucht Marketing

Allerdings fehlen den Kliniken oft Marketingkenntnisse. „Die asiatischen Länder sind uns bei der Vermarktung der medizinischen Dienstleistungen weit voraus“, sagt Jens Juszcak vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften Sankt Augustin, der gemeinsam mit Bernd Ebel an

dem Thema forscht. Die Wissenschaftler möchten mit Forschung, Beratung und Vernetzung das Know-how der beteiligten Akteure stärken. Dazu organisierten sie 2009 zum zweiten Mal eine Konferenz zum „Medizintourismus“ mit mehr als 100 Teilnehmern aus Medizin, Politik, Wirtschaft und Wissenschaft.

Außerdem beraten die Wissenschaftler Einrichtungen und Unternehmen wie die Bonn Medical Partners, einen Zusammenschluss von sechs Bonner Kliniken, die ihre Dienstleistungen gemeinsam im Ausland vermarkten. Projektleiter Khaled Guizani schätzt, dass jährlich mehr als 1 000 ausländische Medizintouristen in die Region kommen, die meisten aus arabischen Ländern und den GUS-Staaten. Trotz Wirtschaftskrise steigen die Zahlen.

### Serviceorientierte Ärzte

Die Bonn Medical Partners organisieren nicht nur die Behandlung, sondern auch Einreiseformalitäten, Transport, Unterkunft und Dolmetscher. Sie bieten spezielle Speisepläne oder Zeitungen in der Landessprache. Diese Extras sind wichtig: „Die Kliniken müssen auf ausländische Patienten eingehen“, so Bernd Ebel, „die Gäste kommen aus anderen Kulturkreisen und haben entsprechende Erwartungen, die das Krankenhaus erfüllen muss.“ Dazu gehöre, dass Ärzte und Krankenschwestern sprachlich und interkulturell weitergebildet werden. Trainings für Kliniken und andere Gesundheitseinrichtungen bietet die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gemeinsam mit dem International Office am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf an. Beide Einrichtungen haben auch den Gesprächskreis „Internationale Patienten“ ins Leben gerufen, zu dem sich regelmäßig mehr als 30 Vertreter deutscher Universitäts- und Großkliniken zum Erfahrungsaustausch treffen.

### Medizintourismus online:

[www.auslandspatienten.de](http://www.auslandspatienten.de)



# Wenig Sinn für grüne Rechner

## Interview mit Professor Andreas Gadatsch

Green IT ist eine umwelt- und ressourcenschonende Informationstechnik. Ob und wie deutsche Unternehmen sie nutzen, beschäftigte Professor Andreas Gadatsch vom Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. Er machte 2009 eine Bestandsaufnahme. Sein Ergebnis: In vielen Führungsetagen ist Green IT kein wirklich ernst genommenes Thema.

### *Wie bekannt ist Green IT?*

Obwohl darüber weltweit in der IT-Branche diskutiert wird, gibt es zum Thema Green IT bislang wenig Literatur und kein klares Bild in der Forschung.

### *Wie profitieren Unternehmen von Green IT?*

Durch effiziente Technologien und Strukturen können Unternehmen ihre Stromkosten erheblich senken, um bis zu 30 oder 40 Prozent. Das sind Investitionen ohne Risiko. Bereits nach kurzer Zeit finanziert sich Green IT selbst.

### *Wie sparen die Firmen mit Green IT Strom?*

Das größte Einsparpotenzial liegt in den Rechenzentren. Oft sind Server über das ganze Betriebsgelände verteilt. Dabei wäre es sinnvoll, leistungsstarke Großgeräte an einer zentralen Stelle zu bündeln. Derzeit prüfen einige Forscher sogar, Rechenzentren auf Schiffe zu verlagern – dort bräuchte man keine Energie für die Kühlung, und die benötigten Daten könnten via Satellit übertragen werden.

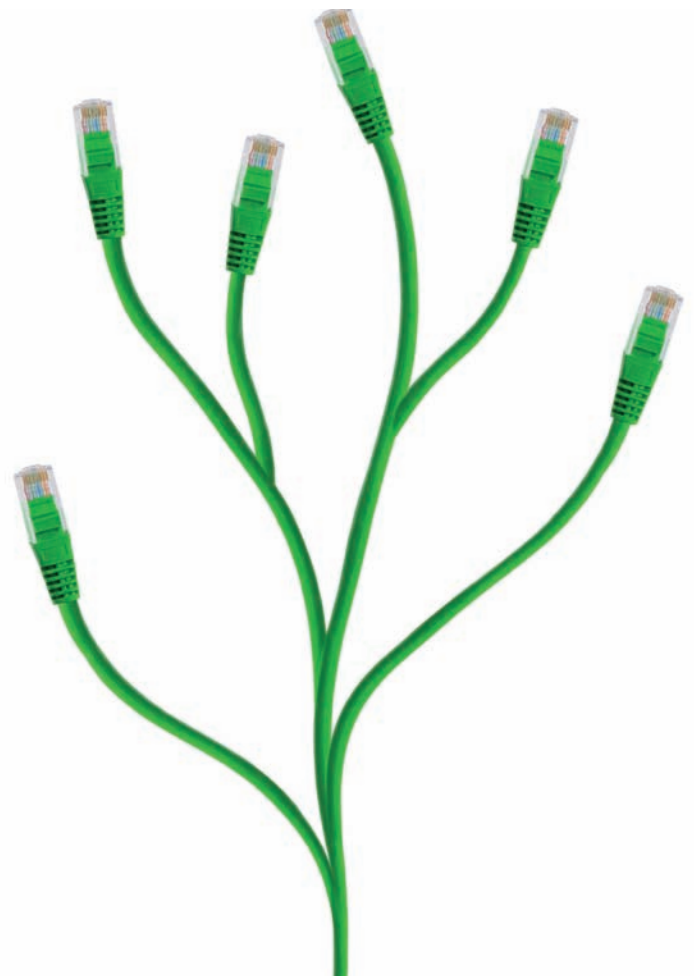
### *Warum ist Green IT nicht längst etabliert?*

Das liegt an der Unternehmensstruktur. Für die Stromkosten ist selten eine einzelne Person verantwortlich. Die Kosten verteilen sich auf verschiedene Abteilungen, und dort herrschen meist unterschiedliche Prioritäten. Der Chef der IT-Abteilung etwa möchte, dass die Technik und Software im Unternehmen funktionieren; der Energieverbrauch spielt weder im laufenden Betrieb noch bei der Anschaffung neuer Geräte eine Rolle.

Rechenzentren verbrauchten 2006 allein in Deutschland 8,7 Terawattstunden Strom. Das entspricht der Jahresproduktion von drei mittelgroßen Kohlekraftwerken.

### *Was muss sich ändern?*

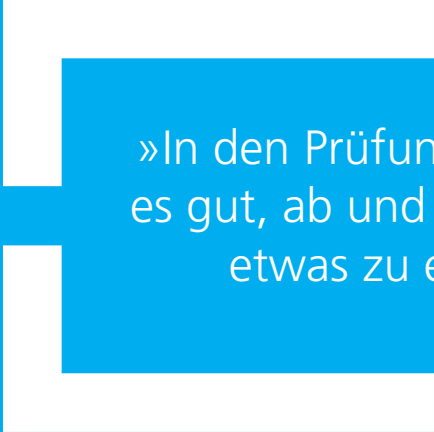
Die Unternehmen brauchen einen Verantwortlichen, der Green IT zentral koordiniert. Green IT muss ganzheitlich betrachtet und von der Unternehmensleitung als strategisches Ziel festgelegt werden. Dann gäbe es ein professionelles Controlling und die Mitarbeiter wären motiviert mitzuziehen. Das wäre wichtig: Viele PCs sind mit stromfressenden Hard- und Software-Komponenten ausgestattet, obwohl nur ein Bruchteil davon gebraucht wird. Bei einer Person macht das wenig aus, bei 1 000 Mitarbeitern summieren sich die Kosten.



# 12:50 Uhr

Campus Sankt Augustin

Karolin Jacobs,  
Studentin der Mechatronik



»In den Prüfungsphasen tut es gut, ab und zu am Kicker etwas zu entspannen.«



# Sichere Daten, sichere Vorhersage

## Informatiker standardisieren Klimadaten

Temperatur, Luftdruck und Luftfeuchtigkeit – in der Klimaforschung werden jedes Jahr zahlreiche Messdaten erhoben. Für die Wissenschaft sind die Daten äußerst wertvoll, doch fehlt bislang ein effizientes Verfahren, die Daten für eine dauerhafte Speicherung und eine anschließende Veröffentlichung vorzubereiten.

Gefördert von der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) entwickeln der Informatikprofessor Andreas Hense und seine Mitarbeiter ein neues Workflow-System: Es versieht meteorologische Messdaten mit sogenannten Metadaten – notwendigen Hintergrundinformationen über Inhalt und Herkunft der Daten. Auf diese Weise werden die Voraussetzungen geschaffen, dass andere Forscher diese Daten nutzen können. Projektpartner sind das Meteorologische Institut der Universität Bonn (MIUB) und das Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg (MPI-M).

### Eine Norm für alle Messdaten

Zunächst speichern die Informatiker die Messdaten auf Servern und kategorisieren sie zum Beispiel danach, wer die Daten zu welchem Zweck oder mit welchen Methoden erhoben hat. Anschließend werden die Daten für die Suche optimiert. Vorteil: Forscher finden Datensätze, die sie nicht kennen, die aber zu ihrem Forschungsgebiet passen.

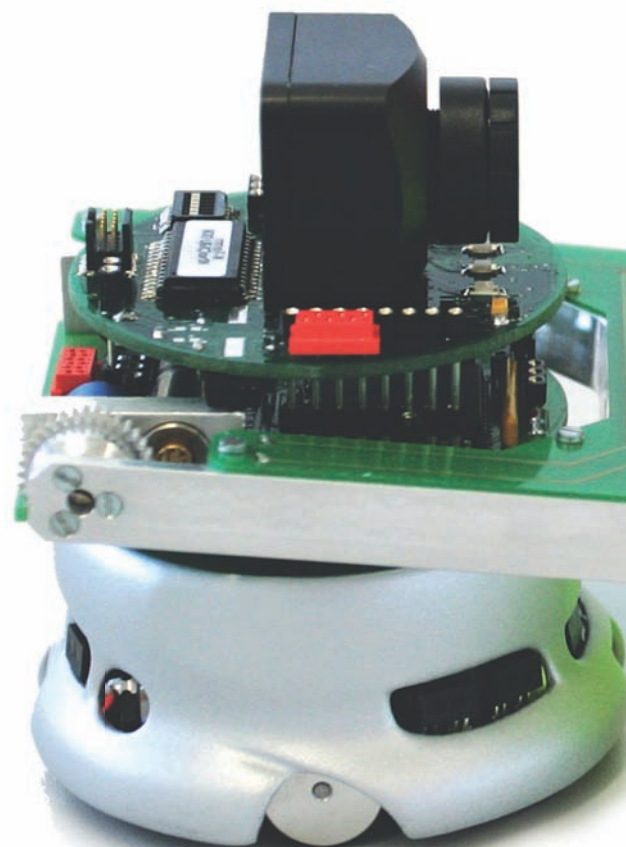
Die Messdaten für das DFG-Projekt stammen vom Meteorologischen Institut der Universität Bonn. Das Institut erforscht in großflächigen Experimenten im Schwarzwald die Entstehung von Starkregen, um die Vorhersage von Unwettern zu verbessern. Die Daten werden an das World Data Centre for Climate (WDCC) im Max-Planck-Institut für Meteorologie übermittelt – das Zentrum sammelt wichtige klimatologische Messergebnisse aus der ganzen Welt. „Das WDCC mit seiner Erfahrung kann uns genau erklären, welche Anforderungen die Datenerfassung erfüllen muss“, sagt Hense.

### Hoher Qualitätsanspruch

Damit die Daten dauerhaft auffindbar sind, erhalten sie einen „Digital Object Identifier“ (DOI) – eine Art ISBN-Nummer für Online-Publikationen. Jeder DOI ist einmalig – so lassen sich Daten auch nach Jahrzehnten eindeutig identifizieren und wiederfinden. „Das System setzt voraus, dass die Daten nach Vergabe der DOI nicht mehr korrigiert werden“, so Hense. In dem neuen Workflow spielt somit die Qualitätskontrolle eine große Rolle.

Die Informatiker möchten das Verfahren während der Projektphase im WDCC implementieren – so dass es für alle dort erfassten Daten genutzt wird. Im Betrieb kann Henses Team Feinabstimmungen vornehmen. „Wir hoffen, dass sich das Verfahren auch in anderen Forschungsgebieten etabliert“, so Hense. Nach Abschluss des Projekts möchte er das neue Workflow-System als Open Source frei zur Verfügung stellen.

[www.ngdc.noaa.gov/wdc/wdcmain.shtml](http://www.ngdc.noaa.gov/wdc/wdcmain.shtml)



# Maschinenkinder

## Roboter sollen die Welt begreifen lernen

Ein kleines Kind weiß nichts über Fallgesetze oder Bewegungslehre und doch lernt es ihre Auswirkungen lange, bevor es sprechen kann. Es wirft ein Bauklötzchen in die Luft und begreift schnell: Das Ding fällt auf den Boden und macht Krach. Kinder erlernen physikalische Grundlagen allein durch Experimentieren.

In dem europäischen Verbundprojekt XPERO (Robot Learning by Experimentation) von 2006 bis 2009 wollten Forscher herausfinden, ob sich diese Art zu lernen in Hard- und Software umsetzen lässt. Eine Aufgabe: Ein Roboter wird in einem Raum eingesperrt, der Schlüssel hinterlegt – kann er herausfinden, was ein Schlüssel ist und wie damit die Tür zu öffnen ist?

### Was kann Künstliche Intelligenz?

„Vor 40 Jahren versprochen Wissenschaftler, dass Menschen bald nicht mehr unterscheiden können, ob sie mit anderen Menschen oder Robotern kommunizieren“, sagt Projektleiter Erwin Prassler, Professor für Autonome Systeme an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. So weit ist es bisher nicht gekommen. „Aber die ambitionierten Ziele brachten Robotik und Künstliche Intelligenz voran“, sagt der Informatikprofessor.

*Lernen, lernen, lernen:*

*Ein langer Weg für intelligente Roboter*



Erwin Prasslers kleine Tochter hat ihn zu der Idee von XPERO inspiriert. Er beobachtete die Entwicklungsphasen seines Kindes und begann, die Lernkonzepte elektronisch nachzubilden. Doch das menschliche Lernen ist komplex: Wir identifizieren problemlos selbst kuriose Designerstühle noch als Sitzmöbel. Eine Programmiersprache müsste aus den Daten eines digitalisierten Stuhlbildes erst ein allgemeingültiges Symbol herausarbeiten, das Bild des Stuhls also so stark abstrahieren, dass der Roboter ähnliche Objekte ebenfalls als Stuhl erkennt.

### Wie lernt ein Roboter?

Noch komplizierter wird es bei Aktionen: Bei einem XPERO-Experiment sollte ein Roboter begreifen, dass eine Kugel, die auf ein Objekt trifft, dort abprallt und zurückrollt. Dabei müssen Sensoren unzählige Größen wie Distanz, Geschwindigkeit, Entfernung oder Gewicht erfassen und daraus eine Gesetzmäßigkeit ableiten. „Eine solche ist in den bislang gewonnenen Daten noch nicht erkennbar“, so Prassler.

XPERO hat die Forscher eines gelehrt: Der als überschaubar angenommene Weg zum „künstlichen Lernen“ ist in der Praxis sehr lang. Die ersten Schritte sind geschafft. Nun wollen die Forscher ihre Experimente nach den bisherigen Erfahrungen neu konzipieren. Gelänge es ihnen, die Mechanismen des Lernens auf Maschinen zu übertragen, wäre das für die Forschung ein gewaltiger Durchbruch.

Der Antrag zu einem Nachfolgeprojekt ist gestellt. Dem bisherigen Team gehörten neben der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg das Fraunhofer-Institut Autonome Intelligente Systeme, die Technische Universität Wien, die Universitäten Verona, Ljubljana und Skopje an. Außer XPERO koordinieren die Sankt Augustiner Forscher auch das EU-Projekt BRICS: Sie entwickeln Hard- und Softwarestandards für die Robotik – eine Art Linux der Roboter-Entwicklung.

**XPERO online mit Robotervideos**

[www.xpero.org](http://www.xpero.org)



# Gut beraten

## Forscher beurteilen Unternehmensberater

McKinsey, Roland Berger, Boston Consulting – wenn Führungskräfte Unternehmensberater einsetzen, befinden sich automatisch die großen Namen der Branche in der engeren Auswahl. Aber wie gut sind sie wirklich? „Vorstände und Aufsichtsräte haben kaum Zeit, sich Gedanken über den richtigen Berater zu machen“, sagt Dietmar Fink, Professor für Unternehmensberatung und -entwicklung. „Manager suchen sich ihre Berater oft nur nach dem Namen aus – wenn diese nicht gerade ein Projekt nach dem anderen versieben, bleiben sie jahrelang im Geschäft.“ Sachliche Auswahlkriterien fehlten bislang.

Dietmar Fink und sein Team haben das geändert: Seit 1998 durchleuchten sie alle zwei Jahre die Beraterbranche. „Im informellen Erfahrungsaustausch mit Führungskräften gelang es uns, Kriterien für die Beurteilung von Beratungsleistungen zu erarbeiten, zum Beispiel wer die zufriedensten Kunden hinterlässt oder wer die erfolgreichsten Wachstumsstrategien entwirft“, sagt Fink. „Das hat den Markt transparenter gemacht.“ Im Zeichen der Wirtschaftskrise sei eine fundierte Auswahl der Berater wichtig.

### Rankings für Transparenz

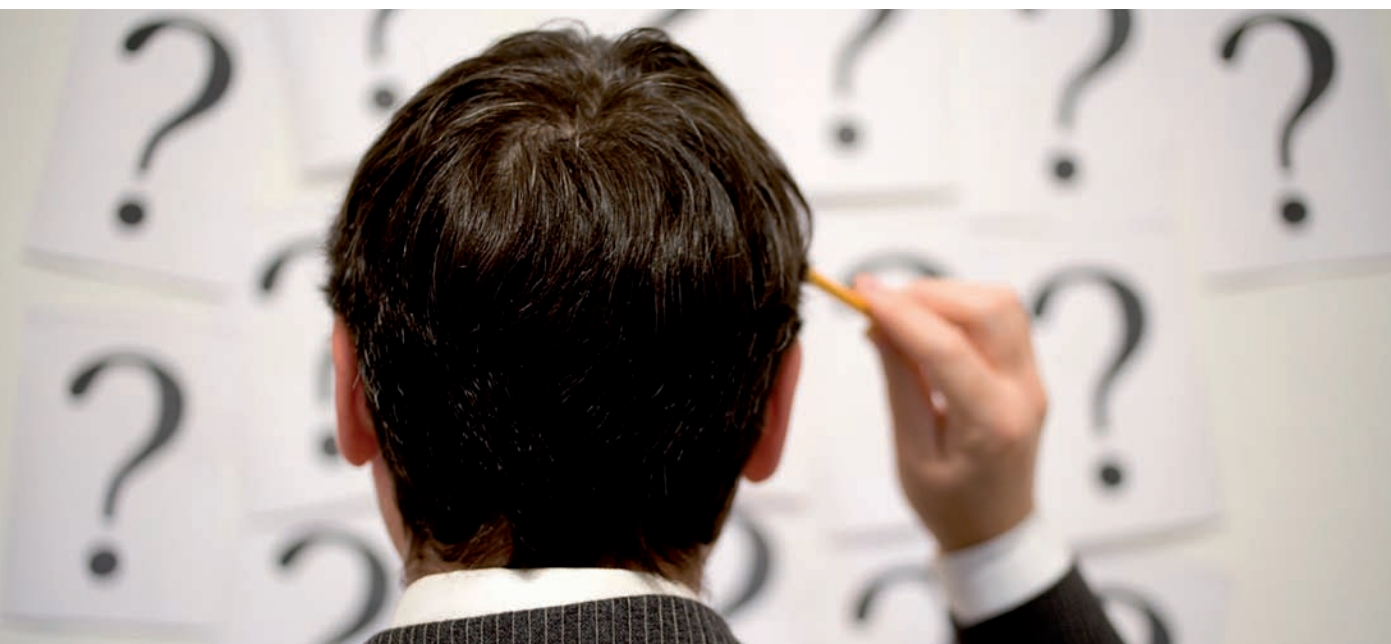
Auch 2009 untersuchten die Wissenschaftler die zehn größten Unternehmen der Branche. Für ihre Studie befragten sie 476 Führungskräfte von deutschen Konzernen mit

### Sicht der Kunden:

2009 ist die Boston Consulting Group die beste Unternehmensberatung, gefolgt von McKinsey und Roland Berger.

einem Jahresumsatz ab einer Milliarde Euro. Dabei verfolgten sie unterschiedliche Perspektiven und interviewten Vorstände, Budgetverantwortliche und Projektleiter: Ob Strategie, Organisation, Innovation, Finanz- und Risikomanagement oder Sanierung – welche Berater zeigten in welchem Bereich die besten Kompetenzen?

Für Manager ist die Studie eine schnelle Orientierungshilfe: Zu verschiedenen Einsatzbereichen veröffentlichten die Wissenschaftler Rankings mit den fünf jeweils besten Beratern. Die Ergebnisse sind in der Wirtschaft sehr gefragt: 2009 berichtete das Manager Magazin bereits zum dritten Mal in einer Titelgeschichte über die Studie.





# Tanks, Zähne und Windeln

## Die Vielfalt von Polymeren

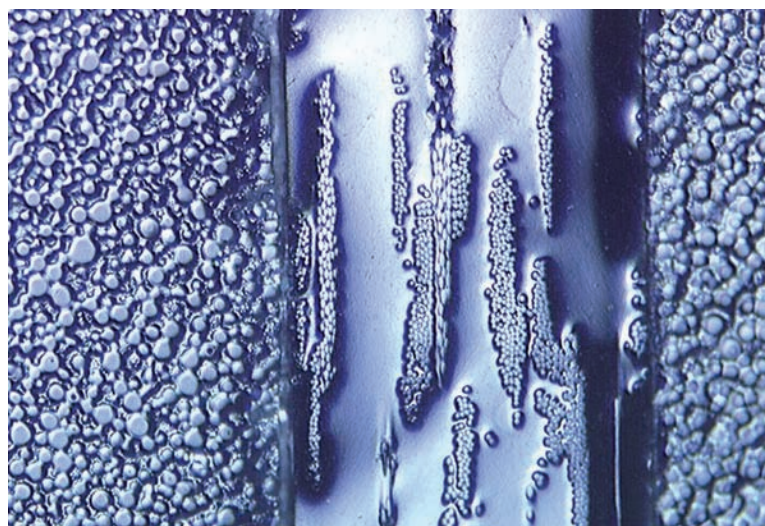
PET-Flaschen, Plastiktüten oder Kugelschreiber – viele Alltagsgegenstände bestehen aus Polymeren, umgangssprachlich auch Kunststoff genannt. Die Industrie produzierte 2008 weltweit fast 300 Millionen Tonnen – mit steigender Tendenz.

Um den wachsenden Anforderungen an das Material gerecht zu werden, bündeln sechs Professoren der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und der FH Aachen ihre Kompetenzen: Seit 2009 betreuen sie gemeinsam das Institut für Angewandte Polymerwissenschaften – nachdem sie bereits die Kompetenzplattform Polymere Materialien aufgebaut haben. Die beiden Hochschulen ergänzen sich optimal: Die Aachener erforschen eher die Polymerchemie, die Rheinbacher die Polymerphysik.

### Plastik studieren

Die Wissenschaftler der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg prüfen zum Beispiel das mechanische Verhalten von Kunststofftanks für den Automobilzulieferer Kautex. Das Unternehmen möchte die Tanks optimieren, um die Abgaswerte von Autos zu senken. Ein anderes Forschungsprojekt ist bereits als fertiges Produkt auf dem Markt: Professor Thomas Mang entwickelte Hydrogele, die Wasser absorbieren und deshalb beim Bau von Tunneln als Dichtmasse eingesetzt werden – auch für Babywindeln sind die Eigenschaften dieses Kunststoffs interessant.

Mit der Firma VOCO und der Universitätsklinik Bonn experimentieren die Forscher mit hochreaktiven Harzen, um besser zu verstehen, wie sie aushärten. Zahnärzte nutzen hochgefüllte Harze als Zahnfüllung. Die Kunststoffe werden belichtet und härten aus; je mehr die Ärzte über den Härtungsprozess wissen, desto präziser können sie arbeiten. Viele Verfahren aus dem klassischen Kunststoffbereich waren in der Zahnmedizin bislang unbekannt. Hier zeigt sich der Vorteil des Instituts für Angewandte Polymerwissenschaften: „Wir erhalten von den Kollegen aus Aachen neue Anregungen für die eigene Arbeit“, sagt Professor Bernhard Möglinger vom Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften in Rheinbach.



*Polymere unter der Lupe:  
wachsende Anforderungen an das Material*

**Die Kompetenzplattform Polymere Materialien im Internet:**  
[www.h-brs.de/anna/polymere\\_materialien.html](http://www.h-brs.de/anna/polymere_materialien.html)



# Glückliche Finger

## Informatiker sichern Baumaschinen

Ein Brett anlegen und mit der Kreissäge auf das richtige Maß bringen – das geht schnell, ist aber gefährlich. Fast täglich geschehen in Deutschland schwere Unfälle an Maschinen. Ein Team um Professor Norbert Jung, Oliver Schwaneberg und Holger Steiner vom Fachbereich Informatik der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg entwickelte 2009 gemeinsam mit dem Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung Sicherheitsvorkehrungen, die solche Verletzungen verhindern.

### Reaktionsschnelle Software

Das Prinzip ist einfach: Die Maschine erkennt eine sich nähernde Hand, schlägt Alarm, und der Arbeiter kommt mit dem Schrecken davon. „Die Idee ist nicht neu“, sagt Norbert Jung, „aber die bisherigen Systeme waren zu teuer oder zu unzuverlässig.“ Herzstück der neuen Entwicklung ist ein Infrarot-Sensor, den Jungs Team an einer Kreissäge kontinuierlich testet. Der Sensor überwacht einen Schutzbereich der Säge. Kommt ein Arbeiter mit seiner Hand in diesen Bereich – etwa um Sägespäne zu entfernen –, schlägt der Sensor Alarm. Ein Verschluss sichert dann das Sägeblatt. Die Messungen dauern nur ein bis zwei Millisekunden – schnell genug in der Praxis.

Die Herausforderung für die Forscher lag darin, einen Sensor zu entwickeln, der Werkstoff und Hand auseinanderhalten kann. In mehrjähriger Forschung gelang es ihnen, aus aufwändig gemessenen Remissionseigenschaften spektrale Signaturen zu gewinnen, die leicht zu messen und zuverlässig zu unterscheiden sind: Die Forscher nutzten die Tatsache, dass die Helligkeit der Haut im Nahinfrarot-Bereich bei allen Menschen fast identisch ist – unabhängig von Hautfarbe, Alter und Geschlecht. „Die Haut hat eine eindeutige Lichtsignatur, die von der Hard- und Software problemlos erkannt wird“, erklärt Jung. Weiterer Vorteil: Der Sensor könnte in der Serienfertigung für weniger als 100 Euro hergestellt werden.

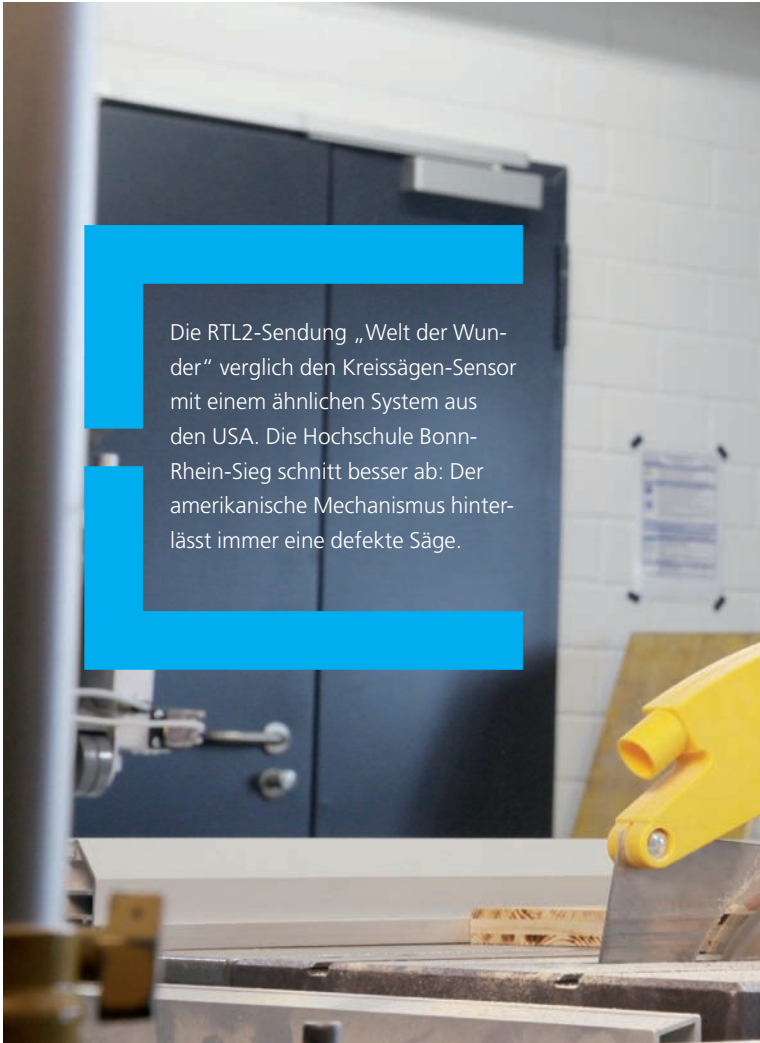
### Auf dem Weg zum Serienprodukt

Die Schmersal Gruppe, Produzent von Sicherheits-Schaltgeräten und -systemen und Kooperationspartner der Hochschule, möchte den Sensor als Serienprodukt auf den Markt bringen. Das System soll die Starttaste der Maschinen „überwachen“ – es unterscheidet in diesem Fall zwischen Haut und Handschuh. Eine Bohrmaschine beispielsweise lässt sich dann nur ohne Handschuhe betrei-

ben, da sich diese im Bohrer verfangen und zu schweren Verletzungen führen könnten.

Inzwischen entwickeln die Sankt Augustiner Forscher ihre Technik für den Einsatz bei Knochenbandsägen in Fleischereien weiter. „Die Sensoren können Schweineschwarte und menschliche Hand noch nicht 100 Prozent unterscheiden“, sagt Jung. „Wir arbeiten an einer Kombination aus Nahinfrarot-Spektroskopie und Wärmestrahlungskamera.“ Das Prinzip funktioniert, doch die Temperaturmessung ist noch nicht schnell genug.

Es gibt weitere Anwendungsgebiete: Als ein Lebensmittelhändler kürzlich seinen Kunden anbot, Einkäufe mit dem Fingerabdruck als Identifizierung zu bezahlen, gelang es einem Journalisten, das System zu überlisten. Er klebte sich eine Holzleimschicht mit einem anderen Abdruck auf den Finger. Norbert Jungs Team probierte das am eigenen Sensor aus. Mit Erfolg: Er kann falsche und echte Finger unterscheiden.



Die RTL2-Sendung „Welt der Wunder“ verglich den Kreissägen-Sensor mit einem ähnlichen System aus den USA. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg schnitt besser ab: Der amerikanische Mechanismus hinterlässt immer eine defekte Säge.

# Auf dem Weg zur perfekten Software

## Ganz im Dienst des Kunden

Eine kundenspezifische Software soll alle gewünschten Aufgaben ohne Komplikationen bewältigen – und muss trotzdem einfach zu bedienen sein. Software-Hersteller stehen deshalb immer vor derselben Herausforderung: Sie müssen die Wünsche ihrer Auftraggeber möglichst exakt ermitteln, um die ideale Software zu programmieren, und dabei gleichzeitig flexibel auf Anforderungsänderungen eingehen: „Viele Projekte scheitern an einem schlechten Anforderungsmanagement“, sagt Professorin Simone Bürsner vom Fachbereich Informatik. Dies belegen diverse Studien.

### Abfragen mit System

Simone Bürsner leitet das Forschungsprojekt „KoREM – Kontinuierliches Requirements-Engineering in KMU-Projekten“. Sie entwickelt Methoden und Werkzeuge für ein kontinuierliches Requirements-Engineering, spezialisiert auf kleine oder mittlere Softwareunternehmen. Mit den in KoREM entwickelten Methoden können die Anforderungen von Kunden systematisch abgefragt und für die

Konzeption und Entwicklung passender Softwarelösungen dokumentiert werden. „Wir wissen aus Studien, dass auf dem Markt verfügbare Tools für kleinere Softwarefirmen bislang viel zu teuer und eher für Großprojekte geeignet sind“, so Bürsner. Deshalb entwickeln die Informatiker neben den Methoden auch eine Tool-Unterstützung. Die Nachfrage nach solchen Lösungen für kleinere Betriebe ist groß.

KoREM wird mit Mitteln aus dem „IngenieurNachwuchs“-Programm des Bundesministeriums für Bildung und Forschung finanziert. Damit fördert das Ministerium neuberufene Professoren, Absolventen und Studierende von Fachhochschulen – 2009 war die Informatik Förderschwerpunkt. Die Projekte entstehen in Kooperation mit einem Partner aus der Wirtschaft und werden von einer Universität wissenschaftlich begleitet.

### Marktlücke bei kleinen Unternehmen

KoREM kooperiert mit der Universität Heidelberg und Insiders Technologies GmbH in Kaiserslautern. Die Firma entwickelt Software auf dem Gebiet der Dokumentenerkennung, zum Beispiel, um den Posteingangverkehr großer Unternehmen automatisch zu verarbeiten. Für das Unternehmen ist die Kooperation mit der Hochschule ein großer Vorteil: Es kann die Entwicklung neuer Methoden und Werkzeuge mitgestalten und mit den Ergebnissen das eigene Projekt- und Anforderungsmanagement schneller verbessern als andere Unternehmen.

Simone Bürsner hofft, bald weitere Partner für KoREM zu gewinnen. „Wir möchten sicherstellen, dass unser Produkt vielseitig verwendbar ist.“ Am Ende der dreijährigen Projektphase sollen sich die Methoden und Tools, die im KoREM-Projekt entstehen, bei verschiedenen Firmen bewährt haben.



**KoREM online:**  
[www.korem.de](http://www.korem.de)



# Mit Hamlet gegen Terroristen

## Bomben-Detektoren

Ein einsamer Koffer steht mitten in der Wartehalle eines großen Bahnhofs. Das Sicherheitspersonal schlägt Alarm: Hat jemand den Koffer vergessen? Oder steht ein terroristischer Anschlag bevor? Manchmal werden solche Koffer kontrolliert gesprengt, aber wo viele Menschen sind, ist das zu gefährlich. Ein Terrorist könnte Explosivstoffe mit toxischem oder radioaktivem Material kombinieren – eine Sprengung wäre eine Katastrophe.

Welche Stoffe solche selbst gebauten, oft als Alltagsgegenstände wie Koffer oder Einkaufstüten getarnten Bomben enthalten, entschlüsselt eine Forschungsgruppe um Professor Peter Kaul. Ein Lasersystem identifiziert die sogenannten „Unkonventionellen Spreng- oder Brandvorrichtungen“ (USBV). Dazu bohren die Forscher mit Hilfe eines Lasers ein kleines Loch in das verdächtige Gepäckstück. Chemische Sensoren analysieren die Reaktion des Materials und identifizieren es.

### Aus sicherer Entfernung

„Das Analyseverfahren ist im Labor erprobt“, sagt Professor Kaul. „Um die Sicherheitsleute zu schützen, wollen wir das System nun auf einer Roboterplattform installieren.“ So wäre eine Untersuchung auch aus 100 Metern Entfernung möglich. Die Herausforderung besteht darin, die Plattform mit möglichst wenigen Instrumenten auszustatten, damit eine Explosion nicht die gesamte Apparatur zerstört.

*Lösen Panik aus: Koffer ohne Besitzer*



In dem Projekt HAMLeT (Hazardous Material Localization and Person Tracking) erproben die Forscher zusätzlich ein Überwachungssystem, mit dem sich potenzielle Attentäter an stark frequentierten Orten lokalisieren lassen. Dabei werden in Zusammenarbeit mit dem Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie bisherige Überwachungsmethoden wie Laserscanner oder Videotracking mit chemischer Sensorik kombiniert. Die Sensoren können zum Beispiel auf Flughäfen oder in Fußballstadien auffällige chemische Signaturen von Treibstoffen, Alkoholen oder leicht entzündlichen Lösungsmitteln aufspüren – allerdings nicht einer bestimmten Person zuordnen.

Auf dem Campus der Hochschule hat sich mit ExploTech eine selbstständige Firma angesiedelt, die Prüfstoffe für Sicherheitsforschung herstellt.

### Verdächtige herausfiltern

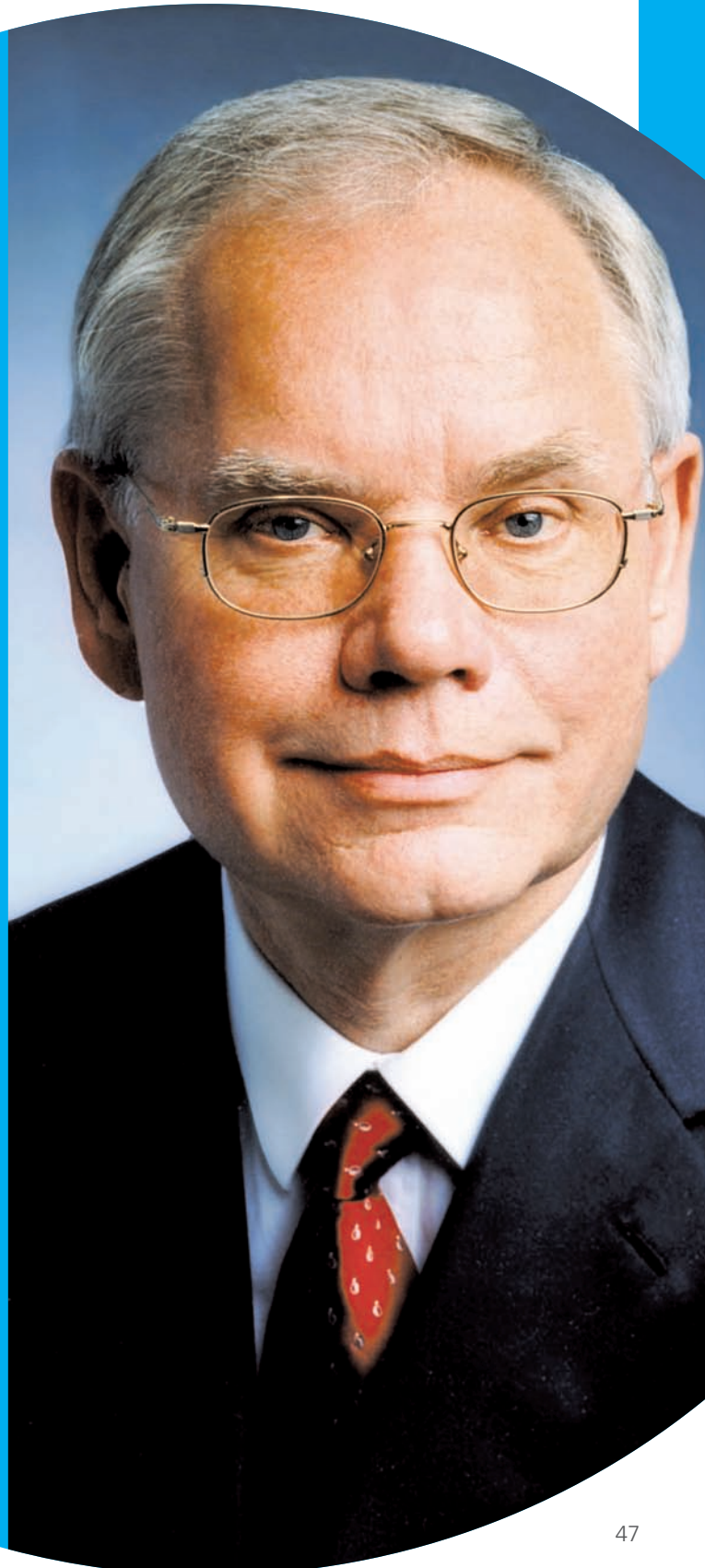
Spezielle Algorithmen verbinden die Daten deshalb mit Attributen der Laserscanner. Eine Reihe von Sensoren ermittelt, wohin der Gefahrstoff bewegt wird – und die Laserscanner liefern Bewegungsdaten von Personen, die im Überwachungsbereich unterwegs sind. „Das System kann den Stoff mit hoher Wahrscheinlichkeit einer bestimmten Person zuordnen“, sagt Kaul.

Bei vielen militärisch oder gewerblich genutzten Explosivstoffen ist das Sensorsystem allerdings noch überfordert. Im Gegensatz zu vielen chemischen Materialien dampfen aus meist gut verpackten Sprengstoffen keine ausreichenden Mengen aus – sie sind von den chemischen Sensoren nicht fassbar. Die Forscher arbeiten daher weiterhin an der Verbesserung der Sensoren und der Integration alternativer Geräte wie Infrarot- oder Radarsensoren.

# Leute

## Ein Mann der Daten – Hartmut Pohl

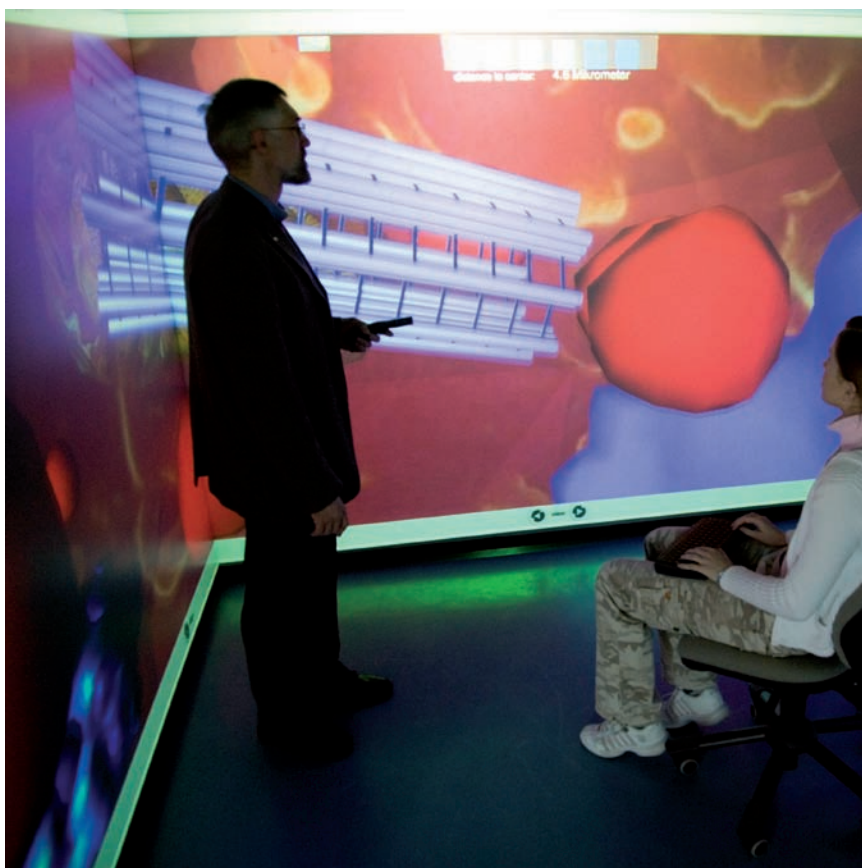
Er ist einer der renommiertesten Experten für Datenschutz- und Sicherheitsfragen – für den Bundesverband für digitale Wirtschaft ist der Informatiker Hartmut Pohl die Idealbesetzung als Leiter des Deutschen Internet Rats. Dieser will einen Kodex zur freiwilligen Selbstregulierung für Internetunternehmen etablieren. Mit einem Zertifikat können sie sich künftig als datenschutzfreundlich ausweisen. „Ich finde es spannend, an dieser Initiative mitzuwirken“, sagt Pohl. „Die Unternehmen haben erkannt: Ohne Vertrauen funktioniert die Internetwirtschaft nicht.“



## Summary – Powerful Research

Inventors, explorers, consultants – the scientists at the Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences wear many hats. Take consulting as an example: Two economists from the university are researching into 'medical tourism', including training sessions for hospitals looking to get a toehold in that market. Another popular consultant is Andreas Gadatsch: The IT specialist shows companies how green IT can help them save significant sums of money.

His colleague Andreas Hense is involved in a different kind of climate-related topic: He is designing a new standard for the publication of climate data. Even if it won't make the weather any better – at least it will be easier to find out what scientists around the world know about it. Robots probably don't care much whether it rains or not. The university's robotics researchers nevertheless hope to impart one human quality to the machines: the ability to learn. 2009 saw them achieve basic research that brought them closer to this goal.



The IT students and researchers working under Norbert Jung have already made the journey from idea to finished product. Their sensor system for machines will soon be put into action in an industrial setting. The sensors stop the saws when a hand approaches – hopefully saving lots of fingers. Peter Kaul is interested in an even bigger danger. He's developing systems to thwart terrorist attacks. Anti-terrorism experts can use a remote-controlled laser drill and chemical sensors to inspect suspicious parcels for explosive materials – from a safe distance.

By contrast, the materials being researched by the new Institute for Applied Polymer Science are harmless: The scientists are creating plastics for use in various places like tunnels, nappies and even teeth. No question: The researchers at the Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences know the needs of industry and society – and they are bringing impressive new innovations to the region year after year.



# Lebendiger Campus







# Cannes am Rhein

## Studentische Kurzfilme beim 4. Shortcuts-Festival

Drei Stunden, elf Filme, über 400 enthusiastische Zuschauer: Am 23. Januar 2009 begeisterte das Shortcuts-Festival der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zum vierten Mal Filmfans aus der Region. In einem Praxisprojekt hatten die Studierenden des Technikjournalismus und der Medientechnik eines der folgenden Themen in Szene gesetzt: „Aber Recht hatte ich“, „Vorsicht: Menschen“ oder „Die Schnittmenge“. Mit ihrem Western „Lubbock Town“ räumten die Studierenden Tom Ronzheimer, Tom Schlosser, Marc Goroll und Dennis Siebert ab: Sie erhielten den „Goldenen Zwerg“ und die „Palme von Sankt Augustin“.

Bei ihrer ersten eigenen Filmproduktion lernen die Studierenden Dinge, die keine Vorlesung ihnen vermitteln kann: Sie kämpfen mit knappen Mitteln und chronischer Zeitnot – genau wie eine echte Filmcrew. „Die Studierenden reißen sich um diese einmalige Chance und sind mit einem bemerkenswerten Eifer bei der Sache“, sagt Gerd Heinen, der an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg eine Professur für Studiotechnik und Multimediaproduktion innehat. „Wir müssen natürlich aufpassen, dass sie ihre übrigen Lehrveranstaltungen deshalb nicht vernachlässigen.“ Für den Filmdreh wird die ganze Hochschule von den Azubis bis zu den Lehrkräften mobilisiert. Manchmal übernehmen sogar Professoren eine kleine Rolle.

*Palme von Sankt Augustin:  
Preis für die Film-Sieger*



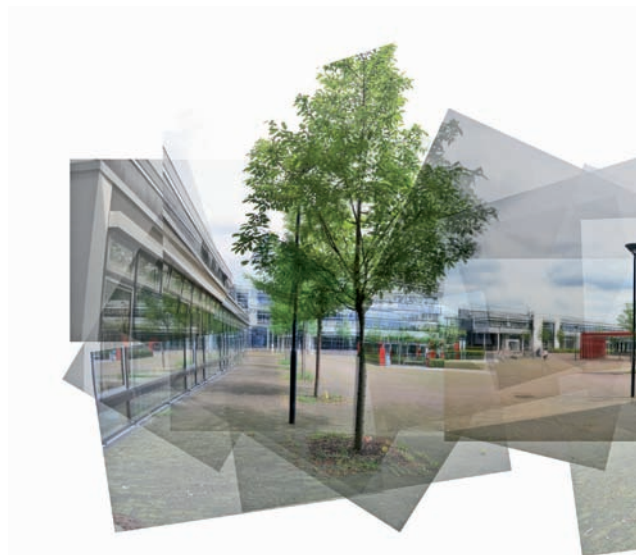
### Jedes Jahr ein neuer Rekord

Die angehenden Medientechniker und Journalisten entwickeln in Teams ihre Kurzfilme gemeinsam. Arbeitsteilung ist bei der Vorbereitung des Shortcuts-Festivals gefragt, denn auch das stellen die Studierenden allein auf die Beine. Die Medientechniker kümmern sich um die technische Umsetzung, die Journalisten um die Öffentlichkeitsarbeit.

Für ihr großes Engagement werden die Nachwuchsfilmer gebührend belohnt: Von Jahr zu Jahr lockt das Filmfestival mehr Besucher an. Auch die Qualität erreichte eine neue Dimension: „Alle Filme lagen im Bereich ‚schon ganz gut‘ bis ‚ausgezeichnet‘, es war kein einziger Fehlschlag dabei“, sagt Gerd Heinen, der vor fünf Jahren die Idee zum Shortcuts-Festival hatte.

### Gute Aussichten

Ihren Preis erhielten die diesjährigen Sieger übrigens von zwei Helden ihrer Kindheit: Die Laudatio für die Gewinnerfilme hielten wie schon 2008 Armin Maiwald und Kai von Westermann von der „Sendung mit der Maus“. Für 2010 hat sich bereits Ralph Caspers, Moderator von „Wissen macht Ah!“, als Laudator angeboten. Rosige Zeiten also für das Filmfestival – wenn die zukünftigen Bachelor-Studierenden mitspielen. „Wir haben das Praxisprojekt nun auch in den Bachelor-Studiengang integrieren können“, berichtet Gerd Heinen. „Nun müssen nur noch die Studierenden genauso viel Engagement mitbringen wie ihre Vorgänger.“



# Campus vor der Linse

## Fotowettbewerb clickit

Drei Standorte, eine Hochschule: Die Einheit in der Vielheit demonstrierte 2009 der erstmals veranstaltete Fotowettbewerb *clickit*. Teilnehmen konnte jeder, der zur Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehört – vom Azubi bis zum Professor. Stolze 130 Fotos, alle an der Hochschule aufgenommen, gingen bei der Fachjury ein. Der Sieger, Informatikstudent Dawid Pauksztelo, gewann eine digitale Spiegelreflexkamera im Wert von 300 Euro. Platz zwei ging an Esther van Dorp. Die Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften erhielt für ihr Foto „inside out – Panografie vom Campus Rheinbach“ eine Digitalkamera. Informatikstudent Janis Blank zeigt auf seinem atmosphärischen Schwarz-Weiß-Foto den „Summer in Sankt Augustin“. Damit sicherte er sich den dritten Platz, einen Fotogutschein und ein Kamerastativ. Auch die Plätze vier bis zehn prämierte die Jury. Den Publikumspreis erhielt die Studentin Anja Bartek für ihr Foto „Auch unser Logo braucht mal ne Kaffeepause“. Den Wettbewerb unterstützten die Porsche AG und der Verlag Europa-Lehrmittel.

### 4. Platz:

Hochschule BRS – Daniela Selig

### 5. Platz:

Die FH steht Kopf – Galerie mit Weitblick – Anna Durst

### 6. Platz:

Lichtspiel – Eva Beins

### 7. Platz:

Energie – Lars Laaser

### 8. Platz:

Auch unser Logo brauch mal ne Kaffeepause – Anja Bartek

### 9. Platz:

main scene – Marie-Kristin Schopf

### 10. Platz:

highlights – Gia-Phong Ngo

### 1. Platz: WEISS ICH

Dawid Pauksztelo



**2. Platz: inside out – Panografie  
Campus Rheinbach**  
Esther van Dorp

**3. Platz: Summer in Sankt Augustin**  
Janis Blank

# Klingende Hochschule

## Crossover auf allen Ebenen

Laute Gitarren, eine große Bläsergruppe, mehrere Sänger – theBIGlive hat alles, was kräftiger Sound braucht. In der 14-köpfigen Coverband spielen Studierende, Alumni und Mitarbeiter der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gemeinsam Songs von Pop bis Ska. Seit ihrer Gründung im Frühjahr 2005 unterstützen die Hochschulleitung und der AStA die Band, finanzieren die Ausstattung und stellen den Proberaum zur Verfügung. Im Gegenzug ist theBIGlive bei jedem Hochschul-Event dabei. 2009 erweiterten die Musiker ihr



Repertoire auf 51 Titel. „Beim Sommerfest der Hochschule haben wir 2009 mit drei anderen Bands aus Großbritannien und den USA gespielt – das war ein echtes Highlight“, sagt Bandleader Philip Meyer-Bothling. Auch ein inoffizielles Ereignis hatte theBIGlive 2009 zu verzeichnen: „Die erste Ehe innerhalb der Band wurde geschmiedet“, freut sich Gerd Heinen, Professor für Medientechnik und Saxophonist bei theBIGlive. Da musste nach einer Band für die Hochzeit nicht lange gesucht werden. „2010 wollen wir gern häufiger außerhalb der Hochschule auftreten, zum Beispiel auf Stadtfesten“, sagt Philip Meyer-Bothling.

### Immer wieder dienstags

Ein Auftritt bei einem Benefizkonzert für die erdbebengeschädigte italienische Universität L’Aquila? Da ließ sich der Hochschulchor HörsaalEINS nicht zweimal bitten und war am 26. Mai 2009 im Audimax Sankt Augustin neben anderen Ensembles mit vertreten. „Besonders bereichernd war für uns neben dem Auftritt für den guten Zweck auch, die anderen Musiker zu erleben und neue Kontakte zu knüpfen“, sagt Chorleiter Dirk Eisenack.

Im Programm von HörsaalEINS wechseln sich Beatles-Klassiker wie „Octopus’s Garden“ und deutscher Pop mit klassischen und traditionellen Stücken ab. 2010 will Dirk Eisenack mit seinen rund 25 Sängern noch mehr Songs aus



Pop und Jazz einstudieren. Als Hit entpuppte sich 2009 die „Hauptsatzkantate“ des Mathematikers Friedrich Wille, eine Vertonung des Hauptsatzes der Differential- und Integralrechnung. „Die kam auch auf der Absolventenfeier super an“, sagt Dirk Eisenack, der selbst Mathematik studiert hat.

Der engagierte Chorleiter will seine Sängerinnen und Sänger richtig ausbilden. „Deshalb habe ich 2009 zum Beispiel zusätzliche Gehörbildung angeboten“, erzählt er. Im August 2009 verdoppelte der Hochschulchor seine Probenzeiten und musiziert jetzt jeden Dienstagabend – natürlich in Hörsaal Eins.



### Campusradio mit neuem Gesicht

Seit dem Wintersemester 2009/2010 teilt sich das Radioteam der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg eine Lizenz mit dem Campusradio der Universität Bonn. Die 15 neuen Mitarbeiter senden immer dienstags und donnerstags auf bonncampus 96,8. „Unsere verschiedenen Sendekonzepte haben wir in voller Breite beibehalten“, sagt Programmchefin Patrycja Muc. So versorgte das Campusradio seine Hörer auch 2009 mit der bewährten Mischung aus Rock und Elektro, einer Filmsendung und einem wechselnden Themenprogramm.

# Raus aus dem Schatten

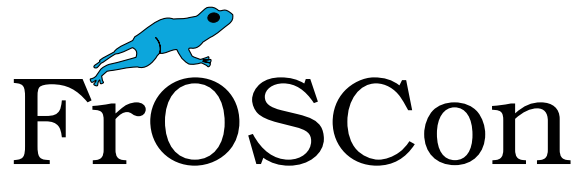
## 4. FrOSCon macht fit für Open-Source-Software

Millionen Menschen nutzen täglich Open-Source-Software wie Open Office oder Mozilla, doch kaum jemand weiß, wer an den Programmen schreibt. Denn bei dieser Software liegt der Quellcode offen, jeder kann sie kostenlos nutzen und verbessern. Oftmals kennen sich nicht einmal die Entwickler untereinander außerhalb des virtuellen Raums. Mit der FrOSCon, einer Konferenz und Messe für Free and Open Source Software, gab die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg 2009 über 1000 Entwicklern, Anwendern und Interessierten die Gelegenheit, in der realen Welt zusammenzukommen und sich auszutauschen.

### Studieren und probieren

Vom 22. bis 23. August 2009 überzeugte die FrOSCon zum vierten Mal mit einem geballten Programm: 100 Vorträge von internationalen IT-Referenten gaben einen Einblick in die neusten Entwicklungen im Bereich Freie Software. In drei Einführungsworkshops konnten Anwender sich gleich mit den neuen Technologien vertraut machen. Die „Kunst des Programmierens“ war beim Creative Contest gefragt: Dort sollten Teilnehmer zum Thema „Frosch“ ein Programm für eine kreative Präsentation schreiben – natürlich mit offenem Quellcode.

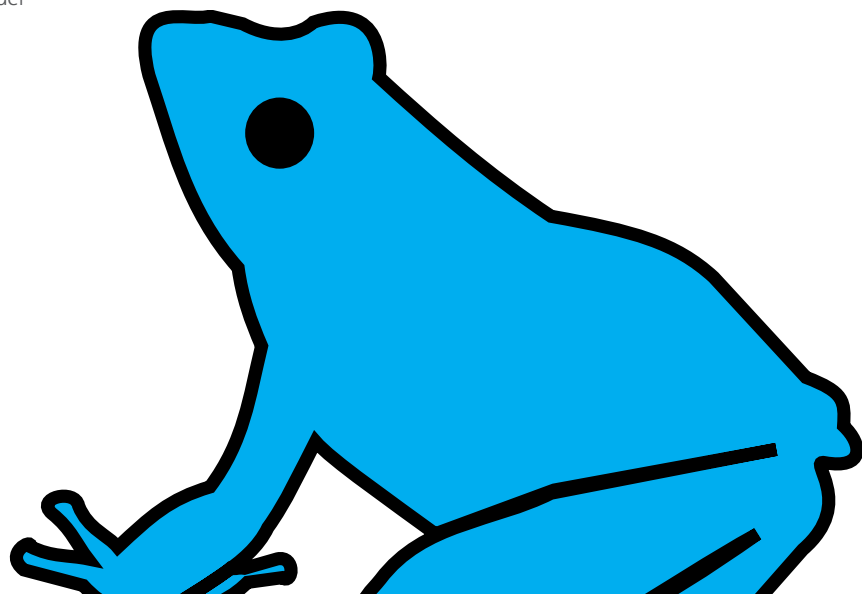
Jedes Jahr lockt die FrOSCon neben Studierenden und IT-Profis auch Schüler an die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Sie erfahren, wie Open-Source-Software funktioniert und wie sie sich selbst einbringen können. „Eine Veranstaltung wie die FrOSCon macht vielen Informatik-Begeisterten Lust, sich an der gemeinschaftlichen Arbeit des Programmierens zu beteiligen“, beobachtet Sayeed Klewitz-Hommelsen, Informatikprofessor an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Damit ist die FrOSCon ein wichtiges Forum für Open-Source-Konzepte. Die meisten Communities können sich, da sie gemeinnützig sind, keine anderen Instrumente der Öffentlichkeitsarbeit leisten.



### Klasse statt Masse

Mit rund 1 400 Besuchern kam die FrOSCon 2009 an ihre Kapazitätsgrenzen – schließlich war das Event vor fünf Jahren von Informatik-Studierenden als kleine, überschaubare Veranstaltung konzipiert worden. „Wir sind stolz darauf, dass jedes Jahr die angenehme Atmosphäre gelobt wird“, sagt Sayeed Klewitz-Hommelsen. „Das soll auch so bleiben.“ Um die Besucherströme zu kanalisieren, plant der Fachbereich die FrOSCon 2010 eventuell um einen Tag zu verlängern. Die Organisatoren wollen auch die Keynote-Speakers wieder sorgfältig auswählen. Denn es ist vor allem das Netzwerken, um das es bei der FrOSCon geht. Das schätzen Laien wie Experten. „Für mich sind die Gespräche mit anderen Fachleuten jedes Jahr das Tollste“, sagt Sayeed Klewitz-Hommelsen.

Der Informatikprofessor ist sich sicher, dass die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg mit der FrOSCon an einer einschneidenden Entwicklung teilhat: „Mit Open-Source-Software ist die Informatik im Dienstleistungszeitalter angekommen. Geld wird schon heute vor allem mit der individuellen Anpassung von Programmen verdient, nicht mehr mit den Technologien selbst.“



# Talentschmiede auf hohen Touren

## Motorsportler erstmals bei Formula Student dabei

Schneller und cleverer wollen sie sein: 2007 gründeten Studierende der Fächer Elektrotechnik und Maschinenbau das Team BRS Motorsport. Sie wollten bei der Formula Student Germany an den Start gehen. Seit 2006 gibt es den US-amerikanischen Rennsport-Wettbewerb in Deutschland. Dabei kommt es darauf an, sich mit einem Formelrennwagen in ästhetischer, wirtschaftlicher und natürlich dynamischer Hinsicht gegen die Konkurrenz aus internationalen Hochschulen durchzusetzen.

### Wettlauf gegen die Zeit

Für das Team der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg war es 2009 so weit: Am 5. August trat es mit seinem ersten Rennwagen am Hockenheimring an. Noch am Veranstaltungsort gab das Team dem Einsitzer den letzten technischen Schliff. Doch beim Testlauf des Motors erlebten die Konstrukteure eine böse Überraschung: Ein technischer Defekt machte dem Wagen den Garaus.

Die ganze Nacht schraubte und tüftelte das Team, um sein Gefährt wieder startklar zu machen für den Wettkampf in den dynamischen Disziplinen. Doch am Ende verlor es den Kampf gegen die Zeit. „Nach der ersten Enttäuschung wurde uns schnell bewusst, dass wir bei der ganzen Teamarbeit im Vorfeld wesentlich mehr lernen als beim Gewinnen“, sagt der Technische Projektleiter Martin Knüttel schmunzelnd. Und ganz ohne Auszeichnung mussten die Jungs doch nicht nach Hause fahren: Ihr unermüdlicher Einsatz wurde mit dem „Encouragement Award“ belohnt. Nichtsdestotrotz wollen die Tüftler ihre Zeit besser einteilen, um beim nächsten Rennen 2010 wenigstens im Mittelfeld zu landen.

*Hundertstel Sekunden entscheiden über den Sieg – Mitmachen ist alles*

### Beständigkeit bewiesen

„Es ist ein Riesenerfolg, dass das Projekt die erste Meisterschaft überdauert hat und sich immer mehr etabliert“, sagt Martin Knüttel, der Maschinenbau studiert. Mittlerweile ist das rund 30-köpfige Team BRS Motorsport interdisziplinär: Auch Informatiker und Wirtschaftswissenschaftler sind mit dabei. „Bei uns können alle wichtige Praxiserfahrung sammeln“, betont Martin Knüttel. Denn in der Formula Student geht es nicht nur um Geschwindigkeit: Wer beim Wettbewerb antritt, muss auch ein Konzept für die Produktion von 1000 Fahrzeugen vorlegen.

Viele Firmen haben BRS Motorsport bereits als Talentschmiede erkannt und nutzen das Sponsoring, um mit engagierten Nachwuchs-Konstrukteuren ins Gespräch zu kommen. Bereits 2009 konnte das Hochschul-Team 20 Sponsoren aus der Wirtschaft für sein Projekt gewinnen, daneben erhielt es Unterstützung von der Gesellschaft der Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg.

[www.brsmotorsport.de](http://www.brsmotorsport.de)



# Jung, dynamisch, engagiert

## Unternehmenstag bringt Hochschule und Betriebe zusammen

Über 90 Firmen wollten auf dem Unternehmenstag 2009 der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg talentierte Fachkräfte kennenlernen. „Besonders mittelständische Betriebe nutzen die Messe seit Jahren, um sich hier dauerhaft einen Namen zu machen“, sagt Dr. Udo Scheuer. Bei ihm laufen alle Fäden für den Unternehmenstag zusammen. Der Hochschulmitarbeiter rechnet auch für 2010 mit mehr als 90 Ausstellern und mit einer voll ausgebuchten Hochschule.

Egal ob es um ein Praktikum, ein Praxissemester oder den Berufseinstieg ging – der Unternehmenstag 2009 bot den rund 3600 Studierenden und Absolventen eine Plattform für wertvolle Kontakte. Auch Professoren und Unternehmer regte die Veranstaltung zu neuen Kooperationen an.

Das ergänzende Vortragsprogramm konzentrierte sich mit den Themen Karriereplanung und Berufseinstieg auf die Belange der Studierenden. Dabei spielten ideelle Fragen der beruflichen Orientierung eine ebenso große Rolle wie die ansprechende Bewerbung. Sogar an die kleinen Probleme wurde gedacht: Studierende und Absolventen konnten auf dem Campus kostenlos Passbilder anfertigen lassen.

### Statements:

„Der Unternehmenstag ist für mich alljährliches Pflichtprogramm. Und die Vergangenheit gibt mir Recht: Ich habe jedes Jahr mindestens einen neuen Mitarbeiter für unser Unternehmen gewinnen können.“

*Markus Pfannschmidt, Comma Soft AG*

„Der Austausch mit den Ausstellern aus meinem Berufsfeld hat mir sehr geholfen, erste Kontakte zu knüpfen – eine hervorragende Möglichkeit, um mit potenziellen Arbeitgebern ins Gespräch zu kommen.“

*Florian Hühnermann, Elektrotechnik-Student, 6. Semester*

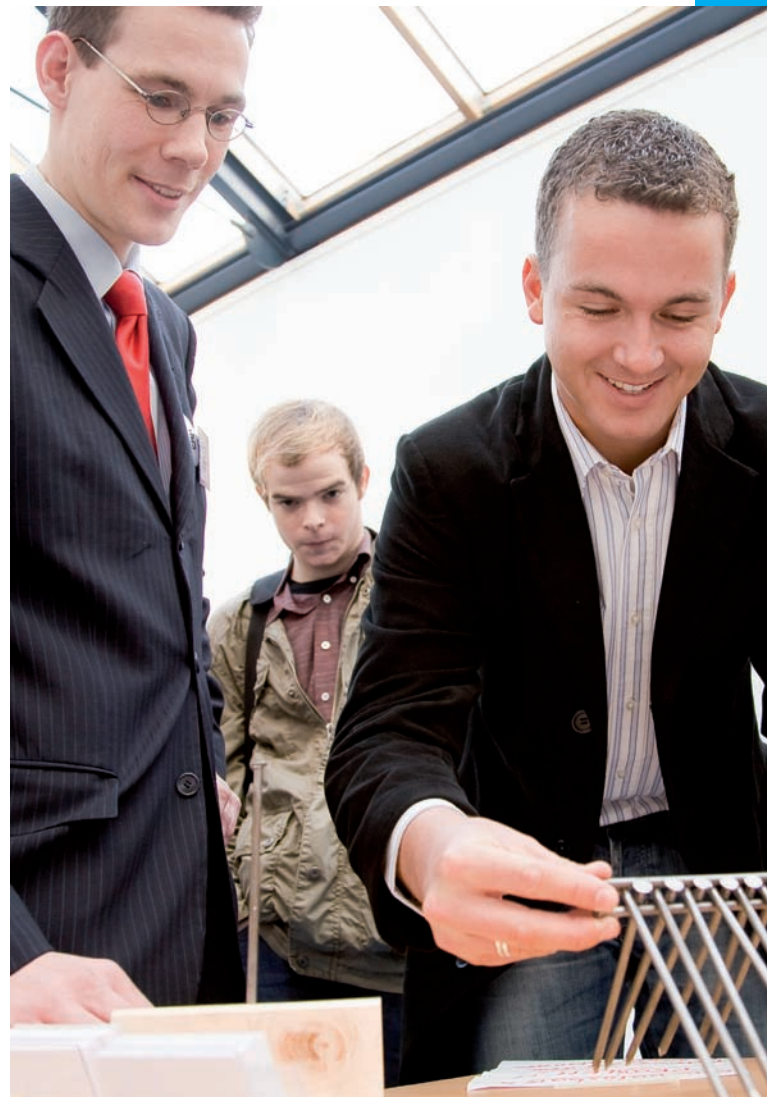
„Der Unternehmenstag entwickelt sich mehr und mehr zu einer etablierten Personalmesse – für Arbeitgeber wie auch für Studierende.“

*Ivonne Machnacz, syngenio AG*

[www.unternehmenstag.de](http://www.unternehmenstag.de)



*Unternehmenstag 2009:  
auf der Suche nach talentiertem Nachwuchs*



# Hochkarätige Autoren hautnah

## „Zu Gast auf dem Sofa“ ist ein Renner

Wer sich Hochschul- und Kreisbibliothek nennt, für den ist der Auftrag klar: Hier muss das Wissen über die Hochschule hinauswachsen. Mit der Veranstaltungsreihe „Zu Gast auf dem Sofa“ bringt die Bibliothek der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg seit acht Jahren bekannte Sachbuchautoren ins Rheinland – und Wissen unters Volk. Hochkarätige Gäste wie der Schriftsteller Rüdiger Safranski und der Moderator Gert Scobel lockten 2009 in zehn Veranstaltungen insgesamt mehr als 1 000 Bürger, Studierende und Lehrende an die Standorte Rheinbach und Sankt Augustin.

### Experiment geglückt

Sachbuchlesungen in der Provinz – als Bibliotheksleiter Armin Ehrhardt und seine Kollegen vor fast zehn Jahren diese Idee hatten, klang das nicht gerade nach einem Erfolgskonzept. „Ein Kollege aus Köln hat uns gewarnt: Seid nicht enttäuscht, wenn 20 Gäste vor euch stehen“, erinnert sich der Bibliothekar. Dass diese Befürchtung unbegründet war, zeigte die Reihe „Zu Gast auf dem Sofa“ von Anfang an. Als Budget und Bekanntheitsgrad in den ersten Jahren noch klein waren, bewies die Bibliothek einen guten Riecher. „Da haben wir zum Beispiel einmal einen Autor eingeladen, der wenige Wochen später ganz oben auf den Bestsellerlisten landete“, berichtet Armin Ehrhardt. Heute wollen im Schnitt mehr als 100 Besucher mit den Autoren auf dem Sofa diskutieren – ein Spitzenwert. Nicht selten muss die Lesung von der Bibliothek in einen Hörsaal verlegt werden.

### Am Zahn der Zeit

Ob Wirtschaftsethik, Gleichstellung oder Klimawandel – stets bringen die Macher von „Zu Gast auf dem Sofa“ brandaktuelle Themen nach Rheinbach oder Sankt Augustin. Zum Hochschuljubiläum im Herbst 2009 wandelten sie kurzerhand ihr etabliertes Konzept ab: Bei einer Podiumsdiskussion über Bildungsperspektiven – für Armin Ehrhardt einer der Höhepunkte 2009 – kamen unter anderem der Hochschulpräsident Hartmut Ihne und die Erfolgsautorin Julia Friedrichs („Gestatten: Elite“) ins Gespräch.

Meist ist es bereits Mitternacht, wenn Armin Ehrhardt die Tür hinter den letzten Gästen schließt. „Viele Bürger genießen es, Hochschulluft zu schnuppern, und bleiben nach der Veranstaltung noch auf ein Gläschen“, sagt der bibliophile Physiker. Kein Wunder, denn auch das Ambiente von „Zu Gast auf dem Sofa“ stimmt: Neben einer Signierstunde und einem Imbiss gibt es eine umfangreiche Literaturliste, die zum Stöbern einlädt und auf der die Buchtitel zum Thema gleich mit den Signaturen der Bibliothek versehen sind. Armin Ehrhardt: „So gelingt es uns ganz nebenbei, mehr Nutzer für die Bibliothek zu gewinnen.“

*Diskutieren auf dem Sofa: Verhaltensforscher Gerhard Roth (l.) und 3sat-Moderator Gert Scobel*



Die aktuellen Termine zu der Veranstaltungsreihe findet man auf [www.bib.h-bonn-rhein-sieg.de](http://www.bib.h-bonn-rhein-sieg.de)





# Leute

## Das Gesicht des Unternehmenstags: Anusch Mahmoudi

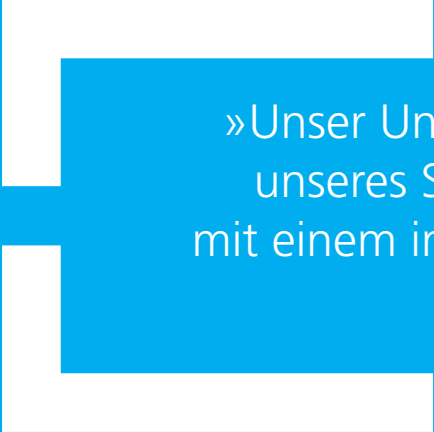
Jung, dynamisch, engagiert – so sollte das „Gesicht des Unternehmenstages“ 2009 aussehen. Anusch Mahmoudi ist all dies. Der Informatikstudent im Bachelor-Studiengang gewann den ersten Modelwettbewerb der Presse- und der Transferstelle im Mai 2009 und bekam ein professionelles Fotoshooting. Für den Unternehmenstag warb er im Internet, auf Plakaten und im Ausstellungskatalog mit den Worten: „Ich studiere an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, weil meine Bildung mein Kapital ist.“



# 14:34 Uhr

true fruits, Bonn

Nicolas Lecloux  
Geschäftsführer true fruits



»Unser Unternehmen ist aus einer Idee während  
unseres Studiums entstanden. Wir haben dann  
mit einem interdisziplinären Team aus der Idee ein  
marktreifes Produkt entwickelt.«



true fruits

# Mit Frauen an die Spitze

## Hier wird Gleichstellung großgeschrieben

Jeder fünfte Lehrstuhl an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg wurde 2009 von einer Frau besetzt. Da konnte keine andere Fachhochschule in Nordrhein-Westfalen mithalten. Bereits 2008 führte die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg das Ranking des Landeswissenschaftsministeriums an. „Nicht nur der Wettbewerb um die klügsten Köpfe gibt unseren Bemühungen die Richtung vor“, sagt Hochschulpräsident Hartmut Ihne. „Geschlechtergerechtigkeit ist eine Frage der Menschenrechte.“

### Flexibel und familiengerecht

Erfolg verpflichtet: Mit dem Programm „Grünes Licht für Professorinnen“ wirbt die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg seit Ende 2008 um promovierte Frauen mit Berufserfahrung. Besonders für naturwissenschaftliche und technische Fächer will die Hochschule mehr Professorinnen gewinnen. Schließlich liegen 70 Prozent der angebotenen Studiengänge in diesem Bereich. Mit flexiblen Arbeitszeitmodellen und ausgezeichneten Betreuungsmöglichkeiten überzeugt die Hochschule im Vergleich zu vielen Jobs in der Wirtschaft. Ein professionelles Coaching-Programm begleitet die Bewerberinnen auf dem Weg zur Professur.

<http://gleichstellung.h-brs.de/>



*Führend in NRW: Jeden fünften Lehrstuhl besetzt eine Frau*

### Auf allen Ebenen punkten

Handlungsbedarf gibt es auch im Mittelbau. „Bei den Wissenschaftlichen Mitarbeiterinnen herrscht seit Jahren ein Beförderungsstau“, sagt Annegret Schnell, Gleichstellungsbeauftragte der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „Ich möchte diese Frauen motivieren, sich stärker als bisher in der Lehre zu engagieren, um ihre Tätigkeitsprofile sichtbar zu erweitern.“ Wichtige Impulse gab im Wintersemester 2009/2010 die beliebte Gender-Reihe „Heute schon an morgen denken!“. Sie bot diesmal Vorträge und Coachings rund um die „Karriere mit Familie“ an.

### Technik ist etwas für Mädchen

In Studiengängen wie Maschinenbau und Elektrotechnik finden sich nach wie vor nur wenige Frauen. Mit ihrer Variante des bundesweiten Girls' Day wirbt die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg deshalb schon seit Jahren zielsicher und kreativ um Mädchen. „Der Girls' Day ist an unserer Hochschule außergewöhnlich erfolgreich“, sagt Annegret Schnell. „Jedes Jahr melden sich 400 bis 500 Schülerinnen an, von der fünften Klasse bis zur Oberstufe.“ 2009 stellten die Mädchen zum Beispiel Lippenbalsam im Chemielabor her und löteten elektrische Schaltungen. Dabei lernten sie Frauen kennen, für die diese Tätigkeiten ganz selbstverständlich zum Berufsalltag gehören.



## Familienfreundlich bis ins Detail

Seit 2007 trägt die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg das Siegel „Familienfreundliche Hochschule“. Eltern genießen ein Betreuungssystem, das sie auch in Ausnahmesituationen nicht im Regen stehen lässt.

### Gut versorgt

Zwei hochschuleigene Einrichtungen zur Kinderbetreuung helfen Studierenden und Mitarbeitern mit Kind, Karriere und Familie gut unter einen Hut zu bringen. Was aber, wenn das Kind einmal krank ist? Dann müssen Eltern, die an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg arbeiten oder studieren, nicht zwangsläufig zu Hause bleiben. Denn das Ende 2008 neu eingerichtete Eltern-Kind-Arbeitszimmer ist die perfekte Lösung für solche Fälle: Dort können die Kinder spielen, während die Eltern am Schreibtisch ihrer Arbeit nachgehen. „2009 hat sich das Eltern-Kind-Arbeitszimmer richtig durchgesetzt“, sagt Annegret Schnell. „Studierende mit Kind nutzen es auch, um Pausen zwischen ihren Lehrveranstaltungen zu überbrücken.“

### Schnupperkurs für Kinder

Was tun in der schulfreien Zeit? Beim Ferienprogramm „Try it“ erkunden die Kinder von Hochschulangestellten und Studierenden den Wissenschaftskosmos: In den Oster- und Herbstferien 2009 durften die 6- bis 15-Jährigen in einem abwechslungsreichen, kostenlosen Programm sägen, feilen, Stromkreise stecken, Tinte untersuchen, alles projektbezogen und altersgerecht unter Anleitung von Wissenschaftlichen Mitarbeitern der Hochschule und Pädagogen. Innerhalb von wenigen Tagen erstellten sie Websites, bauten Uhren, mikroskopierten und lernten spielerisch die Hochschule kennen.

## „Nur die ersten Schritte sind schwer“

**Katharina Seuser (48) ist seit März 2009 Professorin für Technikjournalismus. Für die studierte Agrarwissenschaftlerin und Mutter von drei Kindern war es nicht einfach, Familie und Karriere unter einen Hut zu bringen. Als der jüngste Sohn einen Platz in der Offenen Ganztagschule bekam, bewarb sie sich erstmalig auf eine Professorenstelle.**

*Sind Professorinnen heute an Hochschulen eine Selbstverständlichkeit?*

Absolut. Weder ich selbst noch meine Kollegen betrachten mich als Exotin, obwohl ich die einzige Professorin im Studiengang Technikjournalismus bin. Zwischen Frauen und Männern gibt es zwar Unterschiede im Auftreten, in der Kommunikation und sicherlich auch in der Art und Weise zu lehren, aber ich bin überzeugt, dass Frauen genauso gut und erfolgreich sind wie ihre Kollegen.

*Wie werden die richtigen Weichen für mehr Professorinnen gestellt?*

Die ersten Schritte auf dem Weg zur Professur sind besonders schwer. Deshalb ist es wichtig, Frauen zur Bewerbung zu ermutigen. Nach meiner Erfahrung sind Lehraufträge oder eine Vertretungsprofessur eine gute Möglichkeit, in die Aufgaben an der Hochschule hineinzuwachsen. Das Gleichstellungsreferat mit seinen Coachings und familienfreundlichen Angeboten hat mir auch von Anfang an den Rücken gestärkt.



## Summary – Vibrant Campus

Flat hierarchies and mutual respect – these are the hallmarks of the Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences – beyond the classroom setting. Students, instructors and alumni come together to make music in the HörsaalEINS choir and 'The BIG live' band, while the student-run film projects for the Shortcuts festival typically involve the entire university. In many cases, the individual projects ultimately merge into shared events, such as demonstrated by the university choir and band concert in May 2009 or the combined efforts of the media technicians and technical journalists for the Shortcuts festival.

“Strong together” is the university's motto for family-related issues. This includes the “Try it” holiday programme for kids and the parent/child workshop created by the equality commission to provide tailored concepts for university members faced with exceptional family situations. The results speak for themselves: Since 2008, the Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences has boasted the highest percentage of women of any technical university in North Rhine-Westphalia.

*Campus Sankt Augustin*



*Campus Rheinbach*

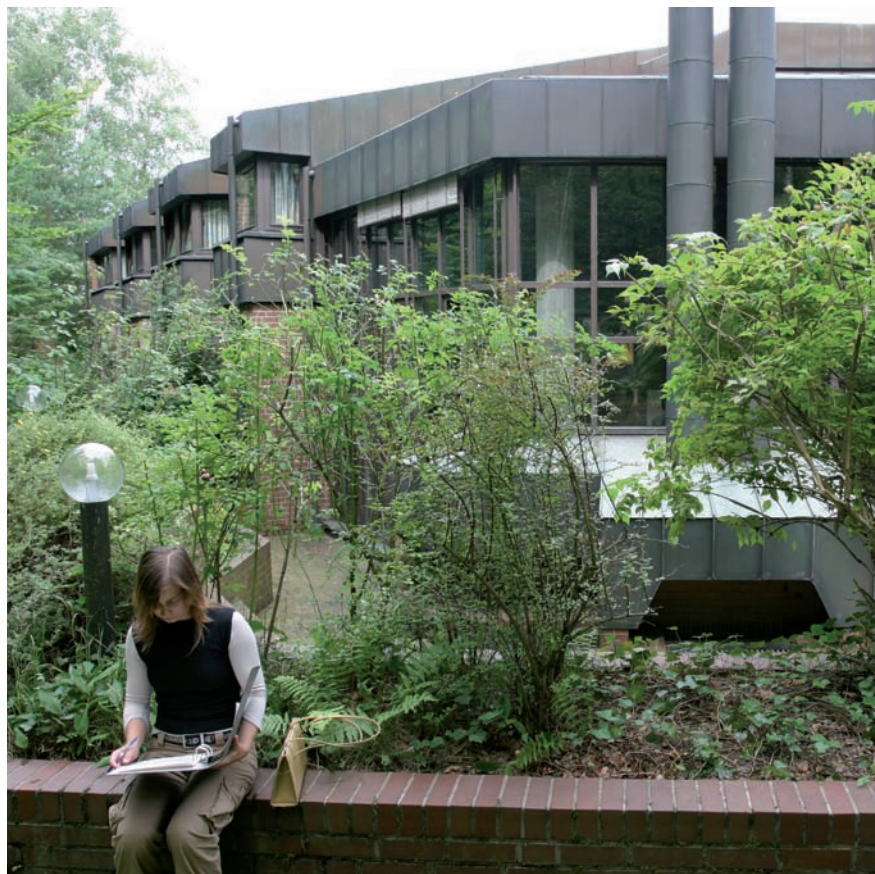


No ivory tower here: The Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences ensures that life at the university doesn't drown in the academic bubble. The university conducts a corporate meet-and-greet day and organises the FrOSCon IT congress to get the greater business community involved with the on-campus activities. Each event comes with an exhibition that offers students the chance to form contacts with potential employers and for corporations to forge new collaborations with the technical departments.

It was at precisely such an event that the university's successful motorsport team was able to pick up 20 sponsors for its maiden entry into the international Formula Student competition in 2009. The university has also established itself as a cultural centre with events like its "Sofa Talk" science chat, which draws visitors from the entire Rhine-Sieg region.



#### *Campus Hennef*



# Wichtiger Partner in der Region







# In aller Munde

## Absolventen sahen mit „true fruits“ bei Preisverleihungen ab

Deutschland scheint auf den Geschmack zu kommen: auf den Smoothie-Geschmack von true fruits. Das 2006 gegründete Unternehmen der drei Absolventen Marco Knauf, Inga Koster und Nicolas Lecloux räumte bei Preisverleihungen im Jahr 2009 groß ab. Der Höhepunkt: Im Juni erhielt das junge Unternehmen den Deutschen Gründerpreis.

„Das war einfach nur großartig und eine wunderbare Bestätigung unserer Arbeit“, sagt Nicolas Lecloux, der wie seine Partner Wirtschaftswissenschaften an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg studierte. Das Medienecho auf den Preis machte true fruits und deren Smoothies, Getränke aus pürierten Früchten, noch bekannter. Zwar führte das Trio die Fruchtgetränke als Erstes in Deutschland ein, aber es verfügt nicht einmal ansatzweise über die Marketingmöglichkeiten der Lebensmittelriesen. Umso bemerkenswerter, dass sich das kleine Unternehmen als Nummer zwei auf dem deutschen Markt etabliert hat.

„Wir machen gesunde Ernährung Lifestyle-fähig“, erklärt Nicolas Lecloux. true fruits verzichtet auf den Zusatz von Konzentraten, Zucker und Farbstoffen. Der Qualitätsanspruch zahlt sich aus: Die Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft verlieh im April allen sechs Smoothie-Sorten eine Goldmedaille. Für dieses erfolgreiche Abschneiden gab es im Oktober obendrein den Bundesehrenpreis für

Fruchtgetränke vom Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz. Auch die Lifestyle-Komponente geht auf: Das Design der Glasflasche bekam im August mit dem red dot award zum wiederholten Mal einen Preis bei einem internationalen Designwettbewerb.

### Ein Stück zurückgeben

„Der Hochschule haben wir einiges zu verdanken“, sagt Lecloux. Zum Ende des Studiums gab sie den dreien die Möglichkeit, ein interdisziplinäres Praxisprojekt mit Studierenden durchzuführen, bei dem die Smoothies entwickelt wurden. „Das war nicht selbstverständlich, wir mussten hartnäckig sein, damit das Projekt zustande kam“, betont der Jungunternehmer. Über den BusinessCampus unterstützte die Hochschule dann die Unternehmensgründung, half unter anderem beim Businessplan und vermittelte Kontakte zu Banken.

Die Verbindungen zur Hochschule sind seitdem eng geblieben: true fruits tritt bei Veranstaltungen wie dem Unternehmenstag oder Absolventenfeiern auf. Seit 2009 unterstützt das Unternehmen den Nachwuchs im Studiengang Betriebswirtschaftslehre und sponsert einen Förderpreis für die beste Abschlussarbeit. „Damit wollen wir ein Stück von dem, was wir bekommen haben, zurückgeben“, erklärt Lecloux.

*Mit Lifestyle erfolgreich: die true-fruits-Gründer von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg*



# Nutzer helfen Nutzern

## Gründer von produki.de setzen auf Internetgemeinde

Jeder, der sich ein neues Gerät kaufen will, kennt das: Man sucht an den verschiedensten Orten nach Tests, Tipps und Informationen, um auch wirklich die richtige Entscheidung zu treffen. Die umfangreiche Suche hat ein Ende mit dem neuen Internetportal produki.de, das seit Mai 2009 öffentlich zugänglich ist. Seit 2008 haben die beiden Absolventen Roland Schäfer und Christian Clever sowie ihr Partner Nico Zorn an der Umsetzung gearbeitet. Ihr Unternehmen ist eine der neueren Gründungen am BusinessCampus Rhein-Sieg.

Auf produki.de sammeln und bewerten Konsumenten Tipps, Problemlösungen und Informationen zu Produkten, wie etwa Digitalkameras, Notebooks und Handys. Auf dem Portal kann man sich zudem Rat holen, wenn die eigene Playstation nicht mehr ins Internet will oder Zubehör für das jüngst erstandene iPhone gesucht wird. „Unser Angebot bündelt die über das Internet verstreuten und teilweise langatmigen Informationen zu kurzen und prägnanten Bewertungen“, erläutert Roland Schäfer, der wie Christian Clever Wirtschaftsinformatik an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg studiert hat. Wie ihr Partner Nico Zorn haben sie nach dem Studium zunächst als Berater Berufserfahrung gesammelt.

### BusinessCampus als idealer Standort

Der BusinessCampus in Sankt Augustin ist für die drei der ideale Standort. „Die Nähe zum Campus bedeutet Nähe zu potenziellen Nutzern. Und Experten für Technik, Informatik und Vermittlung von Wissen sind quasi direkt vor der Tür“, sagt Roland Schäfer. Darüber hinaus bietet der BusinessCampus mit der modernen Infrastruktur ein sehr attraktives Paket zu einem fairen Preis. „Hinzu kommen die sehr hilfreiche Beratung und die enge Vernetzung mit anderen Gründern und potenziellen Interessenten“, lobt der Unternehmer.

Seit der Öffnung der Plattform stehen die Zeichen auf Wachstum: Die Nutzergemeinde vergrößert sich, produki.de baute seine Büros aus und gewann Ende 2009 einen Investor.

## Guter Boden für Gründer Spitzenplatz bei bundesweiter Studie

Existenzgründern bietet die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg exzellente Rahmenbedingungen. Dies belegt eine aktuelle Studie über die Gründungsförderung und Gründungsaktivitäten an 100 Fachhochschulen in Deutschland. Großer Erfolg für die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: Sie landete auf Platz 5. Auftraggeber der Studie war das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie.

Punkten kann die Hochschule insbesondere in der Kategorie „Gründungsausbildung und Entrepreneurship Support“. Dort erzielte sie sogar Platz 3.

Auch bei den unternehmerischen Aktivitäten von Studierenden und Absolventen landete sie in der Spitzengruppe. Lobend erwähnt wurde zudem die BusinessCampus Rhein-Sieg GmbH als gelungene Einbindung einer hochschul-externen Einrichtung.

### Die Studie im Internet

[www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=283052.html](http://www.bmwi.de/BMWi/Navigation/Service/publikationen,did=283052.html)



# „Wir sind mitgewachsen“

## BusinessCampus feiert sein fünfjähriges Bestehen

Es war ein Start mit vielen Unbekannten, entsprechend zurückhaltend blieben die Anfangserwartungen. Doch 2009, fünf Jahre nach ihrer Gründung, blickt die BusinessCampus Rhein-Sieg GmbH auf eine beeindruckende Erfolgsgeschichte zurück. Bereits nach drei Jahren schrieb das Unternehmen eine schwarze Null. „Wir hatten eigentlich damit gerechnet, in den ersten fünf Jahren von unseren Rücklagen leben zu müssen“, sagt Udo Scheuer, Leiter des Wissens- und Technologietransfers der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und einer der Geschäftsführer der Gesellschaft.

Die Hochschule, die Kreissparkasse Köln und der Rhein-Sieg-Kreis hatten die GmbH auf dem Campus ins Leben gerufen, um die Gründung von Start-up-Unternehmen durch Studierende und Absolventen noch besser zu unterstützen. „Damals gab es noch keine vergleichbaren Projekte“, erinnert sich Udo Scheuer. Die Gesellschaft finanziert sich insbesondere durch die Vermietung von Büros und Laboren an den Standorten Sankt Augustin und Rheinbach. Inzwischen belegen 28 Unternehmen die Räume, über 90 Prozent der Büros sind vermietet. Trotz der Wirtschaftskrise 2009 blieb die Nachfrage nach Büros konstant: Alleine in diesem Jahr kamen sieben neue Unternehmen dazu.

### Inspirierende Gründerkultur

Die Gründe für den Erfolg sind aus Sicht von Udo Scheuer vielschichtig. Ein Faktor ist die attraktive Infrastruktur, ein anderer die langjährige Erfahrung der drei Partner bei der Unterstützung von Existenzgründungen. Eine wichtige Rolle spielt auch die über die Jahre gewachsene Gründerkultur an der Hochschule. Erfolgreiche Beispiele wirken ansteckend und inspirierend – wie der Smoothie-Hersteller true fruits oder ip.Labs, heute weltweit führend bei der Entwicklung von Software für digitale Bilderservices.

Häufig erwächst aus einem Projekt während des Studiums die Idee für eine Gründung. Dann ist gute Beratung wichtig. Auch die bietet der BusinessCampus, und zwar nicht nur Gründern, sondern auch Unternehmern, die bereits im Geschäft sind. Die Berater helfen beim Aufstellen eines Businessplans und der Umsetzung der Gründungsidee.

Wichtige Themen sind auch Vertragsgestaltung und Steuerrecht, Firmenstrategie und Personalführung – wo die Mitarbeiter des BusinessCampus nicht selbst weiterhelfen, vermitteln sie einen Experten aus dem regionalen

Netzwerk. „Je länger ein Unternehmen am Markt ist, desto mehr ändert sich der Beratungsbedarf. Wir sind daher ein Stück weit mitgewachsen“, erklärt Udo Scheuer.

### Netzwerk bringt zusammen

Die Gründer profitieren von der guten Vernetzung der Hochschule in der Region. Über 80 Veranstaltungen zum Thema Gründung und Unternehmen bieten die drei Partner im Rahmen der Gründungsakademie Rhein-Sieg pro Jahr im BusinessCampus an. Interessant nicht nur für Studierende und Gründer, sondern auch für externe Besucher. „Wir wollen die Leute nicht nur innerhalb des BusinessCampus zusammenbringen, sondern auch eng mit der Hochschule und Externen verknüpfen“, beschreibt Udo Scheuer die Netzwerkarbeit.

Eine gute Anlaufstelle, um Kontakte zu knüpfen, ist darüber hinaus die Gesellschaft der Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. In dem Verein engagieren sich 80 Unternehmen aus der Region, um etwa die Kooperation zwischen Hochschule und Wirtschaft zu intensivieren. Davon profitieren auch die Studierenden: „Von den 800 bis 1 000 Abschlussarbeiten pro Jahr entstehen rund 90 Prozent in Unternehmen oder befassen sich mit Themen, die aus Unternehmen kommen“, hebt Udo Scheuer hervor.

Die Fördergesellschaft engagiert sich beispielsweise beim alljährlichen Unternehmenstag der Hochschule. Im November 2009 präsentierten sich über 90 Unternehmen, darunter Branchengrößen wie der Versicherungskonzern Generali Deutschland und der Lebensmitteldiscounter Aldi, aber auch Firmen aus der Region und Existenzgründer. „Gestern waren sie selber Nachwuchskräfte, heute suchen sie bei uns ihren Nachwuchs. Damit schließt sich der Kreis“, freut sich Udo Scheuer.

[www.bc-rs.de](http://www.bc-rs.de)



# Durch Nähe zum Erfolg

## Gutes Netzwerk ermöglicht überregionalen Technologietransfer

Kontakte in die Region sind nicht nur für eine intensive Zusammenarbeit vor Ort wichtig. Manchmal entstehen daraus ungeahnte überregionale Kooperationen: zum Beispiel 2009 mit einem namhaften Automobilhersteller aus Süddeutschland.

Informatiker der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg hatten sich einen Nahinfrarot-Sensor patentieren lassen, der die Grundlage eines neuen Sicherheitssystems für Baumaschinen bildet. An der Entwicklung des Systems beteiligt war das Institut für Arbeitsschutz in Sankt Augustin, das zur Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung gehört, dem Spitzenverband der Berufsgenossenschaften. Die Verbindung zwischen Berufsgenossenschaften in Nordrhein-Westfalen und in Süddeutschland eröffnete den Kontakt zu einem Automobilhersteller, der aufgrund mehrerer

Unfälle großes Interesse an einem Sicherheitssystem zeigte. Nach erfolgreichem Testlauf ließ er alle Maschinen in seinem Werk damit ausrüsten.

Damit war klar: Das Produkt eignet sich zur Massenproduktion. „Natürlich konnten wir als Hochschule keine Serienproduktion stemmen“, sagt Udo Scheuer, Leiter der Wissens- und Technologietransferstelle der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg.

So schloss die Hochschule Lizenzverträge ab und ermöglicht Unternehmen die Nutzung der Patente, darunter dem Kreissägeproduzenten Altendorf aus Minden/Westfalen. „Diesen Technologietransfer wollen wir in Zukunft weiter verstärken. Wir verhandeln schon über weitere Lizenzen und Forschungsaufträge“, kündigt Udo Scheuer an.

### Partner in der Wissenschaftsregion Bonn (Auswahl)

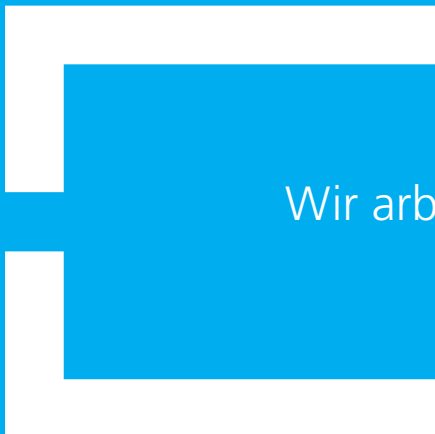
- Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
- Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
- Dr. Reinold Hagen Stiftung
- Fraunhofer-Institutszentrum Birlinghoven
  - » Fraunhofer-Institut für Algorithmen und Wissenschaftliches Rechnen
  - » Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik
  - » Fraunhofer-Institut für Intelligente Analyse- und Informationssysteme
  - » Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie
- Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg
- Kreissparkasse Köln
- Rhein-Sieg-Kreis
- Forschungszentrum caesar
- Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
- FH Koblenz, RheinAhrCampus Remagen
- Innovationsallianz der NRW-Hochschulen e.V.
- PROvendis GmbH der Wissenschaftsregion Bonn



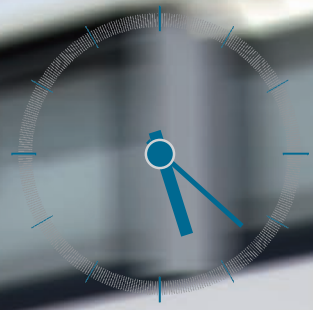
# 17:22 Uhr

Raum C 069, Campus Sankt Augustin

Ronny Hartanto und Johnny Jackanapes,  
Weltmeister der RoboCup@Home-Liga



»Der Weltmeistertitel spornt uns an.  
Wir arbeiten weiter an Verbesserungen in der  
Software und an neuen Funktionen.«



# Ein Plan für den Fortschritt

## Vizepräsident will Innovation planbar machen

Reiner Clement hat ein in Deutschland einmaliges Amt: Er ist Vizepräsident für Innovation und neue Finanzierungsinstrumente: „Ich beschäftige mich mit der Frage, was Gesellschaft und Wirtschaft aus Forschung und Lehre brauchen. Und ich überlege, wie wir als Hochschule diesem Bedarf gerecht werden können.“

„Innovation ist nicht steuerbar, aber planbar“, davon ist Reiner Clement überzeugt. „Wir wollen Forschung nicht stärker regulieren, sondern ideale Rahmenbedingungen schaffen.“ Darunter versteht der Vizepräsident eine offene und diskussionsfreudige Kommunikationskultur, die Bereitschaft zur Zusammenarbeit und ein freies Lehr- und Forschungsumfeld. Konkret: Die Hochschule muss Wissenschaftler von administrativen Aufgaben entlasten, sie bei Förderanträgen kompetent beraten und mehr Freiräume für die Forschung schaffen.

Reiner Clement spürt auch Trends in der internationalen Forschung und Lehre auf: „Wir wollen herausfinden, was wir mit unseren Kompetenzen zu internationalen Fragen beitragen können.“ Das setzt die genaue Kenntnis um die eigenen Stärken voraus. Clement erarbeitet seit 2009 eine Knowledge Map – eine Art „Gelbe Seiten“ der Hochschule.

### Die Knowledge Map

Die Wissenslandkarte verzeichnet das gesamte Know-how der Hochschule in einer Datenbank. Hochschulmitarbeiter, Studierende oder an der Forschung interessierte Unternehmen finden damit leicht heraus, über welche Quellen sie Wissen beziehen können, wer die benötigte Expertise besitzt und wer an welchen Projekten arbeitet.

*Einmalig in Deutschland: Reiner Clement ist Vizepräsident für Innovation und Finanzierungsinstrumente*

2010 organisiert die Hochschule zum ersten Mal einen Innovationstag. Dort wird ein Preis für ein besonders innovatives Forschungsprojekt verliehen.

Aus der Karte geht auch hervor, ob sich Wissenschaftler in unterschiedlichen Fachbereichen mit Themen beschäftigen, die sich verbinden lassen. Die Karte soll helfen, die Potenziale der Hochschule optimal zu nutzen und zu vermarkten.

Um weitere Finanzierungsinstrumente zu erschließen, will der Vizepräsident eine neue Stipendienkultur verankern. Studierende von Fachhochschulen ziehen bei der Stipendienvergabe oft den Kürzeren. Deshalb werden sie jetzt bei Bewerbungen von der Hochschule intensiv beraten und begleitet. Außerdem möchte Reiner Clement ein professionelles Fundraising einführen: Ab 2010 gibt es dafür eine Stelle, die insbesondere bei Unternehmen um Unterstützung wirbt.

Ein weiteres Projekt des Vizepräsidenten ist ein neues Graduierteninstitut. Da Fachhochschulen kein Promotionsrecht haben, werden mit einem solchen Institut die laufenden kooperativen Promotionen an der Hochschule gebündelt. Zudem sollen darin zukünftig Partner der Universitäten eingebunden werden. Die Hochschule möchte so die Chancen ihres wissenschaftlichen Nachwuchses deutlich verbessern, denn dieser trägt mit seinen Qualifikationen zum Forschungsprofil der Hochschule bei.





# „Nachwuchsförderung mit Pfiff“

## zdi-Zentrum „MINT-Werkstatt Bonn/Rhein-Sieg“ gestartet

Lernen und experimentieren außerhalb der Schule, reinschnuppern in die Berufspraxis – das neue zdi-Zentrum „MINT-Werkstatt Bonn/Rhein-Sieg“ will bei Schülerinnen und Schülern möglichst früh das Interesse für naturwissenschaftliche und technische Themen wecken. Dafür werden in dem Netzwerk „MINT-Werkstatt“ vielfältige Angebote in den Themen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) entwickelt. Alle Projekte befassen sich mit aktuellen technischen Fragestellungen aus zukunftssträchtigen Arbeitsgebieten. Im Mittelpunkt stehen Kunststoff, Informatik und Technik. Eine Arbeitsgruppe beschäftigt sich speziell mit Robotertechnik und Roboterwettbewerben.

„Hier arbeiten regionale Partner Hand in Hand für eine gezielte Nachwuchsförderung mit Pfiff“, lobte der nordrhein-westfälische Innovationsminister Andreas Pinkwart bei der Gründungsfeier des Zentrums am 18. Juni 2009 in Bonn. Das Bundesland fördert das Zentrum mit Mitteln aus der Gemeinschaftsoffensive „Zukunft durch Innovation.NRW“ (zdi). Die Offensive trägt mit anspruchsvollen Angeboten dazu bei, die Innovationskraft des Landes langfristig zu sichern und dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken.

An dem zdi-Zentrum „MINT-Werkstatt Bonn/Rhein-Sieg“ beteiligen sich neben der Trägerin des Zentrums, der Dr. Reinold Hagen Stiftung und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg 24 weitere Netzwerkpartner, darunter der Rhein-Sieg-Kreis, die Stadt Bonn sowie verschiedene Unternehmen, Einrichtungen und mehrere weiterführende Schulen der Region. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg engagiert sich zudem im 2008 gegründeten zdi-Zentrum „Bildungsregion Rheinbach“.

### Dr. Reinold Hagen Stiftung:

[www.hagen-stiftung.de/index.php?id=745](http://www.hagen-stiftung.de/index.php?id=745)



*Neugier ist die Basis: NRW-Innovationsminister Andreas Pinkwart lobt den Nachwuchs*



# Kein kalter Kaffee

## Neue „Technik Akademie“ begeistert Ingenieure von morgen

Manche kommen ohne das schwarze, koffeinhaltige Heißgetränk überhaupt nicht in die Gänge: den Kaffee. Bevor der beliebte Muntermacher in die Tasse fließt, durchlaufen die Kaffeebohnen verschiedene Bearbeitungsstufen – vom Rösten über das Mahlen bis zum Extrahieren mit heißem Wasser. Welche verfahrenstechnischen Geheimnisse hinter der Kaffeebereitung stecken, haben Schülerinnen und Schüler im November 2009 beim Start der „Technik Akademie“ an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg erlebt.

Sie beleuchteten nicht nur die Kaffee-Herstellung. Die 34 Schüler des Antoniuskollegs aus Neunkirchen-Seelscheid untersuchten Autoschaltgetriebe, beschäftigten sich mit der Stromversorgung von morgen und erfuhren, warum Spinnennetze stärker als Stahlseile sind. Mit dem anschaulichen und praxisnahen Angebot möchte die „Technik Akademie“ junge Menschen ab 16 Jahren für Technik begeistern. Das funktioniert – insbesondere dank der engagierten Dozenten aus Wissenschaft, Forschung und Industrie. „Die Experimente unter fachkundiger Anleitung machten Lust auf mehr“, berichtet Maximilian Funken, Schüler der Jahrgangsstufe 13.

### Karriere machen mit MINT

Das Anfassen und Erleben ist nur der Einstieg – der „Technik Akademie“ geht es um mehr. „In einer einzigartigen Kooperation von Schulen, Berufsschulen, Unternehmen und der Hochschule wollen wir Schülerinnen und Schülern die Perspektive für eine Karriere in MINT-Berufen nahebringen“, erklärt Professor Michael Krzeminski, Dekan des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus. Hinter MINT verbergen sich die Fächer Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik. Gerade in den technischen Berufen suchen Unternehmen gut ausgebildeten Nachwuchs.

Nach einem Jahr und rund 15 Samstagen Lernen und Experimentieren können die Teilnehmer das Zertifikat „Basiswissen Technik“ der Industrie- und Handelskammer (IHK) erwerben. Es ermöglicht ihnen, an sechs weiteren Samstagen die Berufswelt eines Ingenieurs bei dem Automobilzulieferer GKN Driveline in Lohmar kennenzulernen. Die Teilnahme an der „Technik Akademie“ rechnet die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zudem auf das Vorpraktikum an, das für technische Studiengänge der Hochschule erforderlich ist.

Die Idee zu dem Projekt hatten das Antoniuskolleg und GKN Driveline. „Wir versprechen uns einerseits ein besseres Verständnis in mathematisch-naturwissenschaftlichen Fächern, andererseits eine fundierte Orientierungshilfe für unsere Schüler“, sagt Gerhard Müller, der Leiter des Kollegs. Neben der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg beteiligen sich auch das Bildungszentrum der Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg und das Ausbildungszentrum der Dr. Reinold Hagen Stiftung an dem Projekt. Es ist Teil des zdi-Zentrums „MINT-Werkstatt Bonn-Rhein-Sieg“.

### Technik Akademie:

[http://fb03.h-brs.de/Technik\\_Akademie.html](http://fb03.h-brs.de/Technik_Akademie.html)



# Startklar in drei Minuten

## Feuerwehr hilft nicht nur an der Hochschule

Wenn es in der Hosentasche piepst, muss es ganz schnell gehen. Denn dann hat es einen Unfall gegeben oder es brennt. Für die Mitglieder des „Tagesalarms FH“ der Freiwilligen Feuerwehr Sankt Augustin bedeutet das, alles stehen und liegen zu lassen: Studierende stürmen aus Hörsälen oder lassen das gerade angefangene Essen in der Mensa stehen, Hochschulmitarbeiter springen von ihrem Arbeitsplatz auf.

„Von der Alarmierung bis zum Motorstart vergehen in der Regel gerade einmal drei Minuten“, sagt Marcus Faak. Der Verwaltungsangestellte der Hochschule ist zugleich Oberbrandmeister bei der Freiwilligen Feuerwehr in Sankt Augustin-Mülldorf. 2005 entstand die Hochschul-Feuerwehr, inzwischen sind 17 Studierende und zwei Hochschulmitarbeiter dabei. Die Stadt hat der Hochschule ein Mannschaftstransportfahrzeug zur Verfügung gestellt, das tagsüber von Montag bis Freitag einsatzbereit auf dem Parkplatz am Campus Sankt Augustin steht.

### Unterstützung für Freiwillige Feuerwehr

Die Hochschul-Feuerwehr verkürzt die Zeitspanne, bis Hilfe bei einem Brand oder einer Gefahrensituation in Sankt Augustin ankommt. Bei Bedarf rückt der sogenannte „Tagesalarm FH“ zu Einsätzen im gesamten Stadtgebiet aus. „Wir werden gerufen, wenn Manpower gefragt ist oder mehr als eine Einheit alarmiert wird“, beschreibt Marcus Faak die enge Zusammenarbeit von Hochschul-Feuerwehr und Freiwilliger Feuerwehr der Stadt. Ein Teil der Einsatzkräfte der Freiwilligen Feuerwehr arbeitet in der umliegenden Region, etwa in Köln oder Bonn. Daher können sie nicht so schnell zum Einsatzort kommen. Dies kompensiert der Tagesalarm der Stadtverwaltung und der Hochschule.

Im Schnitt rücken Faak und sein Team zehn- bis fünfzehnmal pro Jahr aus. Einmal gab es sogar einen sechs Stunden langen Einsatz, als auf der Autobahn A3 ein Laster in Brand geraten war.

### Bei Klausuren bleibt der Pieper aus

Die Hochschule hat für die Feuerwehrleute einen eigenen Aufenthaltsraum und einen Umkleieraum eingerichtet, in denen die Schutzausrüstungen lagern. Alle Helfer sind in ihrer Heimatgemeinde Mitglied einer Freiwilligen Feuerwehr, in der sie ihre Grundausbildung und weiterführende Lehrgänge absolviert haben. Einmal im Monat üben die freiwilligen Helfer ihren Einsatz mit diversen Fahrzeugen. So kennen sie sich mit den Geräten aus und müssen im Ernstfall nicht lange suchen, wo welches Hilfsmittel zu finden ist.

Sonderregelungen für verpasste Lehrveranstaltungen oder andere Erleichterungen gibt es für die studentischen Feuerwehrleute nicht. Bei Klausuren oder Prüfungen bleibt der Pieper allerdings aus. Das Studium geht vor. Das ändert an der Motivation und dem Engagement aber nichts.



# In die Tiefe gehen

## „LernK“ entwickelt Lernmaterial über Kunststoff

Das Thema Kunststoff ist eine komplexe Materie. Kenntnisse der Chemie, der Physik und auch der Mathematik sind gefragt. Daher ist es schwer, Kunststoff einem Schulfach zuzuordnen und Unterrichtsmaterial zu entwickeln. Hier setzt das Projekt „Entwicklung von Lernfeldern im Bereich Kunststoff zum Einsatz im Schulunterricht“, kurz „LernK“, an.

LernK entwickelt für Schulen Lern- und Lehrmittel rund um das Themenfeld Kunststoff – und zwar für alle Jahrgangsstufen. Die Materialien sind fächerübergreifend aufgebaut und ermöglichen auch Exkurse in die Themen und Inhalte anderer Schulfächer. Experten aus Wirtschaft, Schule und Wissenschaft erarbeiten gemeinsam die Lernfelder und -inhalte. „Wir schaffen auf diese Weise im Klassenzimmer oder an außerschulischen Lernorten Raum für Experimente, Vermutungen und Forscherdrang – mit einer sehr großen Nähe zur Praxis. Dadurch entsteht bei den Schülern die Basis für technische und naturwissenschaftliche Problemlösungskompetenz“, sagt Projektleiter Professor Johannes Geilen vom Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus.

Dabei werden insbesondere die Interessen der Schüler berücksichtigt. Die Projektpartner wollen möglichst ein ganzes Jahr in einer Schule präsent sein. „Praktika oder Techniktage sind zwar interessant. Solche Veranstaltungen können aber nur einen kleinen Einblick geben. Wir möchten tiefer gehen“, erklärt Johannes Geilen. Nach der Entwicklung soll das neue Lehrmaterial in einer Pilotphase in einer Schule getestet werden.

LernK ist ein Gemeinschaftsforschungsprojekt der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und der Dr. Reinold Hagen Stiftung. Es ist eingebettet in die Kunststoff-Werkstatt, ein Netzwerkprojekt der Kunststoffindustrie. Diese initiiert Projekte entlang der Wertschöpfungskette in der Branche. Gefördert werden beide Projekte aus Mitteln der Europäischen Union und des Landes Nordrhein-Westfalen.

*Vielfältige Inhalte:  
Schüler experimentieren und stillen ihren Forscherdrang*



# Ohne Verluste

## Rheinbacher Schüler experimentieren mit Supraleitern

Im März 2009 stand ein ungewöhnliches Thema auf dem Stundenplan der Klasse 9a des Städtischen Gymnasiums Rheinbach: Supraleitung. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und die Firma Zenergy Power hatten die Schüler im Rahmen des zdi-Zentrums Bildungsregion Rheinbach zu dem Projekttag an die Hochschule eingeladen.

Supraleiter sind Werkstoffe, die bei tiefen Temperaturen den Strom widerstandslos und damit verlustfrei leiten können. Ihr Einsatz kann den Energieverbrauch, etwa von Generatoren und Motoren, senken. Supraleitung ist für die Elektronik, Telekommunikation und die Medizintechnik von Interesse.

### Eigene Versuche im Labor

Im Labor der Hochschule stellten die Schüler selbst eine Tablette aus supraleitendem Material her. Dazu hatten sie ein feines Pulvergemisch zu einer Tablette gepresst, die anschließend bei rund 900 Grad Celsius gebrannt wurde. Da dieser Vorgang eine Weile dauert, führten sie die anschließenden Versuche und Messungen mit bereits vorher hergestellten Tabletten durch.

Zuvor hatten sich die Schüler im Physikunterricht der Schule mit dem anspruchsvollen theoretischen Hintergrund vertraut gemacht. Zum Abschluss des Projekttages informierten sich die Jugendlichen bei einer Betriebsführung über technische Anwendungen des gerade untersuchten Phänomens.

Nach diesem Muster sollen in Zusammenarbeit mit lokalen Firmen weitere Projekttagge organisiert werden: Die Schüler lernen eine für das Unternehmen zentrale Aufgabenstellung an der Hochschule im Experiment kennen und erleben anschließend im Betrieb die technische Anwendung. „Ich empfehle jedem Schüler einen Projekttag an der Hochschule. Und wenn ich die Chance hätte, würde ich auch gerne selber noch einmal an einem Projekttag teilnehmen“, sagt die Rheinbacher Gymnasiastin Julia Jonas.

### Berührungängste abbauen

Der Projekttag ist nur eine von vielen Aktivitäten im Rahmen des zdi-Zentrums in Rheinbach. Unter anderem machten an zwei Vormittagen im Oktober Zehntklässler der Rheinbacher Hauptschule Zug- und Biegeversuche in einem Labor. Die gleichen Versuche machen auch die Studierenden im Anfängerpraktikum. „Die Schüler hat das sehr beeindruckt. Insofern haben sie nicht nur zwei für ein technisches Berufsleben wichtige Versuche kennengelernt, sondern auch Berührungängste zu Studium und Abitur abgebaut“, sagt die Chemikerin Christina Mekelburger, die die Projekte der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg betreut.

Die Schüler kommen aber nicht nur ins Zentrum, die Wissenschaftler gehen auch in die Schulen. So bauten im Dezember Wormersdorfer Grundschüler unter Anleitung von Esther Ramakers-van Dorp, Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften, ein Trojanisches Pferd mit Katapult im Innern.

### Innovationsportal zdi

[www.innovation.nrw.de/zdi/zentren/bildungsregion\\_rheinbach/index.php](http://www.innovation.nrw.de/zdi/zentren/bildungsregion_rheinbach/index.php)



### Schulkooperation ausgeweitet

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und das Rhein-Sieg-Gymnasium in Sankt Augustin vertiefen ihre Zusammenarbeit. Wie am Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften können Schülerinnen und Schüler nun auch am Fachbereich Informatik an Lehrveranstaltungen und Praktika teilnehmen. Eine entsprechende Vereinbarung unterzeichneten Präsident Hartmut Ihne und Schulleiter Jürgen Franz. Die erworbenen Leistungsnachweise, die sogenannten Schülerscheine, erkennt die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg als Studienleistung an.

# Benefit für beide Seiten

## Interview mit Wolfgang Grießl, Vorstandsvorsitzender der Gesellschaft der Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

### *Wer ist in der Fördergesellschaft und warum?*

Unsere derzeit etwa 50 Mitglieder sind Unternehmen und Institutionen aus der Region. Die Industrie- und Handelskammer Bonn ist ebenso vertreten wie metallverarbeitende Betriebe, IT-Unternehmen oder eine Stiftung. Wir selbst engagieren uns, weil wir enorm vom Potenzial und der Bandbreite der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg profitieren: Durch den direkten Draht zu den Fachbereichen und Professoren bieten wir Studierenden interessante Stellen. In unser Unternehmen kommen seit etwa fünf Jahren regelmäßig Praktikanten, studentische Hilfskräfte und Absolventen. Einige von ihnen haben wir fest eingestellt.

### *Wie profitiert die Hochschule?*

Durch unsere langjährige vertrauensvolle Zusammenarbeit wissen die Professorinnen und Professoren, dass die Mitglieder der Fördergesellschaft interessante Praktika und Stellen anbieten. Denn wer vorausschauend sein Unternehmen voranbringen will, muss sich heute um die Mitarbeiter von morgen kümmern. Qualifizierte Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind in einigen Branchen schon jetzt rar gesät. Wir engagieren uns außerdem finanziell.

### *Wie sieht diese finanzielle Förderung aus?*

Aus der Summe der Mitgliedsbeiträge finanzieren wir Projekte, die von den Professorinnen und Professoren vorgeschlagen werden. Das geht von der Teilnahme an einer Summer School in Kanada, die für viele Studierende

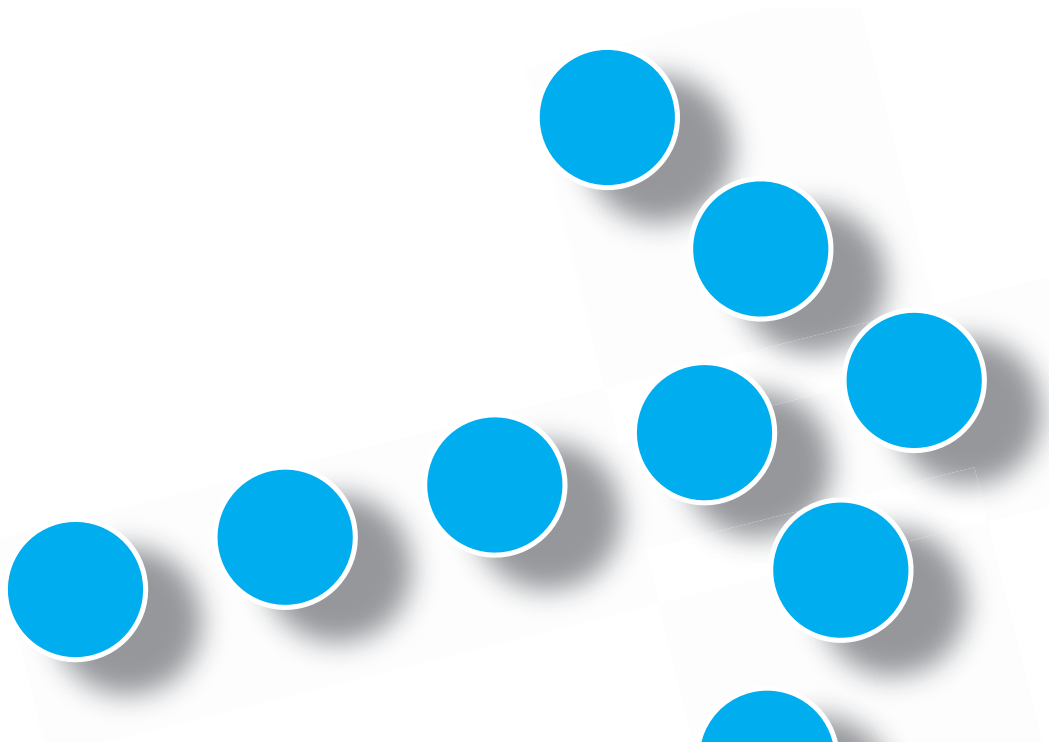
unerschwinglich ist, über Material für Experimente bis zum Bau eines Rennwagens, mit dem Studierende an einem Hochschulwettbewerb teilnehmen. 2009 haben wir außerdem die Hochschule mit 27 000 Euro unterstützt – eine Kofinanzierung, damit sie vom NRW-Stipendienprogramm profitieren konnte. Zusätzlich gewinnen wir Unternehmen der Region für die Stiftung von Förderpreisen, mit denen jedes Jahr die Besten ihres Faches ausgezeichnet werden.

### *Nutzen genügend Unternehmen das Potenzial der Hochschule?*

Vor allem bei mittelständischen Unternehmen sehe ich noch Nachholbedarf, denn diese kennen die Hochschule noch zu wenig und wissen gar nicht, welche hervorragenden Absolventen hier ausgebildet werden. Für Unternehmen sind Absolventen einer Fachhochschule sehr gut: Sie verbinden eine exzellente theoretische Ausbildung mit praktischer Erfahrung.

*Wolfgang Grießl, Geschäftsführer des Bonner Unternehmens Phoenix Software, übernahm Anfang 2009 das Amt des Vorstandsvorsitzenden der Gesellschaft der Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg e.V.*

[www.foerderer-fhbrs.de](http://www.foerderer-fhbrs.de)



# Leute

## Perfekte Ergänzung – Jan Wachendorff

Neue technische Wege für neue Verfahren und Produkte – das ist ein wichtiger Bestandteil des Erfolgsrezepts von Jan Wachendorff. Als Geschäftsführer lenkt er die Geschicke der Wachendorff-Chemie GmbH. Um Produktideen umzusetzen, sucht er passende Partner. Sie sollen Marktwissen und Know-how des Troisdorfer Unternehmens ergänzen. Ideal funktioniert die Zusammenarbeit mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „Sie lässt mit ihren praxisorientierten Arbeiten und klugen Köpfen unsere Ideen Wirklichkeit werden“, sagt Jan Wachendorff. Derzeit arbeiten die Partner gemeinsam an einem umweltfreundlicheren Geschirrspülverfahren für gewerbliche Spülmaschinen. Wachendorff betont: „Ohne die Erfahrung und die Analytik der Hochschule könnten wir das Projekt nicht verwirklichen.“



## Summary – Major Partner in the Region

The direct channel of communications between universities and a region's companies and institutions is one of the key assets of a location. The Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences is tied into a dense network of companies and research institutions ranging from big names like the institutes of the Fraunhofer Gesellschaft to mid-sized family-run companies and large corporations. One important source of support is the 'Society of Sponsors', actively promoted by roughly 50 companies and institutions.

These contacts produce joint research projects and innovative developments, such as safety systems for construction machinery. Students benefit from practice-oriented internships and mentorship for highly practical term papers and final year projects. Companies are afforded an early chance to make contact with the next generation of employees.

Students and graduates are not just potential employees. They are the entrepreneurs of tomorrow as well. "Over the years, a start-up mentality has taken hold at the university," says Dr. Udo Scheuer, director of the science and technology transfer office.





Several of these start-ups have turned heads in the region: Smoothie maker true fruits, winner of the 2009 German Start-Up Prize, is just one example. And promising new companies like "produki.de" keep coming.

The university operates a separate company, the BusinessCampus Rhein-Sieg GmbH, to promote these newly founded entities. It provides a platform for the university, the district savings bank of Cologne, and the Rhine-Sieg district government to work hand in hand. Entrepreneurs can take advantage of a wealth of consulting opportunities and rent laboratories and office space at prices they can afford.

Together with collaborative partners like the Dr. Reinold Hagen Foundation, the university seeks to get school students interested in topics related to technology as well as the natural sciences. This includes for example the zdi centres "MINT workshop Bonn/Rhein-Sieg" and "Educational Region Rheinbach," supported by the Federal State of North Rhine-Westphalia. Projects like the "Technology Academy" provide a site for schools, vocational schools, companies and universities to work together.



# Weltoffene Hochschule





# Die China-Verbindung

## Bachelor in Business-Administration aus Rheinbach öffnet den Weg für eine internationale Karriere

Die Hunan-Universität in Changsha zählt zu den renommiertesten Hochschulen Chinas. Wer hier studiert, hat bereits ein hartes Auswahlverfahren durchlaufen und noch viel vor im Leben. Zum Beispiel eine internationale Karriere, die der neue Bachelor in Business Administration eröffnet: Diesen Studiengang der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg bietet die Hunan-Universität seit dem Wintersemester 2009/2010 an. 15 Studierende haben sich eingeschrieben, nachdem sie eine weitere Auswahlrunde – schriftlicher und mündlicher Fach- und Sprachtest in Englisch – bestanden hatten.

Das Studium beginnt in China. Neben wirtschaftswissenschaftlichen Grundlagen steht Deutsch auf dem Stundenplan. Nach zwei Jahren wechseln die Studierenden an die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „Die jungen Chinesen absolvieren in Changsha den ersten Abschnitt unseres Bachelor-Programms und lernen so gut Deutsch, dass sie nach einem weiteren Intensivkurs in Deutschland die letzten beiden Studienjahre gemeinsam mit deutschen Kommilitonen studieren“, sagt Professor Jürgen Bode, der die deutsch-chinesische Kooperation initiiert hat.

### Meilenstein der Internationalisierung

Er sieht in der Partnerschaft einen „Meilenstein für die Internationalisierung“ und eine „Riesenchance, langfristig eine Lücke zu schließen, wenn die deutschen Studierendenzahlen schrumpfen“. Ein weiteres Plus: die Rolle Chinas in der Weltwirtschaft. „China ist eine Boomregion – das Land hat die Wirtschaftskrise relativ unbeschadet überstanden“, so der Professor für Internationales Management. Die Ausbildung chinesischer Führungskräfte komme der Hochschule ebenso wie der deutschen Wirtschaft zugute.

Schon jetzt stößt die Hochschulpartnerschaft über die akademischen Grenzen hinaus auf Interesse. Das Technologieunternehmen Bosch – seit über 100 Jahren in China vertreten – will nach dem ersten Studienjahr zwei bis fünf Studierende mit einem Teilstipendium unterstützen. Jürgen Bode unterstreicht: „Über die Stipendien kann Bosch Beziehungen zu künftigen Führungskräften mit Auslandserfahrung aufbauen, die Chinesisch, Englisch und Deutsch sprechen. Sie sind in beiden Kulturen zu Hause.“

### Deutsche nach China

Der nächste Meilenstein könnte sein, deutsche Studierende für China zu begeistern – also den Austausch in beide Richtungen zu fahren. „Immer mehr Schulen in Deutschland bieten Chinesisch als Abiturfach an. Für diese Abiturienten wäre ein abgestimmtes deutsch-chinesisches Wirtschaftsstudium maßgeschneidert. Das Studienangebot wäre deutschlandweit für Top-Studierende attraktiv, die ein klares Ziel vor Augen haben“, sagt Bode. Doch auch heute müssen die angehenden Bachelor des Fachbereichs Wirtschaft in Rheinbach nicht auf China-Erfahrung verzichten: Sie können ein Semester an der Hunan-Universität studieren – auf Englisch.



*Hier studierte und lehrte Mao Zedong: Changsha war bereits vor über 2 000 Jahren politisches und kulturelles Zentrum der Region Hunan*

# Sprachen als Tor zur Welt

## Von Arabisch bis Türkisch – Sprachenzentrum bietet mehr als 150 Kurse

Fremdsprachen zu sprechen ist gut, zusätzlich das kulturelle Umfeld zu verstehen, ist besser. Das unterstreicht James Chamberlain, Leiter des Sprachenzentrums der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: „Kulturelle Erwartungen prägen den Sprachgebrauch. Deshalb lernen unsere Studierenden zu kommunizieren, und das ist mehr, als die Sprache zu sprechen.“ 14 Fremdsprachen – unterrichtet vorwiegend von Muttersprachlern – hat das Zentrum im Angebot, und wem das nicht reicht, der muss nur ein paar Gleichgesinnte finden: Für eine Gruppe von zwölf Interessierten richtet das Sprachenzentrum einen neuen Kurs ein. Und es öffnet seine Türen auch für Professoren und Angestellte der Verwaltung – kurz: für alle Hochschulangehörigen. „Wir sind eine zentrale Dienstleistungseinrichtung und reagieren auf Nachfrage“, erklärt Chamberlain. Auf diese Weise kam 2009 Polnisch hinzu – wie die anderen freiwilligen Kurse aus Studierendenbeiträgen finanziert.

### Sprachen sind Pflicht

Meist polieren die Studierenden ihr Englisch auf, das sehen die Studienpläne vor. Denn die Hochschule verlangt auch von den Studierenden internationales Profil: Egal ob angehende Wirtschaftswissenschaftler, Ingenieure oder Chemiker, alle müssen eine Fremdsprache sicher beherrschen und Basiskenntnisse einer zweiten erwerben. In den fünf Fachbereichen in Sankt Augustin und Rheinbach sind Sprachen Pflicht, im Fachbereich Sozialversicherung in Hennef ein Wahlpflichtfach. Die Studierenden müssen zwischen zwei und vier Semesterwochenstunden investieren – zuzüglich Hausaufgaben. „Es gibt nur wenige Hochschulen, die so umfangreiche Fremdsprachenkenntnisse von ihren Absolventen verlangen, das ist ein Alleinstellungsmerkmal“, sagt James Chamberlain.

2009 wuchs das Sprachenzentrum um fünf neue Mitarbeiter. Jedem Fachbereich wird nun eine eigene Lehrkraft für Englisch zugeordnet. Sie kennt den Lehrplan, die Prüfungsordnung und weiß, welche Bedürfnisse die Studierenden haben. Chamberlain betont: „Das steigert die Qualität durch passgenauere Dienstleistung.“

### Das Angebot:

Arabisch, Chinesisch, Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Niederländisch, Norwegisch, Polnisch, Russisch, Schwedisch, Spanisch, Türkisch

Die Sprachlabore in Sankt Augustin und Rheinbach garantieren Praxisnähe, und die Sprachlernzentren (Self-Access Centre), integriert in die jeweilige Bibliothek, das eigenverantwortliche Lernen. Veranstaltungen zum Computer Assisted Language Learning und Projektarbeit stehen hoch im Kurs: Studierende und Mitarbeiter erstellen etwa eine Homepage in einer Fremdsprache, üben und vertiefen ihre Sprachkenntnisse mit multimedialen Lernprogrammen und können eigenständig selten unterrichtete Sprachen wie Ungarisch oder Zulu lernen.

[www.spz.h-brs.de](http://www.spz.h-brs.de)



*Internationalität ernst nehmen:*

*Das Sprachenzentrum schult in 14 Sprachen*



# Medienmacher von morgen

## Zwischen Theorie und Praxis – Internationaler Master-Studiengang verschränkt Journalismus, Management und Medienbildung

Sie sind die Pioniere: 21 Studierende aus 13 Ländern in Europa, Asien, Afrika und Lateinamerika. Die 15 Frauen und sechs Männer mit einem ersten Hochschulabschluss und mindestens einem Jahr – häufig mehr – Berufserfahrung studieren seit Herbst 2009 den Master-Studiengang International Media Studies. Das zweijährige deutsch- und englischsprachige Master-Studium der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, der Deutschen Welle Akademie und der Universität Bonn hat sie an den Rhein gelockt. Über 700 Anfragen und schließlich 150 Bewerbungen erreichten Studiengangsleiter Professor Christoph Schmidt bei der Deutschen Welle. Ein Kriterium bei der Auswahl: Nicht mehr als drei Studierende aus einem Land wurden zugelassen.

### Kritischer Journalismus stärkt Demokratie

Das Master-Studium kombiniert Theorie und Praxis und verfolgt ambitionierte Ziele. „Wir sehen unsere Absolventen als Führungskräfte in den Medien, als Dozenten für Hochschulen oder Journalistenschulen, die ihr Wissen weitergeben“, sagt Christoph Schmidt. Auf dem Lehrplan stehen Journalismus, Medienwirtschaft und -management, Medien und Entwicklung sowie Medien und Bildung. „Wir wollen Verständnis für die Zusammenhänge von Medien, Politik und Gesellschaft und die wichtige Rolle von kritischem Journalismus für die Demokratie wecken“, erläutert der Studiengangsleiter.

*Profitieren voneinander: Master-Studierende aus allen Teilen der Welt*



Xenia Polska aus der Ukraine hat viel Berufserfahrung: Sie hat bereits als Radio- und Fernsehmoderatorin, Redakteurin und Print-Journalistin in der Ukraine und den USA gearbeitet und profitiert enorm. „Das Studium öffnet mir die Augen. Themen wie Medienwirtschaft oder Mediendiktik sind neu für mich“, sagt die 30-Jährige. Außerdem lerne sie viel von den Gastrednern: politischen Journalisten, Auslandskorrespondenten, Kommunikationswissenschaftlern. Ihre deutsche Kommilitonin Donata Ritter schätzt vor allem die internationale Zusammensetzung der Gruppe als „eine große Bereicherung für den Unterricht und für mich persönlich“. Noch nie hatte sie so engen Kontakt zu Menschen aus Äthiopien oder Vietnam. „Wir diskutieren viel über die Medien in ihren Heimatländern. Mir wird klar, wie prägend Medien für das Weltbild der Menschen sind.“

Und was kommt nach dem Master? Donata Ritter möchte ins internationale Feld. Ob sie in der Medienbildung tätig wird, einen Radiosender im Amazonas-Gebiet aufbaut oder eine Stelle bei der UNESCO sucht, ist der 28-Jährigen noch unklar. „Während des Studiums komme ich jeden Tag auf neue Ideen.“ Xenia Polska möchte auf jeden Fall multimedial arbeiten und ihre Sprachen zum Einsatz bringen: Ukrainisch, Russisch, Englisch, Deutsch.

#### **Qualität kostet**

Der viersemestrige Master International Media Studies kostet 6 000 Euro Studiengebühren. Die Studierenden können sich um Voll- oder Teilstipendien bewerben.

[www.dw-world.de/dw/0,,12262,00.html](http://www.dw-world.de/dw/0,,12262,00.html)



# Lebendige Partnerschaft

## German-Jordanian University Amman kooperiert mit zwei Fachbereichen

Deutsche Fachhochschulen standen Modell für die German-Jordanian University (GJU) in Amman. Die Studieninhalte in technisch-ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen sind praxisorientiert. „Das Studium nach deutschen Maßstäben eröffnet Berufsperspektiven – der arabische Raum braucht praxisnah ausgebildete Absolventen, wie sie von der GJU kommen“, sagt Professor Rainer Herpers vom Fachbereich Informatik der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Der Fachbereich war maßgeblich am Aufbau der Universität in Jordanien beteiligt und koordiniert das beratende IT-Netzwerk der GJU.

Die meisten Studierenden kommen aus Jordanien, dem Libanon, Syrien, Irak oder aus Palästina. Neben Betriebswirtschaft, Informatik, Chemie- und Pharmatechnik, Umwelttechnik, Biomedizintechnik und Wasserwirtschaft lernen sie neun Stunden pro Woche Deutsch. Denn das vierte Studienjahr verbringen sie in Deutschland – jeweils sechs Monate an einer Partnerhochschule und in einem Unternehmen. Bis zu fünf angehende Informatiker kommen jedes Jahr an die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Inzwischen hat sich die Kooperation ausgeweitet: 2009 unterschrieb der Fachbereich Wirtschaft Rheinbach einen Vertrag mit der GJU und vereinbarte beiderseitigen Studierendenaustausch und Unterstützung bei der Entwicklung neuer Curricula.

„Unsere Lehrpläne orientieren sich an den Anforderungen des Marktes und garantieren eine hochwertige Bildung“, betont der Präsident der GJU, Professor Labib Khadra. Dazu tragen die fachlichen Netzwerke bei. Die dort beteiligten deutschen Hochschulen treffen sich regelmäßig mit Professoren der GJU und beraten sie bei der Weiterentwicklung der Curricula. „Zurzeit entwickeln wir einen Master of Science in Autonomous Systems und ein Modul, das die Studierenden auf Studium und Praktikum in Deutschland vorbereitet“, sagt Professor Kurt-Ulrich Witt, Dekan des Fachbereichs Informatik und Vorsitzender des IT-Netzwerks.

### Informatiker in Amman

Und auch in die Gegenrichtung funktioniert die Partnerschaft: Informatik-Studierende der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg besuchen Summer Schools an der GJU. Vorlesungen und praktische Veranstaltungen finden dort auf Englisch statt. Besonderes Plus: Die Studierenden lernen arabische Kommilitonen kennen und auf Ausflügen in Amman und in der Umgebung auch den politisch stabilen Wüstenstaat im Nahen Osten – ein Beitrag zum interkulturellen Dialog.

*Ausflugziel und kulturelles Erbe: Römische Ruinen in der jordanischen Hauptstadt Amman*





# „Wir nutzen die Potenziale der Region“

## Wiltrud Terlau, Vizepräsidentin für Internationalisierung und internationale Zusammenarbeit

### *Wie international ist die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg?*

Mit 13,8 Prozent ausländischen Studierenden, 48 Partnerhochschulen aus 28 Ländern und ihren internationalen Studiengängen, die auch die Möglichkeit von Doppelabschlüssen bieten, ist die Hochschule sehr offen und international ausgerichtet. 2009 haben wir die Weichen dafür gestellt, unser internationales Profil zu schärfen.

### *Warum ist Internationalität wichtig?*

Wir bilden unsere Studierenden nicht nur für den deutschen, sondern auch den internationalen Arbeitsmarkt aus. Internationale Belange finden in allen Lehr- und Forschungsleistungen der Hochschule Berücksichtigung. Deshalb fördern wir die Mobilität der Studierenden, Lehrenden, Forschenden und wissenschaftlichen Mitarbeiter. Die demografische Entwicklung, also die anhaltend niedrige Geburtenrate in Deutschland, erfordert eine starke internationale Zusammenarbeit – schließlich wollen wir auch für ausländische Studierende attraktiv bleiben. Außerdem nutzen wir die besonderen Potenziale unserer Region: Bonn/Rhein-Sieg ist ein Zentrum für internationale Zusammenarbeit, europaweit einer der größten NGO-Standorte und Bonn die einzige deutsche UN-Stadt – zurzeit sind dort 17 Büros der Vereinten Nationen beheimatet, darunter das Klimasekretariat und die UN-University.

Alle großen Entwicklungshilfe-Organisationen haben ihren Sitz in der Bundesstadt, ebenso wie das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung. Wir nutzen dieses Alleinstellungsmerkmal in unserem Lehr- und Forschungsangebot.

### *Welche Initiativen schärfen das internationale Profil?*

Herzstück ist das Internationale Zentrum für Nachhaltige Entwicklung, welches das Präsidium 2009 beschlossen hat. Dort werden wir disziplinenübergreifend entwicklungsbezogene Zukunftsfragen erforschen, sei es zum Klimaschutz, zu Sicherheit und Umweltrisiken, sozialen Sicherungssystemen oder zur Informations- und Kommunikationstechnologie. Unter dem Dach des Zentrums baut die Hochschule die Initiative Teaching for Development weiter aus: Die Fachbereiche entwickeln Studienangebote für Studierende aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Zwei überaus erfolgreiche Master-Studiengänge haben 2009 begonnen: NGO-Management und – in Kooperation mit der Deutschen Welle und der Universität Bonn – International Media Studies. Schließlich das „International Office“: Neben dem Akademischen Auslandsamt richten wir ein „International Welcome Centre“ ein, das insbesondere ausländische Studierende und Gastwissenschaftler betreuen soll.



# Das Ausland lockt

## Bachelor of Science Applied Biology kooperiert mit acht Staaten

Ein Auslandssemester in Großbritannien, Spanien, Norwegen, Polen, den Niederlanden, Belgien, Italien oder doch lieber weit weg in Australien? Die angehenden Bachelor im internationalen Studiengang Applied Biology am Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften haben die Qual der Wahl: In acht Ländern können sie sich für eine von zwölf Universitäten entscheiden, gleich sieben davon bieten einen Doppelabschluss mit der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg an.

### Deutschlandweit einmalig

„Englischsprachig, gut vorbereitetes Auslandsstudium, Doppelabschluss ohne zeitliche Verlängerung – das ist deutschlandweit einmalig“, zählt Dieter Reinscheid, Professor für Mikrobiologie und Biotechnologie, die Vorzüge des modernen Biologiestudiums am Campus Rheinbach auf. Sie begeisterten auch Sören Fritsche, der sich aus dem Allgäu um einen Studienplatz im Rheinland bewarb und inzwischen den Bachelor in der Tasche hat. Sein Urteil: „Das Studium ist ausgesprochen gut strukturiert, die Professoren sind sehr engagiert und die Labore bestens ausgestattet.“ Entscheidend war für ihn der internationale Aspekt. „Ein internationales Studium ist die Voraussetzung für einen guten Karrierestart, und die Forschung findet ohnehin auf Englisch statt.“

Drei Viertel der 150 Studienanfänger pro Jahr planen einen Auslandsaufenthalt für ein Semester oder ein Jahr. Mehr als die Hälfte erfüllt die strengen Notenvorgaben und verwirklicht den Plan. „Wir fördern den internationalen Austausch und unterstützen die Studierenden bei der Organisation – ausreichende Fach- und Sprachkenntnisse sind unabdingbar, um dort erfolgreich zu sein“, sagt Mikrobiologe Reinscheid, zuständig für die internationalen Aspekte des Studiengangs. Eine gute Struktur unterstützt den Austausch: An jeder Partnerhochschule gibt es Ansprechpartner für die Gäste, und die Studierenden wissen von Anfang an, welche Kurse sie belegen müssen.

### Reibungslos ins Ausland

Sören Fritsche studierte zwei Semester in Krakau. Er lobt den reibungslosen Ablauf: „Die Hochschule hat mich gut auf den Auslandsaufenthalt vorbereitet, ich war stets umfassend informiert, und die Bewerbung klappte problemlos.“ Die Wahl der Universität überließ er nicht dem Zufall: „Die Jagiellonian-Universität ist in internationalen Rankings auf den vorderen Plätzen. Die sehr gute individuelle Ausbildung hat mich weitergebracht.“ Ein besonderes Plus erwartet die mobilen jungen Biologen in Großbritannien. Dort können sie einen „Bachelor of Honours“ erwerben, der im englischsprachigen Ausland zur Promotion

*Praxisbezogen und international: optimale Ausbildung für Biologen auf dem Campus Rheinbach*



berechtigt. Einfache Rechnung: Wer mit 19 Jahren Abitur macht, kann mit 22 das Studium abschließen und direkt im Anschluss die Doktorarbeit in Angriff nehmen. „Internationale Erfahrung und ein Dokortitel mit 25 Jahren – das öffnet die Türen bei künftigen Arbeitgebern“, sagt Dieter Reinscheid.

### Ankommen und sich wohlfühlen

Auch in Rheinbach ist der Bachelor international – mehr als zehn Prozent der Studierenden stammen aus dem Ausland. Den internationalen Gästen stellt der Fachbereich für das erste Semester einen Study-Buddy zur Seite. Das sind erfahrene Studierende, die den Neuankömmlingen in den ersten schwierigen Tagen und Wochen in Deutschland helfen, sich zurechtzufinden. Schon vor der Einreise stehen sie in E-Mail-Kontakt. Die Study-Buddies holen die Gäste vom Flughafen oder Bahnhof ab, bringen sie zu ihrer Wohnung, helfen bei Behördengängen, der Anmeldung und beim Einschreiben. Wo kann man gut einkaufen, welche Kinos sind in der Nähe, wie war das letzte Wochenende, welche Sportvereine gibt es in der Gegend – viele Fragen wollen beantwortet werden. „Die Study-Buddies unseres Fachbereichs arbeiten ehrenamtlich. In einem interkulturellen Training, das jedes Jahr etwa 20 Studierende besuchen, bereiten wir sie auf ihre Tätigkeit vor“, erklärt Dieter Rein-

scheid. Seit 2000 bietet die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg den Bachelor in „Applied Biology“ an. Inhaltliche Schwerpunkte sind Humanbiologie, Mikrobiologie, Genetik und Zellkultur. Für die Entwicklung des Lehrplans befragten die Rheinbacher Professoren Unternehmen und Institute in der Region nach der benötigten Qualifikation. Für die internationale Ausrichtung holten sie sich Unterstützung von Kollegen der Robert Gordon University in Aberdeen, Schottland. Ergebnis: Das Studium ist sowohl international als auch praxisbezogen – doppelt gut eben.

#### 9 zu 38 – Jahr der Doppelabschlüsse

Rekord: 2009 verlieh der Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften an neun Studierende einer Partnerhochschule einen Bachelor-Abschluss. Gleichzeitig erhielten 38 Studierende des Fachbereichs den Abschluss einer ausländischen Partnerhochschule.

## DAAD-Preis für Autonomous-Systems-Absolvent

Der Chinese Deyuan Qiu, Absolvent des Master-Studiengangs Autonomous Systems, erhielt 2009 den DAAD-Preis. Der mit 1 000 Euro dotierte Preis geht an ausländische Studierende, die während ihres Studiums herausragende Leistungen erbracht und sich darüber hinaus gesellschaftlich und sozial engagiert haben. Deyuan Qiu beschäftigt sich in seiner exzellenten Abschlussarbeit mit einem Lokalisierungsproblem aus der mobilen Robotik. Roboter sind mittlerweile in der Lage, dreidimensionale Bilder von der Umgebung zu machen. Die Frage ist nun: Wie können

diese partiellen Beobachtungen genutzt werden, um durch Vergleich mit einem gespeicherten 3D-Modell die Position im Raum in Realzeit zu bestimmen? Mit anderen Worten: Woher weiß der Roboter, wo er in der Wohnung genau steht – vor dem Kühlschrank oder am Bett? Dazu entwickelte Deyuan Qiu eine Lösung mit Hilfe eines Standardalgorithmus in Kombination mit einer modernen Multicore-Grafikkarte. Betreut wurde der aus Shanghai stammende Informatiker, der inzwischen an der Universität Bonn promoviert, von Professor Paul G. Plöger.

# 21:54 Uhr

Campus Sankt Augustin

Elvira Jankowski,  
Professorin für Konstruktionsmethodik  
und Quality Engineering

»Analysieren, abstrahieren, kombinieren, eine Aufgabe formulieren und diese lösen – so arbeiten Maschinenbauer von morgen. Deshalb gehe ich mit meinen Studierenden ungewöhnliche kreative Wege, statt sofort nach einer technischen Lösung zu suchen.«



# Gut beraten geht's gut

## Ankommen und weggehen – Akademisches Auslandsamt ist Anlaufstelle für mobile Studierende

Helen Arnold entschied sich erst spät dazu, ein Praxissemester in Spanien zu verbringen. Von Freunden bekam sie den Tipp, sich im Akademischen Auslandsamt bei Vera Schneider zu erkundigen. „Zu meiner Überraschung erfuhr ich dort, dass ich ein Stipendium bekommen könnte“, sagt die Technikjournalismus-Studentin. Sie arbeitete als Praktikantin drei Monate dort, wo andere Urlaub machen: bei „Mallorca 95.8 – Das Inselradio“ in Palma de Mallorca. Eine wichtige internationale Erfahrung. Ihre Ansprechpartnerin im Akademischen Auslandsamt, Vera Schneider, kümmert sich um Studienaufenthalte im Ausland und steht für Fragen jederzeit zur Verfügung. Sie hilft bei der Suche nach der richtigen Fördermöglichkeit – im Fall von Helen Arnold ein Stipendium des EU-Mobilitätsprogramms ERASMUS.

### Zeit für individuelle Beratung

„Information und Beratung stehen an erster Stelle, wenn es um Auslandsaufenthalte geht“, sagt Vera Schneider. Während der ersten drei Semester erfahren Studierende alles, was sie wissen müssen: Wie sie den Auslandsaufenthalt am besten planen, welche Institutionen sie finanziell unterstützen, wie die Bewerbung und später die Anerkennung erbrachter Leistungen läuft. Dies ist aber nur der erste Schritt. Das Akademische Auslandsamt nimmt sich Zeit für individuelle Beratung. „Wir berücksichtigen die persönlichen Vorlieben und Stärken und vermitteln viel Hintergrundwissen, damit die Studierenden die für sich beste Entscheidung treffen können“, sagt Vera Schneider. Schließlich falle die Wahl zwischen Studium oder Praxissemester, zwischen Partnerhochschule oder fremder Hochschule nicht jedem leicht.

### Beliebte Ziele 2009

Australien und die USA waren die Favoriten bei den Wirtschaftsstudierenden in Rheinbach, ihre Kommilitonen in Sankt Augustin bevorzugten Großbritannien und die USA. Bei den Informatikern rangierte Kanada an erster Stelle.

Ebenso umfassend kümmert sich das Akademische Auslandsamt um Studierende aus dem Ausland, insbesondere der Partnerhochschulen. Ansprechpartnerin ist Ute Schriefers-Jung, die für alle ein offenes Ohr hat – live und per E-Mail. Das Akademische Auslandsamt unterstützt die Gäste bei der Wohnungssuche, dem Abschluss einer Krankenversicherung und bei Behördengängen. Für diese Aufgaben und die erste Zeit in der fremden Umgebung stehen den Neuen am Campus Rheinbach sogenannte Study-Buddies zur Seite.

## Offenes Ohr: Beauftragte für interkulturelle und interreligiöse Belange

Das Miteinander unterschiedlicher Kulturen und Religionen an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist Wiltrud Terlau besonders wichtig. Die Vizepräsidentin für Internationalisierung und internationale Zusammenarbeit ist seit Juni 2009 Beauftragte für interkulturelle und religiöse Belange. „Als Hochschule sind wir nur zukunftsfähig, wenn wir einer kulturell, ethnisch und religiös diversen Studierenden- und Mitarbeiterschaft auf allen Ebenen gerecht werden“, sagt die Professorin. In ihrer neuen Funktion hat Wiltrud

Terlau ein offenes Ohr für Studierende und Beschäftigte der Hochschule, für Vertreter von Kirchen und internationalen Organisationen und ist Ansprechpartnerin sowohl nach innen wie nach außen. Was sie umsetzen möchte: Diskussionsforen, Räume für interkulturelle und religiöse Belange, ein International Welcome Center. Auch inhaltlich nimmt die Hochschule das Thema ernst. Im Studium sollen interkulturelle Kompetenzen vermittelt werden.

# Leute

## Internationale Strahlkraft – Jürgen Bode

Er hat in Paris studiert, vier Jahre als Professor an der berühmten Tsinghua-Universität in Peking gelehrt und spricht Englisch, Französisch, Deutsch und auch ein wenig Mandarin: Jürgen Bode, Professor für Internationales Management. „Mein Chinesisch reicht für Konversation im Alltag – wenn ich bestimmen kann, worüber gesprochen wird“, sagt Bode mit einem Augenzwinkern. Von seinen internationalen Kontakten profitiert die Hochschule: Er brachte die Kooperation mit der Hunan-Universität auf den Weg. Dort studieren die ersten 15 Chinesen den Rheinbacher Bachelor in Business Administration – und zwar zwei Jahre in China, zwei Jahre in Deutschland. „Dieses 2+2-Programm hat Strahlkraft über die Grenzen des Fachbereichs hinaus und kann uns als Blaupause für andere Studiengänge im Ausland dienen“, sagt der Wirtschaftsprofessor.

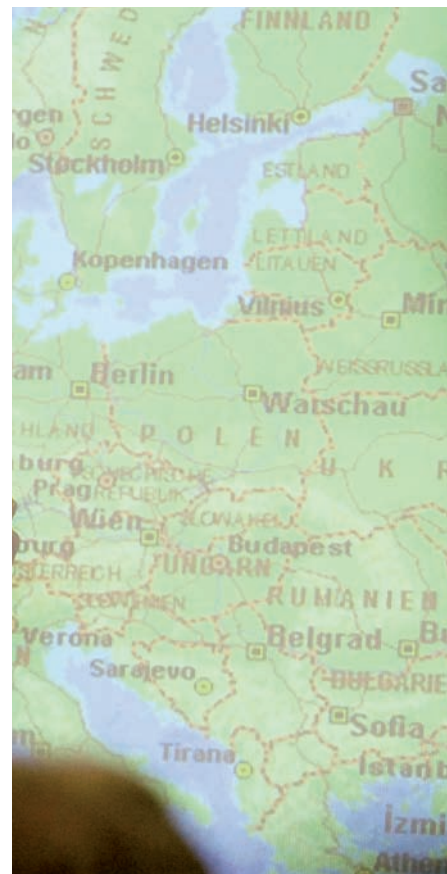


## Summary – Global University

The Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences continued to hone its international profile in 2009, by creating an International Centre for Sustainable Development. It provides scientists and students with a hub for interdisciplinary research to tackle development-relevant questions of the future. These include issues related to climate protection, security and environmental risks, public health systems and information technology.

The university is using the centre to further expand its "Teaching for Development" initiative: The faculties develop courses at Masters level for students from developing and emerging countries.

One example is the Master of International Media Studies – 2009 in cooperation with the Deutsche Welle broadcasting company and the University of Bonn. 21 students from 13 countries across Europe, Asia, Africa and Latin America have registered. "We see our graduates as future media executives and teachers at universities and journalism schools who will pass on their knowledge," says Professor Christoph Schmidt, director of the study programme." Another example is the Master's course in "Non-Governmental Organisation Management" which takes three semesters and has also attracted 21 participants from all over the world.





The university's partnership with Hunan University in Changsha has also raised interest beyond just academics. The first 15 Chinese students began their Bachelor of Business Administration during the winter semester. After two years in China, they will then switch to the Bonn-Rhine-Sieg University of Applied Sciences. Technology firm Bosch has funded a partial scholarship to help support students. The excellence course "Autonomous Systems", which takes four semesters, is also popular internationally: Masters' candidates from all over the world learn to design and programme autonomous systems.

Many courses call for a semester or year abroad, such as the English-language Bachelor of Science in Applied Biology. The students can choose one of twelve partner universities in eight different countries, seven of which offer a dual degree programme. The language centre provides optimal preparation for the time abroad. 14 foreign languages are taught there, primarily by native speakers. The language centre gained five new employees in 2009. Each department has now been assigned its own dedicated instructor in English.



# Zahlen & Fakten



# ESGENAUWEISSICHESNICK



# Zahlen und Fakten

Stand Mai 2010

## Studiengänge

### Bachelor-Studiengänge

- Applied Biology
- Betriebswirtschaft
- Business Administration
- Chemie mit Materialwissenschaften
- Elektrotechnik
- Informatik
- Informatik (Teilzeitstudiengang)
- Maschinenbau
- Naturwissenschaftliche Forensik
- Sozialversicherung mit dem Schwerpunkt Unfallversicherung
- Technikjournalismus/PR
- Wirtschaftsinformatik
- Kooperative ingenieurwissenschaftliche Studiengänge:
  - » Elektrotechnik (kooperativ)
  - » Maschinenbau (kooperativ)

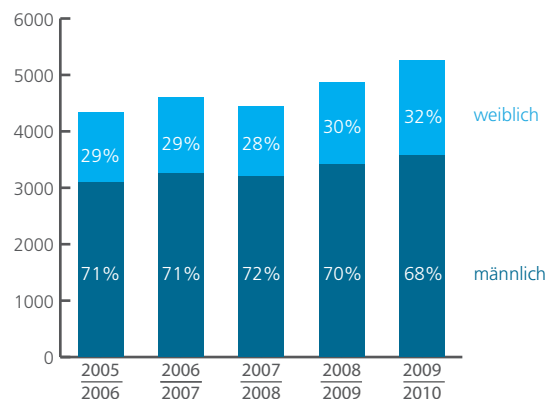
### Master-Studiengänge

- Autonomous Systems
- Biomedical Sciences
- Business Administration
- Controlling und Management
- Informatik
- Innovations- und Informationsmanagement
- International Media Studies
- Kommunikationssysteme und Netze
- NGO-Management

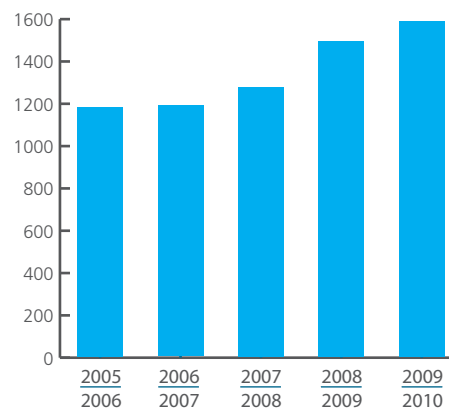
11 weitere Studiengänge sind in Planung.

## Studierende 2005-2010

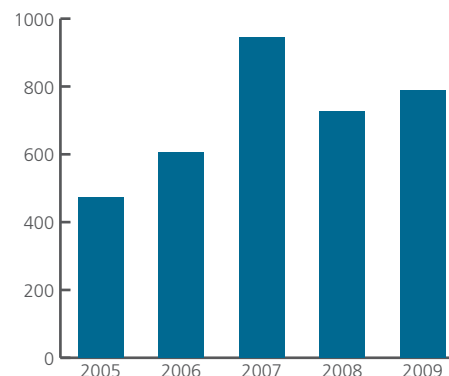
### Studierendenzahl 2005 - 2010



### Studienanfänger 2005-2010

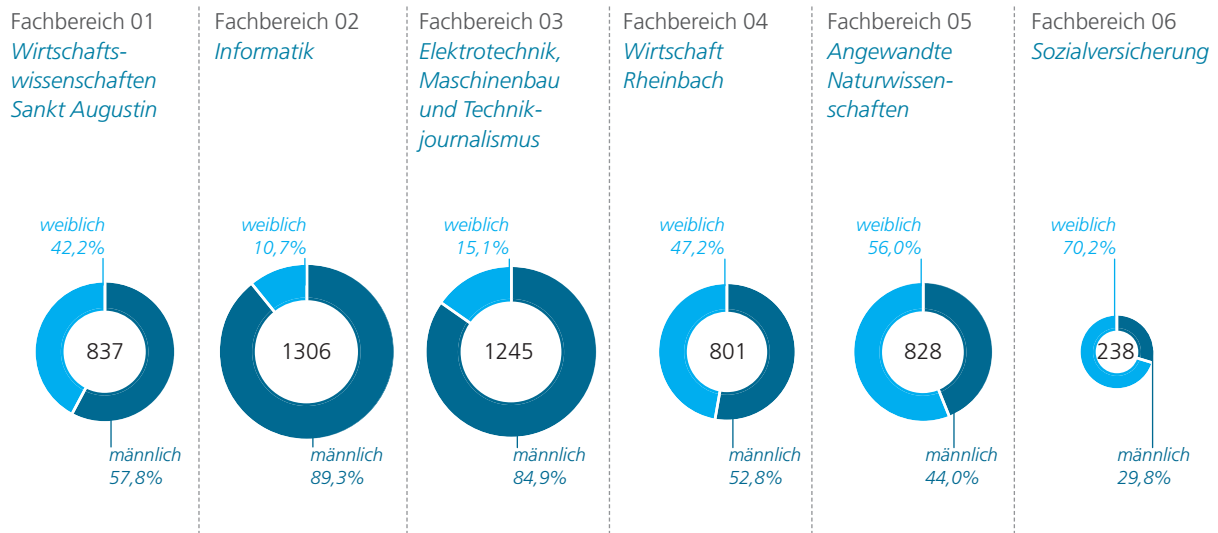


### Absolventen 2005 - 2010

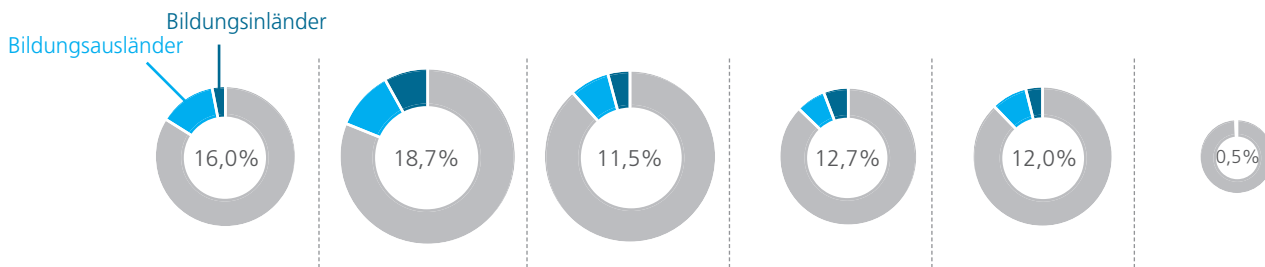


## Studierende im WS 2009/2010

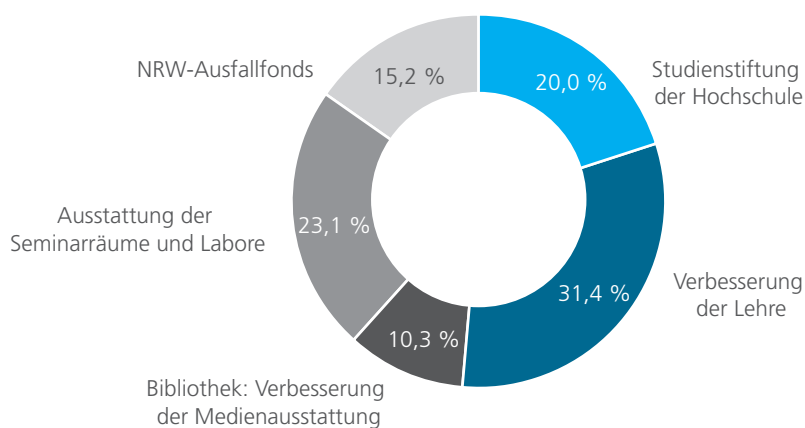
### Studierende nach Fachbereich und Geschlecht



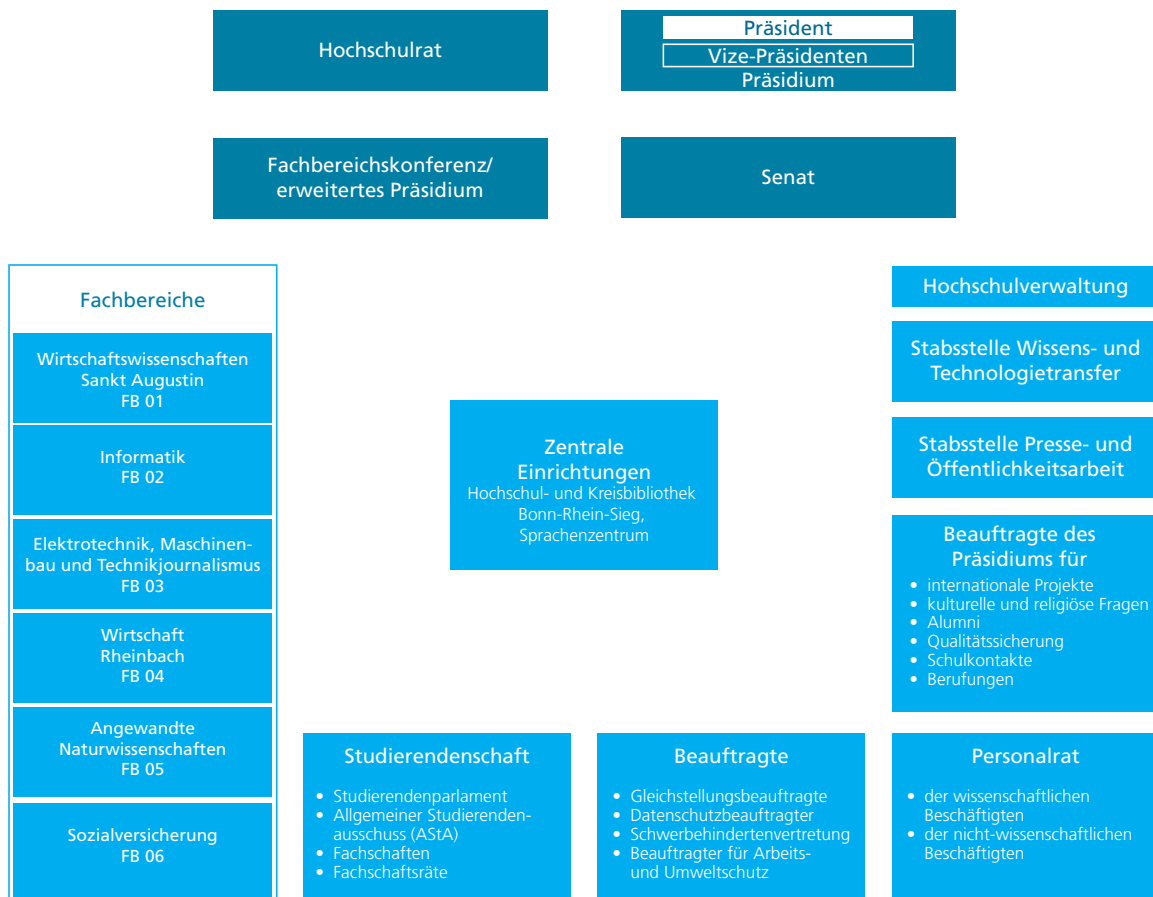
### Anteil ausländischer Studierender in den Fachbereichen



### Verwendung der Studienbeiträge



## Organisationseinheiten der Hochschule



Eine Hochschule in Zahlen. Ausführliche Statistiken und Erhebungen zur Hochschule Bonn-Rhein-Sieg finden Sie auch auf der folgenden Webseite:  
[http://www.hochschule-bonn-rhein-sieg.de/Hochschule/Verwaltung/Dezernat\\_4-p-265/Hochschulplanung\\_und\\_Evaluation-p-7499/Statistiken.html](http://www.hochschule-bonn-rhein-sieg.de/Hochschule/Verwaltung/Dezernat_4-p-265/Hochschulplanung_und_Evaluation-p-7499/Statistiken.html)



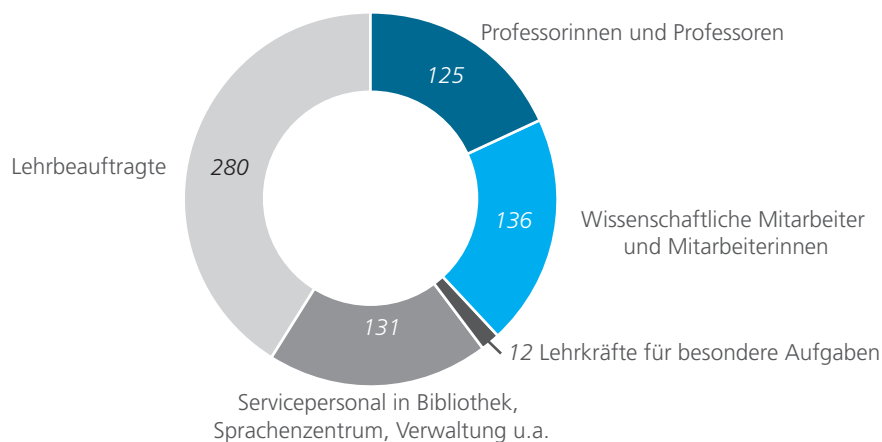
## Der Hochschulrat der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Im August 2007 wurden die derzeitigen Mitglieder des Hochschulrats berufen: vier externe Mitglieder und vier Hochschulangehörige. Der Hochschulrat ist zuständig für die Strategie der Hochschule, er berät die Hochschulleitung und übt die Aufsicht über deren Geschäftsführung aus. Außerdem ernennt er den Präsidenten der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und übt die Dienstaufsicht aus.

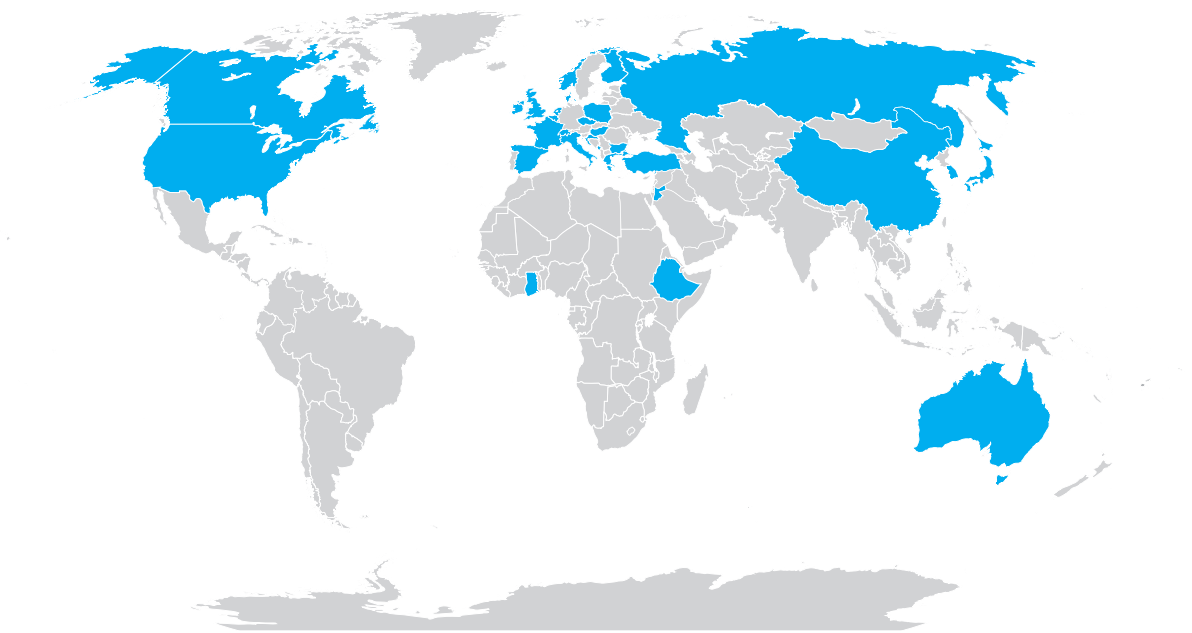
Die acht Mitglieder des Hochschulrats sind:

- Professor Dr. Tobias Amely, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Professor Dr. Rupert Gerzer, Leiter des Instituts für Luft- und Raumfahrtmedizin beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (Vorsitzender)
- Professor Dr. Elvira Jankowski, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Dr. Eckart John von Freyend, Präsident des Instituts der Deutschen Wirtschaft (Stellvertretender Vorsitzender)
- Dr. Ines Knauber-Daubenbüchel, Unternehmerin, Fa. Knauber
- Professor Dr. Gerd Knupp, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Professor Dr. Karl W. Neunast, Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Dr. Andrea Niehaus, Direktorin des Deutschen Museums Bonn

## Mitarbeiter an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg



## Internationale Partner



Über 50 Partnerhochschulen weltweit:

- 33 in Europa
- 9 in Nordamerika
- 7 in Asien
- 2 in Afrika
- 2 in Australien/Ozeanien