

Denken

Die Zukunftshochschule beginnt heute



Jahresbericht 2014



**Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg**
University of Applied Sciences

Wir danken den Städten Sankt Augustin, Rheinbach,
Hennef und Bonn sowie dem Rhein-Sieg-Kreis
für zwanzig Jahre guter Zusammenarbeit und
Unterstützung.

Impressum

Herausgeber:

Der Präsident der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Verantwortlich (i.S.d.P):

Eva Tritschler

Stabsstelle Kommunikation und Marketing

Inhaltliche Konzeption und Redaktion

Katja Spross (verantwortlich), Julian Neitzert

Trio MedienService, Bonn, www.trio-medien.de

Autoren:

Bernd Müller, Julian Neitzert, Sabine Schmidt, Isabell Schuller, Katja Spross,
Alexandra Straush, Marlies Unterweger

Gestalterische Konzeption und Layout:

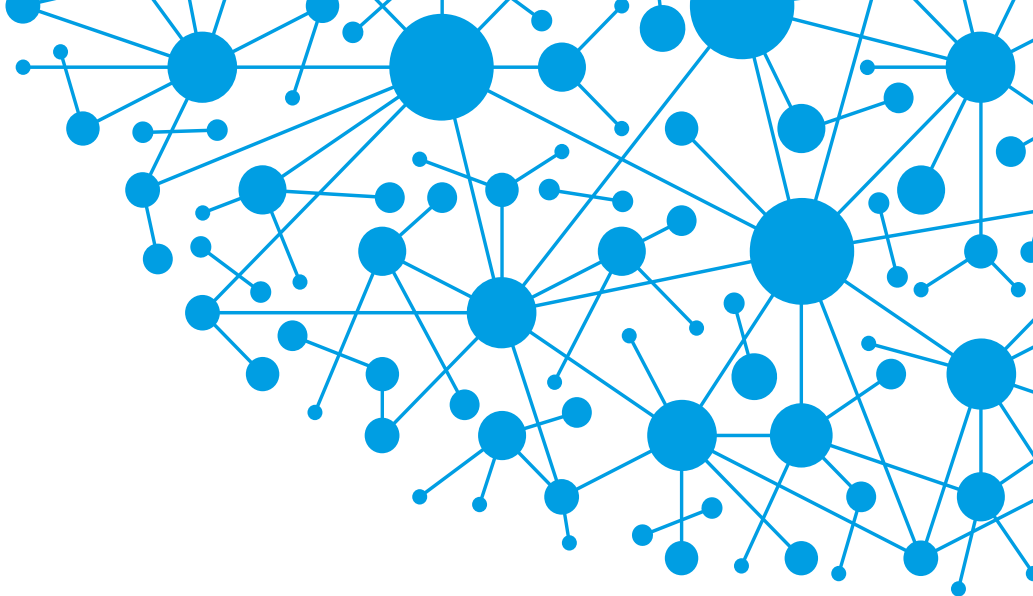
Bosse ^{und} Meinhard GbR Wissenschaftskommunikation,
www.bosse-meinhard.de

Druck:

f&m Satz und Druckerei GmbH & Co. KG, Sankt Augustin

Auflage / Datum:

2.000 Exemplare / Juni 2015



Denken

Die Zukunftshochschule beginnt heute



**Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg**
University of Applied Sciences

4

» Inhalt

austauschen

» 6



» 6

Hochschule in Zahlen

» 7

Highlights 2014

» 8

Gedanken zum Denken – Fragen zum Wissen

denken » 38

das Magazin zum Jahresthema



studieren

» 12



» 14

Qualitätssiegel für Internationalisierung

» 15

Erfolgreicher Einstieg in den Beruf

» 16

Die Kräfte der Physik

» 17

Großes Interesse an Deutschlandstipendien

» 20

Förderung statt Studienabbruch

» 21

Verrückte Maschinen machen Lust auf Lernen

» 22

80 Studierende – 4 Länder – 10 Themen

» 23

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg als Tor zur Welt

vordenken



» 18

Thorsten Bonne, Professor für Informatik

forschen

» 24



» 26

Wasserversorgung 2.0

» 28

Werkstoffe der Zukunft

» 32

Großgeräte stärken Forschungsprofil

» 33

Expedition ins Nordpolarmeer

» 34

Fitte Fliesenleger

» 35

Licht macht Laune

» 36

Arbeiten und gleichzeitig studieren – neue Konzepte an der Hochschule

» 37

Doktor erster Klasse

vordenken



» 30

Esther van Dorp, wissenschaftliche Mitarbeiterin und Doktorandin

leben

» 46



» 48

Viele Köche und eine Hochschule

» 49

Erfolgreich mit der eigenen Galerie

» 50

Hochschule des fairen Miteinanders

» 51

Einladung zum Spieleabend

» 54

Platz zum Denken, Lehren und Forschen

» 55

Klausuren und Medaillen

» 56

Im Sommer mach' ich Karriere

» 57

Schriftsteller hautnah erleben

vordenken



» 52

Susanne Kundmüller, Stellvertretende Bibliotheksleiterin

kooperieren

» 58



» 60

Was Lebensqualität ausmacht

» 61

Keine Lehre ohne Tee

» 62

Karrieresprung für Medienmanager

» 66

Dozenten leichter rekrutieren

» 67

Es geht auch ohne Abitur

» 68

Unternehmerische Chancen

» 69

Ein Hauch von Formel 1

» 70

Passgenaue Ausbildung

» 71

Die Sonne einfangen

vordenken



» 64

Michael Krzeminski, Professor für Innovationskommunikation

berichten

» 72



» 74

Zahlen und Fakten

» 76

Organisationsstruktur der Hochschule

» 77

Neuberufungen

» 77

Mitarbeiterstruktur der Hochschule

» 77

Der Hochschulrat

» 78

Partnerhochschulen weltweit

» 80

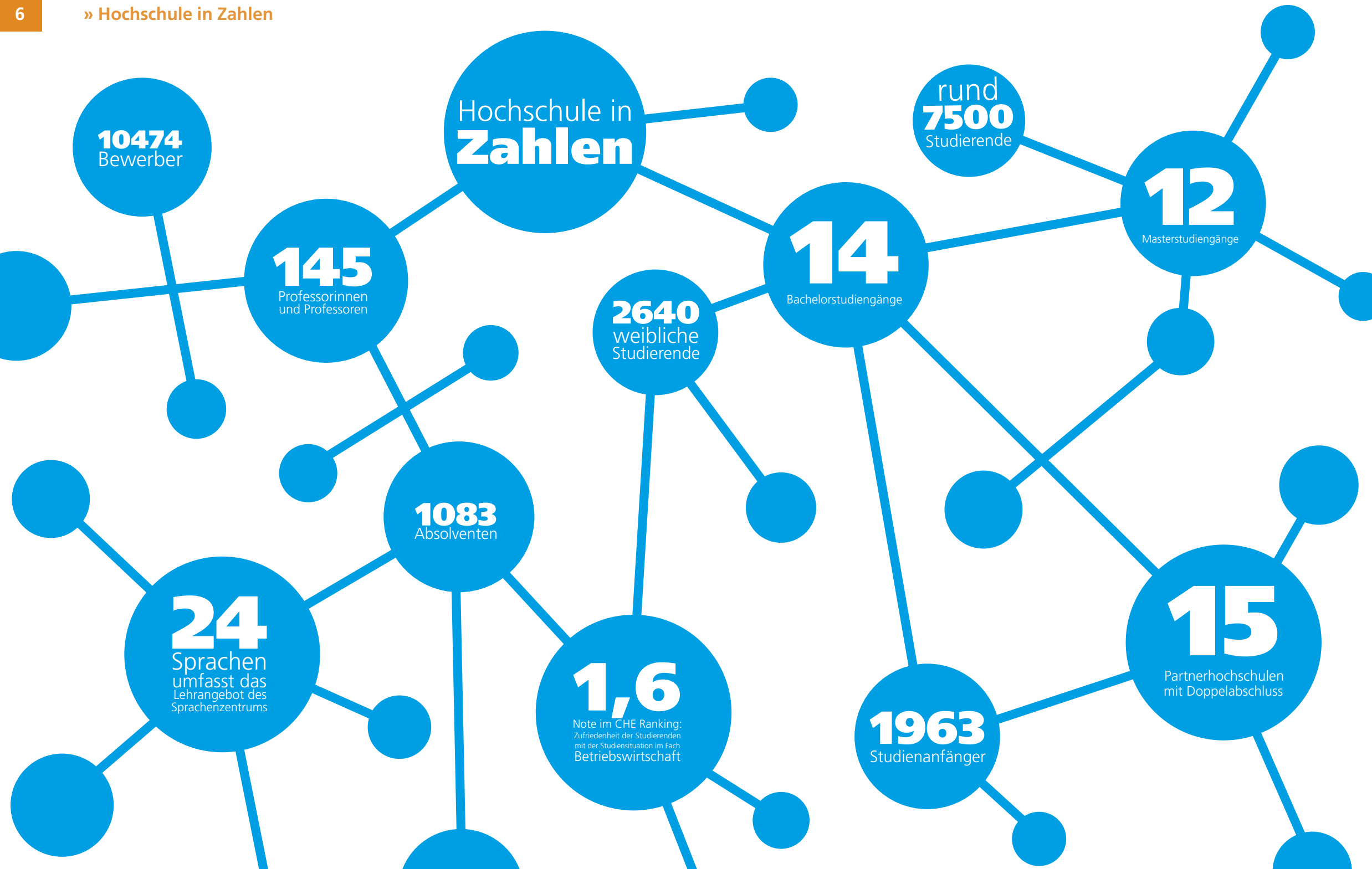
Anzahl der internationalen Kooperationen nach Fachbereich

» 84

Auszeichnungen

Vier Fragen, vier Kreuze, vier Gewinne: Sagen Sie uns, was Sie vom Jahresbericht halten, und gewinnen Sie einen von vier einmaligen Preisen.

Gewinnspiel auf der Rückseite



Highlights 2014

Gesellschaftliche Verantwortung

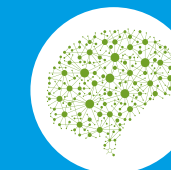
Vierte Kernaufgabe der Hochschule, neben Forschung, Lehre und Transfer, lautet „Gesellschaftliche Verantwortung“ – so der Hochschulentwicklungsplan 2016 bis 2020 (mehr: www.h-brs.de/files/fhbrs/praesidiumnewsletter_ausgabe_16_2014_16954.pdf).

Mehr Raum für Lehre und Forschung

36 Millionen Euro – diese Summe bringen die Hochschule und das Land Nordrhein-Westfalen für das 2014 angekündigte Neubauprojekt an den Standorten in Sankt Augustin und Rheinbach auf (S. 44).

Engagement Afrika

Universitäten, Unternehmertum und Unternehmensentwicklung in Afrika – Experten aus Wissenschaft und Wirtschaft tauschen sich auf der internationalen Konferenz am Campus Rheinbach aus (S. 68).



Guter Studienstart

Im Wettbewerb „Innovative Studieneingangsphase“ setzt sich die Hochschule gegen mehr als 100 Antragsteller durch und erhält bis zu 250.000 Euro. Erstsemester durchlaufen künftig ein Assessment und erhalten eine individuelle Beratung (S. 20).



Pünktlich zum UNESCO-Jahr des Lichts

Forscher der Hochschule untersuchen im Projekt OLIVE, wie man die Lichtverhältnisse eines Haushalts an die Präferenzen der Bewohner anpassen und automatisch steuern kann (S. 35).



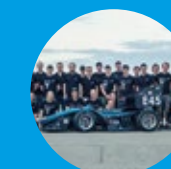
Erster Karrieresommer

Karriereplanung, Projektmanagement, Bewerbungstipps – diese Beratungsangebote ergänzen seit 2014 den bewährten Unternehmenstag auf dem Campus in Sankt Augustin und bereiten so die Studierenden auf das Berufsleben vor (S. 56).



BRS Motorsport punktet bei Elektro-Rennen

Mehr als 60 Sponsoren aus der regionalen Wirtschaft unterstützen das Hochschulteam beim diesjährigen studentischen Elektro-Motorsportrennen: Es absolvierte seine bisher erfolgreichste Saison (S. 69).





Gert Scobel, Philosoph, Fernsehmoderator und Autor,

moderiert seit 2008 das nach ihm benannte Wissens-Magazin „scobel“ bei 3sat. Nach dem Studium der Philosophie und Theologie in Frankfurt am Main und Berkeley war er als Journalist unter anderem für das FAZ-Magazin sowie für verschiedene öffentlich-rechtliche Sender tätig, wo er Wissens- und Kultursendungen moderierte. An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg hält Gert Scobel nach Ende seines Lehrauftrags 2012 immer wieder Lesungen und Vorträge.

Gedanken zum Denken – Fragen zum Wissen

Was genau ist Denken eigentlich? Wie wird es gelehrt, gelernt und beeinflusst?

Hochschulpräsident Hartmut Ihne und Gert Scobel, Philosoph, Fernsehmoderator und Autor, erörtern im Interview den Denkbegriff.

Was ist Denken?

Hartmut Ihne: Ich antworte zunächst mit der Evolutionsbiologie: Es ist eine einzigartige Eigenschaft eines biologisch komplexen Wesens, das wir „Mensch“ nennen. Dies hat uns in der Evolution dahin gebracht, wo wir heute sind. Es ist die Eigenschaft, uns selbst und die Dinge zu erkennen.

Gert Scobel: In dem von Herrn Ihne angesprochenen evolutionsbiologischen Kontext ist Denken ein Regulationsmechanismus, der sich im Laufe der Zeit gebildet hat und sich über andere Mechanismen legt, mit denen der Mensch ebenfalls auf die Welt reagieren kann, wie etwa Instinkt oder Emotion. Die Sichtweise auf das Denken hat sich in den letzten Jahren geändert: Von der logischen Struktur, der Arbeitsweise eines Computers nicht unähnlich, hin zu einem Begriff, der immer auf einen Körper und einen Sinnesinput angewiesen ist. Ich als Mensch habe zwar die „Hardware“, um ein Gespräch zu führen, aber ohne die Gemeinschaft, die mir Sprechen beibringt, die mir die Regeln

für ein Gespräch aufzeigt und mir erklärt, was Logik ist, habe ich nicht die geringste Chance zu denken. Zugespißt: Der Satz „Wir denken mit dem Gehirn“ ist mit Sicherheit falsch, weil wir das Gehirn zwar zweifellos benutzen, aber ebenso außer dem Gehirn auch die Gemeinschaft und die soziale Interaktion brauchen.

Wie prägt die Gemeinschaft und ihre jeweilige Weltsicht das Denken?

Scobel: Das Ausmaß der Prägung würde ich eher weit fassen. Durch die Ausweitung der Medien leben wir in einer Welt, in der wir mit enorm vielen verschiedenen Lebens- und Denkweisen konfrontiert werden. Die Welt ist nicht homogen, sie ist massiv pluralistisch, und wir versuchen Antworten zu finden, wie wir damit umgehen können.

Ihne: Das Wesen von Denken bedeutet: Wir sind in der Lage, zu abstrahieren und Begriffe zu entwickeln. Eine wichtige Eigenschaft des Denkens ist es, Begriffe zu nutzen. Mit der Schrift haben wir eine Möglichkeit gefunden, Begriffe zu konservieren – von den Sumerern bis heute. Da wir viel konserviert haben, gibt es eine verschriftlichte Gemeinschaft und die hat natürlich einen Einfluss auf die Fähigkeit zu denken.

„Der Satz ‚Wir denken mit dem Gehirn‘ ist mit Sicherheit falsch, weil wir zweifellos außer dem Gehirn auch die Gemeinschaft und die soziale Interaktion brauchen.“

Gert Scobel

Im Studium bewegen wir uns in dieser verschriftlichten Gemeinschaft. Wird an der Hochschule auch Denken gelernt und gelehrt?

Ihne: Ja, natürlich! Hochschulen sind Denkort höchster Güte, wobei ich drei Dimensionen unterscheide: Die erste ist die stoffliche Vermittlung und fachliche Vertiefung. Wenn jemand bei uns Ingenieurwissenschaften studiert, hat er nach seinem Abschluss ein sehr viel größeres und präziseres Fachwissen als vorher. In der zweiten Dimension geht es um Reflexion: Wie gehe ich mit diesem Wissen um? Habe ich methodisch gelernt, weiterhin Wissen zu generieren und zu analysieren? Das heißt, neben der Tatsache, dass ich lerne, wie eine Brücke gebaut wird, lerne ich auch, wann vielleicht eine Fähre die bessere Option ist. Die dritte Dimension, deren Vermittlung wir als unsere Aufgabe begreifen, ist, die Fähigkeit zur Selbstreflexion zu fördern, also das eigene Handeln zu hinterfragen und Verantwortung für andere zu übernehmen.

Herr Scobel, Sie waren Lehrbeauftragter an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Wie viel Raum wird den drei von Herrn Ihne genannten Dimensionen eingeräumt? Gibt es ein ideales Verhältnis?

Scobel: Ich sehe an Hochschulen generell ein Übergewicht bei der Stoffvermittlung. Die Abrichtung der Studierenden auf ihr Fachgebiet ist eine negative Auswirkung der Bologna-Reform. Gegen strukturierte Curricula habe ich nichts, aber dass die Studierenden mit Scheuklappen unter Hochdruck durch das Studium gepeitscht werden, halte ich für eine falsche Entwicklung. Sie lernen, etwas auf eine bestimmte Art abzuwickeln, indem sie davon abgehalten werden, andere Dinge in den Blick zu nehmen. Denn die anderen Dinge bringen keine Credit Points und keine Anerkennung, sondern nur Stress.

Ihne: Es kann kein ideales Verhältnis zwischen den Dimensionen geben. Als Individuen lernen wir unterschiedlich. Wichtig ist, dass die Hochschule jedem Studierenden die Möglichkeiten bietet, ein persönlich optimales Verhältnis zwischen Stoffvermittlung auf der einen und eigenem Nachdenken auf der anderen Seite zu finden. Ich stelle mir vor, dass wir manchen Stoff streichen und an die Stelle Nachdenken setzen oder Platz dafür bieten, etwas zunächst völlig sinnlos Erscheinendes zu machen. Ein Beispiel aus unserer Hochschule sind die „Rube-Goldberg-Maschinen“. Dabei lernen die Studierenden eine sehr simple Aufgabe, etwa das Löschen einer Kerze, auf die komplizierteste Art und Weise zu lösen. Teams von angehenden Ingenieurwissenschaftlern arbeiten an einer extrem komplexen Verkettung von Vorgängen. Das ist ein ungeheurer Spaß und außerdem sehr lehrreich.

Um auf die Bologna-Reform zurückzukommen: Was ich als Student in der Zeit vor Bologna erlebt habe, war nicht ideal. Es gab zu wenig gut strukturierte Curricula. Das galt besonders in den Geisteswissenschaften. Dies war ein Mangel, der durch Bologna behoben werden sollte. Die Schwäche der Reform liegt in der streckenweise schlechten Umsetzung. Aber die Idee selbst, Wissen, das heißt bestimmte fachliche Inhalte, verbindlich zu machen, und das in einem europäischen Wissenschaftsraum, halte ich für sehr gut.

Hochschulen haben die Aufgabe, neues Wissen in die Welt zu bringen. Beginnt das bei den Studierenden erst mit dem Abschluss oder schon früher?

Ihne: In der Scholastik entstand der sehr interessante Ausdruck „Fulguration“: Ein Blitz schlägt ein, es entsteht etwas völlig Neues. Dieser Punkt ist nicht kalkulierbar, er kann nicht erzwungen werden. Nehmen wir einen Studenten, erstes Semester Wirtschaftswissenschaften, der noch



„Denken ist eine einzigartige Eigenschaft eines biologisch komplexen Wesens, das wir ‚Mensch‘ nennen. Dies hat uns in der Evolution dahin gebracht, wo wir heute sind.“

Hartmut Ihne



„Es gibt keinen Roboter, der komplett autonom ist und sich selbst neue Aufgaben geben kann, um sich auf diese Weise aktiv und aufgrund von Entscheidungen weiterzuentwickeln.“

Gert Scobel

pfadunabhängig in einer Vorlesung zu Wirtschaftstheorien eine total schräge Frage stellt, auf die der Professor selbst niemals gekommen wäre, weil er viel zu tief im Thema steckt. Nach der Vorlesung beschäftigt sich der Professor noch einmal mit der Frage, schreibt einen Artikel darüber und hat damit vielleicht sogar ein Paradigma der Wissenschaft verändert. Ohne die Frage des Studenten wäre aber sein Gedankenprozess niemals in Gang gekommen, die Frage hat also mittelbar die Welt verändert. Und deshalb mein steter Aufruf an die Studierenden: Stellen Sie Fragen, so blöd sie Ihnen auch erscheinen mögen. Denn so beginnt ein Erkenntnisprozess, der vielleicht sogar die Welt verändert.

Scobel: Viel zu häufig beschneiden wir uns selbst: Wir leben in einer Gesellschaft, die am liebsten alles in kleine Kästchen aufteilen würde, auch das Wissen. Gutes Denken hat im Grunde damit zu tun, diese Kästchen aufzulösen und neue Verbindungen zwischen den Dingen herzustellen. Innovation entsteht häufig da, wo neue Brücken zwischen Themenbereichen gebaut werden.

• Wie fördert die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg die von Herrn Scobel angesprochene Interdisziplinarität?

Ihne: Ein Beispiel ist das Forum Verantwortung. Mit diesem Instrument, einer Art fokussiertem Studium universale, möchten wir der Frage nachgehen, wie wir als Wissens-erzeuger agieren. Welche Verantwortung tragen wir in unserer Arbeit? Wie können wir durch Lehre und For-schung Missstände in der Welt beheben? Bisher haben wir in mehreren Diskussionsrunden über die Veränderungen in der Arbeitswelt und über die überforderte Gesellschaft gesprochen. Dieses Projekt wollen wir nun ausbauen. Zusätzlich zu den Podiumsdiskussionen werden wir im Rahmen des Forums künftig auch Inhalte für Studiengän-ge entwickeln, die ebenfalls einen Verantwortungsbezug haben. Wir unternehmen bereits einiges als Hochschule, wollen das Thema aber noch stärker fokussieren.

• Menschen und Denken – das passt zusammen. Wie sieht es mit Maschinen und Denken aus?

Scobel: Wenn Denken nur Verarbeiten von Algorithmen wäre – ja, dann könnten Maschinen denken. Aber Den-ken ist mehr: Da gibt es die noch recht junge Theorie der „embodied intelligence“. Die geht davon aus, dass die Grundlage von Intelligenz – und auch das Denken selbst – Körperlichkeit ist. Alles was wir scheinbar nebenher erle-digen, etwa uns zu unterhalten und einen Ball zu fangen, ein Glas Wasser trinken, wenn wir durstig sind, all das sind offensichtlich sehr komplexe Prozesse, die ein Roboter nicht eigenständig bewältigen kann. Es gibt keinen Roboter, der komplett autonom ist und sich selbst neue Aufgaben geben kann, um sich auf diese Weise aktiv und aufgrund von Entscheidungen weiterzuentwickeln. Wenn die Ma-schinen irgendwann mal zu Körpermaschinen geworden und uns viel ähnlicher sind, können wir die Frage noch einmal diskutieren.

Ihne: Wir sollten unser Augenmerk zunächst auf die teilau-tonomen Systeme von heute lenken. Ein großer Teil unserer Infrastruktur folgt automatisierten Prozessen. Diese sind so komplex, dass wir gar nicht mehr genau wissen, an welcher Stelle wir noch intervenieren können. Mir stellt sich eine sehr drängende Frage: Ist es ethisch zulässig, dass wir Sys-teme und Technologien entwickeln, in die wir nicht mehr eingreifen und die wir nicht mehr zurücknehmen können? Dürfen wir unsere Autonomie aus freien Stücken an Algo-rithmen abgeben, wie wir es etwa beim speed trading im Bankenbereich oder bei der militärischen Verteidigung tun?

• Glauben Sie an eine Zukunft mit Robotern in Menschengestalt?

Scobel: Warum drehen wir das Ganze nicht einmal um? Eine sogenannte Intelligenz ließe sich ja auch auf anderem Weg künstlich schaffen. Eine andere Möglichkeit wäre es doch, mit Gentechnik und Genmanipulation einen hyper-intelligenten Affen zu entwickeln oder gar einen genmo-difizierten künstlichen Menschen. Wahrscheinlich laufen die beiden Bereiche von künstlicher Intelligenz und Genetik sogar zusammen: Die Forschung zur künstlichen Intelligenz



hilft mir, Algorithmen zu finden, mit denen ich dann in der Bio-Informatik wieder komplexe biologische Zusammen-hänge entschlüsseln und im reversen Schritt konstruieren kann.

• Sind Sie Kulturpessimist?

Scobel: Ich bin mir nicht sicher. Ich glaube, es gibt einen Rest, den wir nicht konstruieren können, das klingt jetzt altmodisch und idealistisch, aber ich bin mehr und mehr davon überzeugt, ohne dass ich dafür bis ins Letzte gute Gründe liefern kann.

Ihne: Ich bin kritischer Optimist.

Scobel: Also so etwas wie ein Realist?

Ihne: Es wird alles gut. Wir werden Lösungen finden. Das wird nicht ohne Schmerzen gehen, aber es wird auch mit viel Freude verbunden sein!

Scobel: Da kommt der Forscher durch. (Beide lachen) •

„Wichtig ist, dass die Hochschule jedem Studierenden die Möglichkeiten bietet, ein persönlich ideales Verhältnis zwischen Stoffvermittlung auf der einen und eigenem Nachdenken auf der anderen Seite zu finden.“

Hartmut Ihne

► 12 studieren



Qualitätssiegel für Internationalisierung

HRK-Audit untersucht sprach- und grenzüberschreitendes Engagement

» 14

Erfolgreicher Einstieg in den Beruf

Absolventen fühlen sich gut vorbereitet

» 15

Die Kräfte der Physik

Eine mittelalterliche Wurfmaschine bietet Praxiserfahrung im Studium

» 16

Großes Interesse an Deutschlandstipendien

Private Förderer unterstützen leistungsstarke Studierende

» 17

Förderung statt Studienabbruch

Mehr Chancengleichheit mit HBRS-StartGut

» 20

Verrückte Maschinen machen Lust auf Lernen

Tag des offenen Projekts begeistert Studierende und Besucher

» 21

80 Studierende – 4 Länder – 10 Themen

Studierende üben internationale Teamarbeit

» 22

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg als Tor zur Welt

Franziska Pohl nutzt weltweite Kontakte

» 23

Ausgezeichnet: Studieneinstieg, Lehre und Betreuung

Im Jahr 2014 hat die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg im Bereich der Lehre große Fortschritte gemacht: Projekte zur Verbesserung der Didaktik haben die Präsenzlehre ebenso wie das E-Learning vorangebracht. Herausragend zu nennen sind hier StartGut, Pro-MINT-us, Work & Study, Einführung des Lehramts im Maschinenbau in Kooperation mit der Universität Siegen, OMB+ und E-Learning mit LEA.

Das Projekt HBRS-StartGut wurde vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft im bundesweiten Wettbewerb „Innovative Studieneingangsphase“ ausgezeichnet. Es ermittelt den Unterstützungsbedarf von Studierenden mit ihrer jeweiligen Bildungsbiografie durch ein Assessment und fördert sie individuell (mehr: Seite 20). Einen weiteren Erfolg verbuchte die Hochschule im Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesbildungsministeriums. Gemeinsam mit drei Partnerhochschulen punktete sie mit „Work & Study – offene Hochschulen Rhein-Saar“. Die Partner entwickeln Bildungsangebote speziell für Berufstätige, Personen mit Familienpflichten, Studienabbrecher und beruflich Qualifizierte. Work & Study will ihnen den Zugang zur Hochschule erleichtern und einen Abschluss ermöglichen – an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zunächst im Fach Wirtschaftsinformatik (mehr: Seite 67). Die Hochschulpartner erhalten in den kommenden sechs Jahren eine Förderung von 4,8 Millionen Euro.



Optimale Vorbereitung auf das Studium der Ingenieur-, Wirtschafts-, Natur- und Computervissenschaften garantieren die online verfügbaren Mathematik-Brückenkurse OMB+. Diese setzen wir im Verbund von zwölf Hochschulen unter Leitung der RWTH Aachen um. Auch die hauseigene E-Learning-Plattform LEA erfreut sich steigender Beliebtheit und wird als Standardwerkzeug in Lehre und Studium inzwischen flächendeckend in allen Fachbereichen von Dozenten und Studierenden – zum Teil auch in studentischer Eigenregie – eingesetzt.

Mit Pro-MINT-us erprobt die gesamte Hochschule neue Lehrformen und verbessert die Betreuungssituation für Studierende. Damit haben wir eine breite Diskussion über gute Lehre angestoßen; insbesondere der „Tag der Lehre“, an welchem Dozentinnen und Dozenten eine bunte Palette innovativer Lehrideen vorstellten, hat dazu viel beigetragen. Wie das Wissen am besten bei den Studierenden ankommt und nachhaltig verankert werden kann, bleibt ein wichtiges Thema an der Hochschule, dem wir uns engagiert widmen.

Prof. Dr. Iris Groß

Vizepräsidentin Studium, Lehre und Weiterbildung

Prof. Dr. Manfred Kaul

Vizepräsident für Studium, Lehre und Weiterbildung
(bis 15.12.2014)

Qualitätssiegel für Internationalisierung

HRK-Audit untersucht sprach- und grenzüberschreitendes Engagement

„Internationalisierung steht bei uns nicht nur auf dem Papier, sondern wird gelebt, und das fand Anerkennung.“

Dr. Roland Weiß, Leiter des International Office

In 15 Sekunden ...

Internationalisierung ist einer der strategischen Schwerpunkte der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Wie weit sie in diesem Prozess bereits gekommen ist, sollte das HRK-Audit „Internationalisierung der Hochschulen“ klären. Das Ergebnis des externen Gutachtens fällt positiv aus: Die Hochschule ist auf einem sehr guten Weg.

Es war ein intensiver Prozess: Ein Jahr lang überprüften die Gutachter die Internationalisierungsleistungen der Hochschule. Sie lasen Statistiken und Berichte, interviewten Dozenten sowie Studierende aus dem In- und Ausland und diskutierten mit allen Akteuren. Am 1. Dezember 2014 wurde das Zertifikat für die Teilnahme am Audit der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) „Internationalisierung“ in Berlin überreicht. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehört damit zu dem kleinen Kreis von 54 deutschen Hochschulen, die sich dem Audit bisher unterzogen haben. Gefördert wird es vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

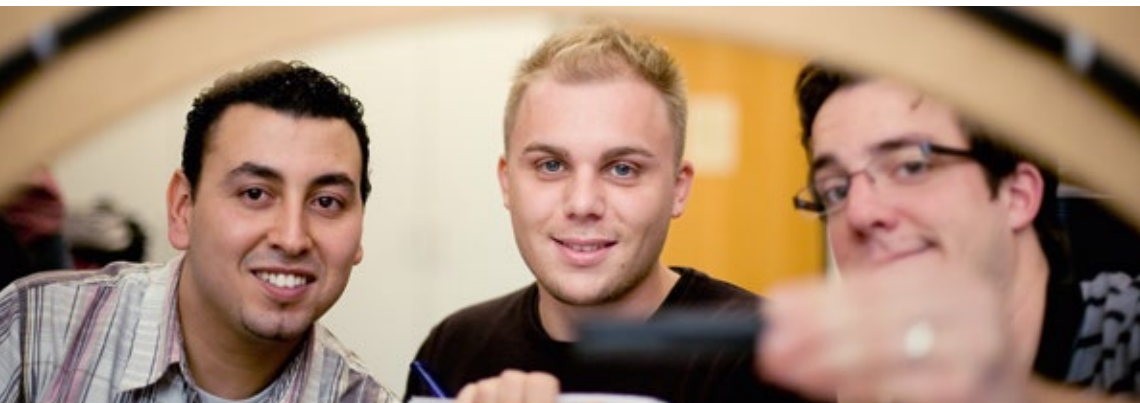
„Internationalisierung steht bei uns nicht nur auf dem Papier, sondern wird gelebt, und das fand Anerkennung“, resümiert der Leiter des International Office Dr. Roland Weiß. Die Hochschule unterhält mehr als 70 internationale Partnerschaften, bietet einige englischsprachige Studiengänge an, und gut 1.000 der 7.500 Studierenden kommen aus dem Ausland. „Positiv beurteilten die Gutachter auch das Sprachenzentrum und internationale Kooperationen wie ein Existenzgründerprojekt mit der Cape Coast University in Ghana“, so Roland Weiß. Ebenso verbuchten die Gutachter das International Office als Pluspunkt, das alle Auslandsaktivitäten unterstützt und dessen Welcome Centre die Anlaufstelle für Studierende und Wissenschaftler aus dem Ausland ist.

Das Engagement wird verstärkt

Die Grundsteine sind gelegt, das ist durch das HRK-Audit besiegelt: Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist international aufgestellt und bereit, sich weiter zu verbessern. Hier setzen die Gutachter an. „Sie empfehlen, die Aktivitäten auszubauen“, berichtet Roland Weiß. „Ein Ansatzpunkt könnte sein, noch mehr ausländische Gastwissenschaftler zu rekrutieren. Zudem könnten ‚Mobilitätsfenster‘ in allen Fachbereichen eingerichtet werden, die ein Auslandssemester beziehungsweise ausländischen Studierenden einen Semesteraufenthalt im Austausch ermöglichen.“ Somit lautet die wichtigste Konsequenz aus dem Gutachterprozess: Die Hochschule bleibt in Bewegung.

Die Seite der Hochschulrektorenkonferenz zum Audit:

➔ www.hrk.de/audit



Erfolgreicher Einstieg in den Beruf

Absolventen fühlen sich gut vorbereitet

Das International Centre for Higher Education Research (IN-CHER) in Kassel untersucht für ein deutschlandweites Forschungsprojekt Studiengänge hinsichtlich des Erfolgs ihrer Absolventen auf dem Arbeitsmarkt. Die Studie bescheinigt der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gute Ergebnisse.

Direkt nach dem Studienabschluss bei einem attraktiven Arbeitgeber starten, das wünschen sich die Studierenden, und auf dieses Ziel bereitet sie die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg vor. Das belegt die erste Auswertung der Absolventenstudie: Rund drei Viertel der erwerbstätigen Alumni stehen in unbefristeten Arbeitsverhältnissen, Weiterbildung und Umschulung nach dem Abschluss sind mit unter einem Prozent die Ausnahme. Die Absolventen sind insgesamt sehr zufrieden, besonders mit der Qualität der Lehre: In dieser Hinsicht liegt die Hochschule fast 20 Prozentpunkte über dem bundesweiten Durchschnitt, 59 Prozent bewerten sie als sehr gut oder gut.

Die jährlichen Befragungen sind Teil des Kooperationsprojekts „Absolventenstudien“ (KOAB), an dem über 70 Hochschulen in ganz Deutschland teilnehmen. Die umfangreiche Erhebung unter ihren Ehemaligen ermöglicht



einen detaillierten Einblick in den Berufseinstieg junger Akademiker. „Wir wollen wissen, was unsere Absolventen und Absolventinnen machen, wo sie arbeiten und ob sie zufrieden sind. Besonders interessiert uns ein Feedback zum Studium“, erläutert Martina Grein, Projektleiterin von KOAB an der Hochschule, die Beweggründe zur Teilnahme.

Bei der Auswertung liegt das Augenmerk vor allem auf der retrospektiven Beurteilung des Studiums. So bewerten beispielsweise 69 Prozent der Absolventen die Aktualität der Lehrinhalte mit Blick auf die Berufspraxis mit gut oder sehr gut. Zentral sind auch die Zusammenhänge zwischen Studium und Beruf. „Uns interessiert, wie viel von dem vermittelten Wissen die Absolventen nutzen und welche Fähigkeiten sie in der Praxis anwenden“, erklärt Grein.

Die Ergebnisse der Studien fließen direkt in den Qualitätskreislauf und die Gestaltung der Studiengänge ein. Von den Befragten der inzwischen abgeschlossenen Studie 2014 wird die Ausstattung besonders hervorgehoben: 83 Prozent bewerten diese als gut oder sehr gut. Ebenfalls zufrieden äußern sie sich zu den Lehrenden; jeweils über 70 Prozent der Befragten beurteilen sowohl die fachliche Beratung und Betreuung als auch die Kontakte zu den Lehrenden als gut oder sehr gut.

Für Kanzlerin Dr. Michaela Schuhmann bieten die gewonnenen Erkenntnisse wichtige Informationen für die Hochschulentwicklung. Die Absolventen sollen hier als Experten mit ihrem Urteil einbezogen werden. „Für uns ist jede Rückmeldung wichtig“, sagt Schuhmann. „Dass unsere Ehemaligen uns auch noch sehr verbunden sind, zeigt die überdurchschnittlich hohe Beteiligung, über die ich mich ganz besonders freue.“



Zukunftsperspektive USA

Gerhard Schneibel hat an der Absolventenstudie teilgenommen. Sein Urteil: „Die KOAB-Studie hat all die Punkte abgedeckt, die ich der Hochschule übermitteln wollte. Ich konnte meine Meinung ausführlich darstellen und freue mich, dass sie erfasst und wahrgenommen wurde.“ Schneibel war es wichtig, mit seinen Antworten einen Beitrag zur Weiterentwicklung zu leisten. Mit seinem Master in International Media Studies hat er sich einen Traum verwirklicht und eine gute Stelle mit Zukunftsperspektiven in den USA gefunden.

Die Kräfte der Physik

Eine mittelalterliche Wurfmaschine bietet Praxiserfahrung im Studium

E-Learning morgen

E-Learning ist heute ein Muss für Studierende und Dozenten. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg bietet LEA – Lernen und Arbeiten online – mit E-Study, E-College, E-Teaching und Selbstverwaltung. Das Angebot wird intensiv genutzt und die Hochschule denkt weiter. „In Zukunft werden neue Herausforderungen der Digitalisierung, wie ein stärkerer Einsatz von Video-material, Flipped Classrooms oder Blended Learning an der Hochschule zum Standard werden. Dafür schaffen wir jetzt die Grundlage“, sagt Informatikprofessor Manfred Kaul, zuständig für die E-Learning-Entwicklung an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg.

„Ich habe den Eindruck, dass seit der Einführung der Projektwochen die Abbruchquoten zurückgegangen sind“, sagt Claus Bachmeier, Lehrbeauftragter im Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus. Er hat den Anspruch, seinen Studierenden praxisnahe Erfahrungen zu vermitteln. Folgende Aufgabe erhielten die angehenden Maschinenbauer und Elektrotechniker im vierten und sechsten Semester: Sie sollten ein Katapult, wie es im Mittelalter genutzt wurde, möglichst originalgetreu nachbauen. „In einem Katapult sind sämtliche bekannten physikalischen Gesetze zu sehen wie Erdanziehungskraft, Reibungskraft, Zentrifugalkraft, Hebelwirkungen und dergleichen mehr“, erläutert Claus Bachmeier die Aufgabenstellung.

Wichtig bei dem Vorhaben war das gemeinsame Arbeiten von angehenden Maschinenbauern und Elektrotechnikern. „Es gibt keine Inseln. Um auf das Arbeitsleben gut vorbereitet zu sein, müssen Studierende auch wissen, wie

in Nachbardisziplinen gearbeitet wird“, sagt Bachmeier. In einer Schreinerei im Bergischen Land, die ein Vater einer Studentin zur Verfügung stellte, konnte die Studiengruppe das 3,60 Meter hohe, 3 Meter lange und 2 Meter breite Katapult bauen. Sie achteten auch auf kleine Details. So war Metall im Mittelalter wertvoll und teuer, also wurden im Katapult lediglich eine Metallverstärkung der Achse und kleinere Verstärkungen am Wurfarm verwendet.

Die Authentizität im handwerklichen und historischen Sinne war Bachmeier wichtig: Das gebaute Katapult ist ein akkurater Nachbau der mittelalterlichen Vorbilder. Dies bewies sich auch bei den Wurfversuchen: Die Erwartungen der Studierenden und des Dozenten wurden voll erfüllt. Demnächst präsentiert sich das originalgetreue Katapult der Öffentlichkeit. Ab 2017 wird es im Rheinischen Landesmuseum Bonn im Rahmen einer Ausstellung über das Mittelalter zu sehen sein.



Viel Holz, wenig Metall: In interdisziplinären Teams bauen die Studierenden ein Katapult

Großes Interesse an Deutschlandstipendien

Private Förderer unterstützen leistungsstarke Studierende

87 Deutschlandstipendien hat die Hochschule aktuell vergeben. „Wir sind auf einem sehr guten Weg, die Quote ganz auszuschöpfen“, freut sich Projektkoordinatorin Sabine Baumgartner. Maximal 1,5 Prozent der Studierenden können diese Förderung erhalten, das entspricht an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg etwa 100 Stipendien. Für die Hälfte der Leistung von 300 Euro pro Monat muss die Hochschule private Förderer gewinnen, die restliche Summe übernimmt das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF).

„Unser Ziel ist es, bedürftige Jugendliche aus der Region Bonn zu fördern, um ihnen eine optimale Ausbildung zu gewährleisten.“

Professor Harald Kuypers, Vorsitzender der Ließem-Stiftung

Förderer sind vom Nutzen überzeugt

„Ein besonders schöner Erfolg ist es, wenn die Partner ihr Engagement nicht nur aufrechterhalten, sondern aufstocken, weil sie von dieser Art der Förderung überzeugt sind“, sagt Sabine Baumgartner. Das hat die Ließem-Stiftung getan: Sie hat ihre Förderung von zehn auf 20 Stipendien erhöht. Oder das Bonner Softwareunternehmen SER Solutions, das statt bisher zehn ab Oktober 2015 30 Studierende unterstützen wird.

Voraussetzung für die Förderung ist der Nachweis von Leistungsstärke. Maßstab dafür sind gute Zensuren der Bewerber. „Es wird aber berücksichtigt, dass jemand sich im sozialen Bereich oder an der Hochschule engagiert. Ebenso, dass Studierende Hindernisse im eigenen Lebens- und Bildungsweg in Angriff nehmen. Auch das meint der Leistungsbegriff“, erklärt Sabine Baumgartner.

Hier setzt die Ließem-Stiftung an: „Unser Ziel ist es, bedürftige Jugendliche aus der Region Bonn zu fördern, um ihnen eine optimale Ausbildung zu gewährleisten. Dafür ist die Kombination Hochschule Bonn-Rhein-Sieg und Deutschlandstipendium optimal“, betont Professor Harald Kuypers, Vorsitzender der Ließem-Stiftung. „Das Stipendium hilft ihnen, sich auf das Studium zu konzentrieren.“

Zudem bietet es die Möglichkeit, sich zu vernetzen – etwa auf den jährlichen Stipendienfeiern im Winter. Stipendiaten knüpfen so erste Kontakte zu Unternehmen oder zu einer Stiftung. Auch für die Förderer spielt das Treffen eine wichtige Rolle: Unternehmen lernen Studierende kennen, die möglicherweise einmal als Mitarbeiter in Frage kommen und Vertreter der Stiftungen erfahren aus erster Hand, was sie mit ihren Mitteln bewirken.



www.deutschlandstipendium.de/de/2637.php

Bestnote beim Hochschulranking

Beim CHE-Hochschulranking 2014 vergaben die Studierenden eine Top-Platzierung für die „Internationale Ausrichtung“. Im Fokus waren die Studiengänge „Management und Controlling“ sowie „Innovations- und Informationsmanagement“. Neben der Zusammenarbeit mit ausländischen Hochschulen geht es in der Kategorie „Internationale Ausrichtung“ darum, wie Studierende ein Auslandssemester in ihr Studium integrieren können und welche internationalen Erfahrungen die Dozenten mitbringen. Es war das erste Mal, dass das Centrum für Hochschulentwicklung (CHE) ein Ranking der Masterstudienangebote in den Wirtschaftswissenschaften veröffentlichte.

vordenken

Thorsten Bonne

Professor im Fachbereich Informatik, denkt am liebsten beim Joggen am Rhein über die Zukunft der Lehre nach.

Thorsten Bonne ist mit seiner Arbeit am Verbundprojekt „Work & Study“ Vordenker für die Hochschule der Zukunft. Der demografische Wandel und die Digitalisierung von Leben und Arbeit bedeuten tiefgreifende Veränderungen für Hochschulen. Die Hochschule der Zukunft muss diese Trends für sich interpretieren. „Ein Lösungsansatz ist das Blended Learning, eine Mischung aus Präsenzlehre und E-Learning. Lehrvideos und Online-Lerngruppen sind zwei von vielen Möglichkeiten des vernetzten Lernens“, erklärt Thorsten Bonne. Als Professor auf Lebenszeit hat er gute Chancen, diese Zukunft nicht nur mitzuerleben, sondern sie auch mitzugestalten.



Förderung statt Studienabbruch

Mehr Chancengleichheit mit HBRS-StartGut

In 15 Sekunden ...

Mit ihrem Konzept konnte die Hochschule den Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und die Heinz Nixdorf Stiftung überzeugen: Sie erhält eine Viertelmillion Euro Förderung, um Studierende zu unterstützen, denen der Einstieg an der Hochschule schwerfällt.

„Mathematik ist eine der großen Hürden“, weiß Lilian Degen. Sie studiert Elektrotechnik und hat in zahlreichen Gesprächen gehört, wie unterschiedlich die Lern- und Bildungshintergründe ihrer Kommilitonen sind. Lilian Degen hat auf Seiten der Studierenden am Konzept für HBRS-StartGut mitgearbeitet, „damit die Kommilitonen Unterstützung bekommen, wenn sie sich überfordert fühlen oder keine Perspektive mehr sehen“.

100 Hochschulen bewarben sich um Mittel für ein Studieneinstiegsprojekt, fünf bekamen den Zuschlag. Dazu gehört die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: Bis 2016 erhält sie 250.000 Euro vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft und der Heinz Nixdorf Stiftung für den Aufbau des Förderprogramms StartGut. Das gilt zunächst für Studierende der Elektrotechnik im Fachbereich Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus. Bei Erfolg soll das Programm ausgeweitet werden.

„Vor allem für nichttraditionelle Studierende ist der Einstieg oft schwierig, etwa wenn sie aus einem nicht-akademischen Elternhaus oder aus dem Ausland kommen oder wenn ihr Abitur schon einige Jahre zurückliegt“, erklärt Projektleiter Professor Jürgen Apfelbeck. StartGut soll deswegen Chancengleichheit ermöglichen.

„Wir haben eine Stelle für eine Lehrkraft mit besonderen Aufgaben geschaffen, die die Studierenden im Programm betreut und zusätzliche Veranstaltungen anbietet“, sagt der Dozent. Dazu gehören eine neue Übung, die Mathematik und Elektrotechnik verbindet, und außerdem Module, in denen es um Selbstbewusstsein, Selbstmanagement oder Studienmotivation geht. Zudem können die Studierenden bei Exkursionen zu Unternehmen Kontakt mit Alumni aufnehmen, sich vernetzen und so berufliche Perspektiven entwickeln.

„Wir gehen auf diejenigen zu, die Schwächen zeigen oder nicht mehr erscheinen.“

Jürgen Apfelbeck,
Professor für
Elektrotechnik und
Initiator des Projektes
StartGut

Individuelle Beratung und Förderung

„Studienbewerber, die sich ihrer Situation bewusst sind, können im Sommersemester direkt in das Förderprogramm einsteigen: durch ein Assessment mit anschließender Beratung vor dem Studienbeginn“, so Jürgen Apfelbeck. Zu diesem Zweck bewirbt die Hochschule HBRS-StartGut an Schulen im Umkreis. Ein Umstieg ist auch für Studierende möglich, die im Wintersemester mit dem Elektrotechnikstudium beginnen. Hier wird die Hochschule selbst aktiv: „Wir gehen auf diejenigen zu, die Schwächen

zeigen oder nicht mehr erscheinen, und zeigen ihnen, wie wir sie fördern können.“ Bei beiden Einstiegsformen wird das Studium entzerrt und verlängert sich so. Das lohnt sich, betont Jürgen Apfelbeck: „StartGut ist die sehr viel bessere Alternative zum Studienabbruch.“

Seite des Stifterverbandes mit Online-Präsentation zu StartGut:

➔ www.stifterverband.info/bildungsinitiative/chancengerechte_bildung/studieneingangsphase/bonn-rhein-sieg/index.html



Verrückte Maschinen machen Lust auf Lernen

Tag des offenen Projekts begeistert Studierende und Besucher

Ein rohes Ei saust durch die Luft, zwei Studierende haben es abgeschossen mit einem selbstgebauten Katapult aus Pappe und Haushaltsgummis. Doch es ist gut verpackt und übersteht den Wettbewerb „Flying-Ei“. Rührei gibt es nicht, dafür am Ende einen Martini, wenn auch gerührt und nicht geschüttelt: aus der „Rube-Goldberg-Maschine“, einem äußerst trickreichen Nonsens-Apparat mit möglichst vielen unterhaltsamen Zwischenschritten. 50 Maschinenbau- und Elektrotechnik-Studierende hatten drei Tage lang an dem Apparat getüftelt, der in diesem Jahr James Bond gewidmet war. Nicht nur ihnen, auch den Besuchern machte Spaß, was sie am Tag des offenen Projekts präsentierten. Außerdem beeindruckten Studierende des Fachs Technikjournalismus mit Multimedia-Können und mit ihren Filmen. Gut 600 Studierende waren dabei.

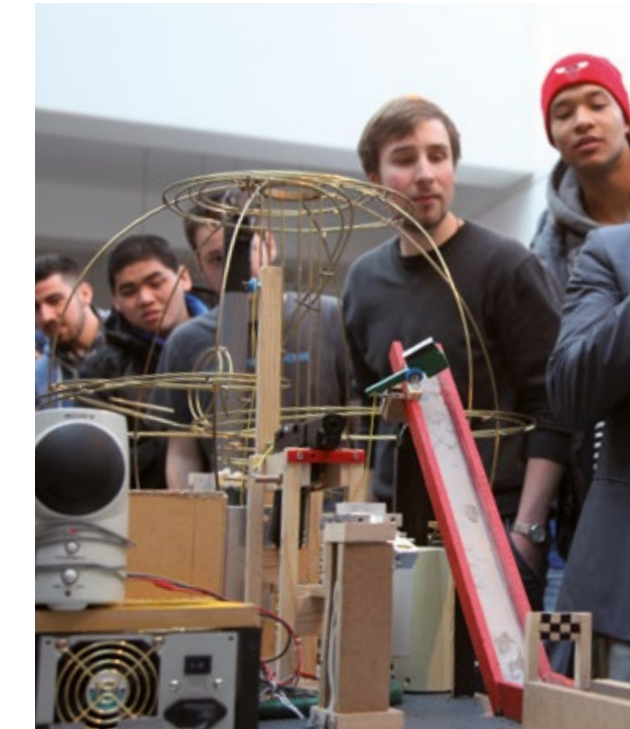
Hörsaalwissen kommt zum Einsatz

Spaß an den Projekten und am Studienfach zu vermitteln, ist ein Anliegen dieses Tages. „Wissen anwenden, tüfteln, ausprobieren – eine Maschine tatsächlich ans Laufen bringen, darum geht es“, erklärt Maschinenbau-Professorin Iris Groß. Sie hat den Projekttag initiiert und jetzt zum zweiten Mal die Erfahrung gemacht, dass ein weiterer wichtiger Effekt damit erzielt wird: „Die Studierenden können sehr anschaulich zeigen, was sie gelernt haben – eine bessere Motivation gibt es nicht.“ Bei der praktischen Arbeit kommen sie ins Gespräch miteinander, auch über Semester Grenzen hinweg. Und für die Dozenten wird deutlich, wo sie stehen.

Schüler werden neugierig

Verwandte und Freunde besuchten den Projekttag ebenso wie Journalisten, die in Regionalzeitungen und im WDR-

Fernsehen berichteten. Außerdem kamen Schulklassen. „In den Oberstufengruppen waren junge Leute, die sich nach der Präsentation sehr konkret für unserer Hochschule interessierten“, berichtet Iris Groß. Besonders gefreut hat sie sich über eine sechste Klasse: „Die elf- bis zwölfjährigen Schüler waren total begeistert. Einige werden sicherlich an unsere verrückten Maschinen denken, wenn sie sich für ein Studium entscheiden.“



„Die elf- bis zwölfjährigen Schüler waren total begeistert. Einige werden sicherlich an unsere verrückten Maschinen denken, wenn sie sich für ein Studium entscheiden.“

Iris Groß, Vizepräsidentin und Professorin für Maschinenbau

WDR-Video zur Veranstaltung:



80 Studierende – 4 Länder – 10 Themen

Studierende üben grenzenlose Teamarbeit



In 15 Sekunden ...

Die beteiligten Hochschulen

- Deutschland: Regina Brautlacht, Senior Lecturer in Business Communication. Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- Frankreich: Csilla Ducrocq, Senior Lecturer in English. ENSAE ParisTech, École nationale de la statistique et de l'administration économique
- Italien: Prof. Franca Poppi, Associate Professor of English Linguistics. Università degli studi di Modena e Reggio Emilia
- Portugal: Prof. Lurdes Martins. Instituto Superior Politécnico de Viseu

Interkulturelle Kompetenzen und internationale Zusammenarbeit stehen im Fokus des European Dialogue Project zwischen Deutschland, Frankreich, Italien und Portugal. Die studentische Teamarbeit hat Regina Brautlacht von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg 2014 ins Leben gerufen. Nach dem erfolgreichen ersten Durchgang will die Dozentin für Business Communication und Fachleiterin für Englisch im Sprachenzentrum das Projekt fortführen.

- Im European Dialogue Project haben 80 Studierende aus vier Ländern zehn Themen bearbeitet – das klingt komplex. War das Chaos vorprogrammiert?

Es gab Irritationen, aber genau darum ging es uns: Was passiert, wenn man sich in einem internationalen Team online zusammenfinden muss?

- Welche Aufgabe haben Sie gestellt? Die Studierenden sollten Umfragen in ihren Ländern durchführen: zu Themen wie kulturelle Vielfalt, Datenschutz, Karriere oder Glück. Bei Online-Treffen haben sie gemeinsam den Fragenkatalog erarbeitet. Sie haben auch die Form abgesprochen, etwa ob sie Multiple Choice verwenden oder offene Fragen stellen wollten, und am Ende gemeinsam einen Bericht verfasst. Dabei haben immer acht Studierende gemeinsam ein Thema bearbeitet: je zwei aus Deutschland, Frankreich, Italien und Portugal.

- Was war das Ziel? Im Fokus standen die Erfahrungen der Studierenden in den internationalen Teams: Was erlebt man, wenn Teilnehmer aus unterschiedlichen Kulturen, die sich nicht kennen,

gemeinsam zu einem Ergebnis kommen müssen? Und das auch noch auf Englisch, also in einer Sprache, die für alle eine Fremdsprache ist. Ein anderes Ziel ist die Anbahnung eines gemeinsamen Forschungsprojekts mit Dozenten der beteiligten Hochschulen.

- Welche Hürden gab es? Vieles war nah an den Klischees: Die Deutschen sind eher projektorientiert und effizient. Die Südländer diskutieren gern erst mal, ob sie eine Aufgabe so erledigen wollen, wie sie gestellt ist, und liefern erst nach den Abgabeterminen. Oder die Portugiesen kamen eine Stunde zu spät, weil sie in einer anderen Zeitzone leben. Dass man bei internationalen Online-Konferenzen auf Zeitzonen achten muss, ist ein Detail, das sich sicherlich allen eingeprägt hat.

- Haben Sie geholfen, wenn es mal nicht weiterging? Wir Dozenten haben unsere Aufgabe nicht darin gesehen, Lösungen anzubieten. Wir haben die Studierenden vielmehr unterstützt, selbst Strategien zu entwickeln, wie sie weiterkommen können.

- Was haben Sie erreicht? Die Zusammenarbeit in internationalen Teams spielt eine immer größere Rolle in der Wissenschaft wie in Unternehmen. Darauf müssen Hochschulabsolventen vorbereitet sein. Man kann aber nicht gut in einer Vorlesung vermitteln, wie man mit unterschiedlichen kulturellen Hintergründen umgehen kann oder damit, dass alle Teilnehmer unterschiedlich gut Englisch sprechen. Es ist viel eindrücklicher, das im „learning by doing“ zu erfahren – die Planungen für 2015 laufen bereits.

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg als Tor zur Welt

Franziska Pohl nutzt weltweite Kontakte

Sonne und Hitze in Braga, Portugal – eine neue Welt für Franziska Pohl. Und ganz anders als Aberdeen in Schottland. „Natürlich hat es in Aberdeen nicht nur geregnet, aber warm und sonnig war es auch nicht“, berichtet Franziska Pohl. Dafür gab es dort einen Masterplatz für die ehemalige Forensik-Studentin – und nach dem Studienabschluss die Möglichkeit zur Promotion.

Angefangen hatte alles im Wintersemester 2009/10. Da begann Franziska Pohl ihr Studium der Forensik an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Ausschlaggebend für diese Entscheidung war die Aussicht, im Rahmen des Bachelorstudiums ein Auslandssemester zu absolvieren. Bereits vor ihrem Studium lernte Franziska Pohl als Au-pair im amerikanischen Portland (Oregon) das Leben im Ausland kennen – weitere internationale Erfahrungen waren ihr wichtig. Für Pohl ist die Sache klar: „Ohne die Unterstützung der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg mit ihren Partnerhochschulen und einem zweisprachigen Studiengang hätte ich diesen Weg nicht so leicht gehen können.“ An der Robert Gordon University (RGU) in Aberdeen und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg schloss sie ihren Bachelorstudiengang mit dem Double-Degree in Forensic and Analytical Science ab. Für den Master blieb die Forensikerin in Aberdeen.

Von Aberdeen nach Braga und zurück

Zumindest so lange, bis sie im Rahmen eines Erasmus-Programms nach Braga in Portugal zog, um dort an der Universidade do Minho am Life and Health Sciences Research Institute zu forschen. Dort teilte sich die Studentin ein Zimmer im Wohnheim. „Zunächst eine ungewohnte Erfahrung, aber ich wohnte mit einer Brasilianerin zusam-

Die ehemalige Forensik-Studentin Franziska Pohl (Mitte) promoviert heute an der Partnerhochschule in Schottland



men, was sich als riesiger Vorteil herausstellte, da ich so direkt mein Portugiesisch etwas aufbessern konnte.“ Wieder zurück an der RGU begann Pohl am 1. Oktober 2014 ihre Promotion, finanziert von der Tenovus-Stiftung. Die Lust am Reisen hat sie nicht verloren: „Im kommenden Sommer möchte ich wieder zurück nach Portugal.“

Kontakt zu internationalen Alumni

350 internationale Absolventen und 1.100 ehemalige Gaststudierenden aus dem Ausland – zu ihnen will die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg den Kontakt wieder aufnehmen. Das bedeutet: Adressen recherchieren, mehr englischsprachige Angebote auf der Hochschul-Website einstellen und eine Alumni-Tagung für September 2015 vorbereiten. Gefördert werden diese und weitere Aktionen durch das Alumni-Programm des DAAD – im Herbst 2014 erhielt die Hochschule den Zuschlag.

Neunhundertsieben- undneunzig

Aus 100 Ländern kommen die 997 ausländischen Studierenden, die im Wintersemester 2013/14 an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg immatrikuliert waren. Ihre Zahl steigt von Jahr zu Jahr. Am häufigsten studieren junge Menschen aus der Türkei, Marokko und China an der Hochschule. Für das Auslandssemester sieht die Liste der beliebtesten Länder ganz anders aus. An erster Stelle steht Großbritannien, gefolgt von den USA und Australien.

► 24 forschen

Wasserversorgung 2.0

Auch bei Trinkwasserversorgung muss Strom gespart werden

» 26

Werkstoffe der Zukunft

Neuer Forschungsschwerpunkt Nachhaltigkeit in der Werkstoff- und Energietechnik

» 28

Großgeräte stärken Forschungsprofil

Erfolgreichste Fachhochschule im Investitionsprogramm des Bundes

» 32

Expedition ins Nordpolarmeer

Vom Forensik-Studium an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zur Bachelorarbeit in Spitzbergen

» 33

Fitte Fliesenleger

Das IMEA profiliert sich mit Gesundheitskommunikation

» 34

Licht macht Laune

Gesund leben und mehr leisten durch intelligente Beleuchtung

» 35

Arbeiten und gleichzeitig studieren – neue Konzepte an der Hochschule

» 36

Doktor erster Klasse

Die Hochschule setzt mit ihrem Graduierteninstitut Maßstäbe

» 37

Forschung in gesellschaftlicher Verantwortung



Neben der Lehre zählt die Forschung heute zu unseren Kernaufgaben. Als Hochschule für angewandte Wissenschaften orientieren wir uns dabei an den großen gesellschaftlichen Herausforderungen. Beispiele dafür sind Forschung für zivile Sicherheit, für die Entwicklung intelligenter und umweltfreundlicher Mobilität, für einen effizienten und nachhaltigen Umgang mit Ressourcen und für Gesundheit und das Wohlergehen der Gesellschaft.

Zur Unterstützung der Wissenschaftler stellt die Hochschule vielfältige Strukturen zur Verfügung, die es ermöglichen, auch große Projekte mit internationaler Beteiligung zu akquirieren und zu bearbeiten. Im Zentrum für Wissenschafts- und Technologietransfer der Hochschule (ZWT) sowie in der Verwaltung stehen Experten bereit, die die Wissenschaftler umfangreich beratend begleiten. Ziel ist es, den nötigen Freiraum zu schaffen, in dem die hervorragenden Wissenschaftler unserer Hochschule ihre Kreativität entfalten können. Das Präsidium unterstützt diesen Prozess, indem es forschenden Kollegen zeitliche und finanzielle Spielräume einräumt.

Das Graduierteninstitut (GI) ist ein weiterer wichtiger Baustein, der die hohe Qualität der Forschung gewährleistet. Spezielle Fortbildungsprogramme für Doktoranden begleiten diese während ihrer Promotion. Das GI bietet darüber hinaus einen Raum für die Vernetzung der Doktoranden untereinander und fördert die daraus entstehenden Synergien.

Unsere Hochschule ist attraktiv für Forscher, das zeigt sich an den Bewerbungen aus dem In- und Ausland für eine Promotion. Doktoranden finden hier ein offenes, kreatives, international geprägtes Umfeld für ihre professionelle und persönliche Entfaltung. Dieses Umfeld und die Einbeziehung von Forschungsinhalten in die Lehre machen die Hochschule attraktiv für Studierende und generieren neue Forschergenerationen.

Unternehmen finden überdies fachlich passende Partner für gemeinsame Forschungsvorhaben. Dies gelingt durch die gute Sichtbarkeit der Forschung unserer Hochschule etwa mit Formaten wie dem Tag der Forschung, dem Unternehmenstag und der geplanten Forschungsschau im Rahmen der 20-Jahr-Feier am 19. Juni 2015.

Im Dialog mit Beteiligten aus Politik und Wirtschaft stellen wir die Weichen für die weitere positive Entwicklung unserer Hochschule in der Forschungslandschaft Deutschlands.

Prof. Dr. Margit Geißler

Vizepräsidentin für Forschung und Wissenschaftlichen Nachwuchs

Prof. Dr. Volker Sommer

Vizepräsident für Forschung und Transfer (bis 15.12.2014)

Wasserversorgung 2.0

Auch bei der Trinkwasserversorgung muss Strom gespart werden



Weitere Informationen zum EWave-Projekt:

➔ www.bmbf.nawam-erwas.de/de/project/ewave

In 15 Sekunden ...

Mathematiker der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg arbeiten an einem Energiemanagementsystem, das den Stromverbrauch bei der Trinkwasserversorgung erheblich reduzieren soll. Das Projekt ist eine Kooperation mehrerer Hochschulen und Unternehmen – gefördert vom Bundesforschungsministerium.

Wasserhahn aufdrehen – Wasser fließt und alles ist gut. Aber welchen Weg legt das Wasser zurück? Wer muss dafür arbeiten, damit es bei Bedarf aus der Leitung kommt? Und vor allem: Wie viel Energie kostet die Wasserversorgung? Dies sind wichtige Fragen in Zeiten der Energiewende und steigender Strompreise.

Früher lag der Fokus der Wasserwerke vor allem auf der sicheren Versorgung mit hochwertigem Trinkwasser. Das gilt noch immer, nur dass heute die Energieeffizienz ein weiterer wichtiger Faktor ist. An diesem Punkt setzt das Verbundforschungsvorhaben EWave an, in dem Professor

Gerd Steinebach von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ein Teilprojekt leitet. Konkret geht es den Forschern um die Entwicklung eines innovativen Energiemanagementsystems für die Trinkwasserversorgung. Gefördert wird das Projekt über insgesamt drei Jahre bis März 2017 vom Bundesforschungsministerium.

Komplexe Simulation

Gerd Steinebach und sein Team entwickeln ein Simulationsmodell auf der Basis eines realen Wasserversorgungsnetzes. Das allein ist schon eine komplexe Aufgabe. „Das Netz, das wir geliefert bekommen haben, umfasst 30.000 Rohre!“, erklärt Steinebach. „Das können wir nicht eins zu eins abbilden, da würde unsere Rechenpower nicht ausreichen.“ Die Wissenschaftler müssen zunächst das Netz vereinfachen. Zusammen mit einem Energiemodell und verschiedenen Optimierungsmaßnahmen der anderen Projektpartner entsteht dann ein System, mit dem die Wasserversorgung künftig wesentlich energieeffizienter ablaufen soll. Ange-

strebt Ziel ist, dass die Pumpen eines Wasserwerks immer genauso viel Wasserdruck liefern, wie gerade nötig ist. Das System ist auf eine unterstützende Rolle ausgelegt. Steinebach: „Ob die vom System vorgeschlagenen optimierten Pumpenfahrpläne genutzt werden, entscheidet letztlich der Mensch.“

Bei EWave kooperiert die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg mit der TU Darmstadt, der Friedrich-Alexander-Universität

Erlangen-Nürnberg und den Firmen Siemens, GreyLogix Aqua sowie der Rheinisch-Westfälischen Wasserwerksgesellschaft (RWW). In Zusammenarbeit mit der RWW wollen die Partner ein Pilotprojekt starten, um das neue Managementsystem in der Praxis zu testen. Diese Praxiserfahrungen sollen mit anderen Wasserversorgern geteilt werden, damit unser Trinkwasser nicht nur zuverlässig und in bester Qualität aus den Wasserhähnen kommt, sondern auch so energieeffizient wie möglich.

Forschen – gemeinsam und international

Wissenschaftler der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehen für ihre Forschung ins Ausland und Gastwissenschaftler kommen an die Hochschule. Einer von ihnen: Dr. Matthew Mupa. Der Chemiker forschte Anfang 2014 in der Arbeitsgruppe von Professor Steffen Witzleben am Campus Rheinbach an der Gewinnung von Kieselsäure aus pflanzlichen Rohstoffen. Sein Fokus lag auf Elefantengras aus Simbabwe, der Heimat Matthew Mupas. Die gewonnene Kieselsäure soll in Katalysatoren und als Absorptionsmaterial genutzt werden. Diese Materialien binden Stoffe aus Gasen oder Flüssigkeiten an Feststoffe. Eingesetzt wird die Technik zum Beispiel in Autokatalysatoren oder in der Wasseraufbereitung.





Werkstoffe der Zukunft

Neuer Forschungsschwerpunkt Nachhaltigkeit in der Werkstoff- und Energietechnik

Globale Erwärmung, Meeresspiegelanstieg und Ressourcenknappheit – weltweit forschen Wissenschaftler an Lösungen, um die Folgen der jahrhundertelangen Ausbeutung der Erde abzuschwächen. Auch bei den Werkstoffen muss ein umfassender Wandel in der Produktion und der Auswahl stattfinden. Mit einer interdisziplinären Zusammenarbeit möchten die Fachbereiche Elektrotechnik Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT) sowie der Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg die Nachhaltigkeit von Werkstoffen verbessern. Der neue Hochschulforschungsschwerpunkt Nachhaltigkeit in der Werkstoff- und Energietechnik (NaWETec) wird von Professor Johannes Geilen geleitet und vom NRW-Landesprogramm FH-STRUKTUR gefördert.

Von Lignin bis Ozon

Gegliedert ist der Schwerpunkt in verschiedene Teilprojekte. Chemieprofessor Steffen Witzleben, der an allen beteiligt ist, hält die interdisziplinäre Zusammenarbeit für enorm wichtig: „Nachhaltigkeit von Werkstoffen ist ein sehr komplexes Thema, deshalb können fundierte Antworten und Lösungen nur gemeinsam von Spezialisten verschiedener Fachgebiete erarbeitet werden.“

Bei einem Teilprojekt geht es um Lignin-basierte Polymere für bauchemische Anwendungen. Lignin ist ein Nebenprodukt der Zellstoffherstellung und wurde bisher hauptsächlich zur Energieerzeugung verbrannt. Unter dem Titel LignoBau entwickeln Wissenschaftler um Professorin Margit Schulze und Professor Steffen Witzleben Möglichkeiten, Produkte auf Lignin-Basis als Alternative für Polymere auf Öl-Basis einzusetzen. In Zukunft könnte ein Lignin-Schaum

in Kombination mit einer Holzverschalung für die Dämmung von Häusern eingesetzt werden.

Ein Team um Professorin Edda Tobiasch und Steffen Witzleben forscht an personalisierten zellbesiedelten Implantaten für Knochendefekte in kritischer Größe (Persoimplant). Als Basis für die Zellbesiedlung der Implantate dienen körpereigene adulte Stammzellen. Forschungsgrundlage ist die Entdeckung von Edda Tobiasch, dass entnommene Stammzellen aus den Zahnsäckchen von Weisheitszähnen weiter in Richtung Knochendifferenzierung entwickelt sind als andere Stammzellen. Dadurch sind weniger ungewünschte Nebeneffekte wie etwa eine Tumorbildung zu erwarten.

Etwa fünf Prozent der weltweiten CO₂-Emissionen sind auf die Zementherstellung zurückzuführen. Grund genug, diese Emissionen künftig zu reduzieren. Genau darum geht es Witzleben. Der sogenannte Portlandzement verbraucht bei seiner Herstellung enorme Mengen an Energie, da die benötigten Ausgangsrohstoffe Kalkstein und Ton bei über 1.300 Grad verarbeitet werden müssen. Mit ihrem Forschungsvorhaben möchten die Wissenschaftler bei Zementmischungen den Anteil des erforderlichen Portlandzementes reduzieren. Erreichen möchten sie das mit der Beigabe von Additiven und Bindemitteln, die die Bindungseigenschaften des Zements verbessern.

Ozon sorgt in der Erdatmosphäre dafür, dass die ultraviolette Strahlung nicht ungehindert auf die Erdoberfläche dringt. Das Gas ist aber auch ein gutes Mittel zur Entkeimung von Wasserverteilungsanlagen. Bisher war die Aufbereitung wegen der komplexen Verfahrenstechnik auf größere Anlagen beschränkt. Witzleben und Professor

Gerd Knupp aus dem Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften forschen zusammen mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt und der Firma Innovatec an einem Mikrodiesinfektionssystem auf Ozonbasis für die dezentrale Entkeimung.

Wer war der Täter?

DNA-Spuren an Waffe und Opfer liefern wichtige Hinweise für die Kripo bei der Aufklärung von Verbrechen. Die Methoden werden immer ausgefeilter – das zeigte das Symposium Forensic DNA Typing, das am 1. Dezember 2014 auf dem Campus Rheinbach stattfand. Gast war Elena Carra, forensische Expertin von der Universität Palermo. Sie berichtete von einem spektakulären Mordfall, der dank DNA-Analyse aufgeklärt wurde, obwohl viele DNA-Spuren von verschiedenen Personen am Tatort waren. Die Methode hilft auch beim Artenschutz: Professor Richard Jäger, Leiter des Studiengangs Naturwissenschaftliche Forensik, berichtete, wie man mit DNA-Typing Wilderei und illegalem Tierhandel auf die Schliche kommt. Jäger, der das Symposium organisiert hatte, freute sich über die Publikumsresonanz: „Studierende und Mitarbeiter profitieren von der Praxisnähe und knüpfen Kontakte zu Fachkollegen.“

Doch kommt es nicht allein auf die Ergebnisse dieser Forschungen an, auch der Weg dahin ist bedeutsam, sagt Witzleben: „Wenn durch die Forschungen erfolgreiche Lösungsstrategien und Herangehensweisen in einem Gebiet erarbeitet wurden, können diese auch leichter auf andere Fachgebiete übertragen werden.“



Studierende platzieren Paper in Fachzeitschrift

Drei Bachelorstudierende der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg haben einen eigenen Beitrag in einer Sonderausgabe des World Journal of Stem Cells veröffentlicht. Mit Unterstützung von Professorin Edda Tobiasch schrieben die Applied-Biology-Studierenden Anne Seifert, David Werheid und Silvana Knapp eine wissenschaftliche Übersichtsarbeit zu dem Thema „Hox-Gene in Stammzellen“. „Es war eine Mammutaufgabe, für die Studierenden ebenso wie für mich“, erklärt Edda Tobiasch. Sie unterstützte die Studierenden unter anderem bei der Auswahl der Literatur, der Struktur der Publikation und dem Schreiben des wissenschaftlichen Artikels selbst. Die drei haben nach ihrem Bachelorabschluss ein Masterstudium aufgenommen.

vordenken

Esther van Dorp

ist wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften. In ihrem Labor entwickelt sie mathematische Materialmodelle, um die physikalischen Gesetzmäßigkeiten beim Extrusionsblasformen zu beschreiben.

Esther van Dorp ist eine echte Vordenkerin: Seit fast 16 Jahren ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Hochschule. Sie richtete Labore ein und entwickelte Praktika für die Studierenden. „Über die Jahre habe ich an vielen Projekten mitgearbeitet. Mein Professor hat mich motiviert, zwei Projekte in einer Promotion weiterzubearbeiten“, erzählt van Dorp. In ihrer interdisziplinären Arbeit entwickelt die Chemieingenieurin Modelle für eine Simulationssoftware, um den Material- und Energieverbrauch bei Kunststoffverpackungen signifikant zu reduzieren. „Bisher habe ich neben Arbeit und Familie geforscht, seit April 2015 kann ich mich dank eines Stipendiums des Graduierteninstituts voll auf die Promotion konzentrieren.“



Großgeräte stärken Forschungsprofil

Erfolgreichste Fachhochschule im Investitionsprogramm des Bundes

Eins Komma null

Yu Zhang aus dem Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften hat seine Doktorarbeit an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf mit magna cum laude (1,0) verteidigt. Seine Betreuerin war Professorin Edda Tobi- asch von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Yu Zhang gehört dem Graduiertenins- titut der Hochschule und der Graduiertenschule Spacelife des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt in Köln an. Die Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg zeichneten den gebürtigen Chinesen mit dem Preis für die beste Doktorarbeit aus.

Fachhochschulen sind wichtige Partner für Unternehmen und Forschungsnetzwerke. Ihre Attraktivität steht und fällt dabei mit der Qualität ihrer Infrastruktur. „Es gibt Unternehmen, die ganz gezielt nach bestimmten For- schungsgeräten suchen, um diese mitzunutzen“, sagt Udo Scheuer, Leiter des Zentrums für Wissenschafts- und Tech- nologietransfer. Damit Fachhochschulen diese Infrastruktur aufbauen können, hat das Bundesministerium für Bildung und Forschung das Programm FHIInvest initiiert. Es fördert Großgeräte mit einem Investitionsvolumen über 250.000 Euro. 2013 war ein Projekt der Hochschule Bonn-Rhein- Sieg erfolgreich, 2014 wurden zwei der drei von der Hoch- schule eingereichten Anträge angenommen. Damit ist sie eine der besten in dem Programm, bei dem üblicherweise die meisten der Anträge durchfallen. „In den fast 20 Jahren ihres Bestehens hat die Hochschule Forschungskompetenz aufgebaut“, erinnert sich Scheuer, „von dieser Forschungs- stärke profitieren wir jetzt bei solchen Wettbewerben.“ Die Riesenmonitorwand des Instituts für Visual Computing, das Röntgendiffraktometer in der Chemie oder das Raman-Mikroskop in der Forensik – die bewilligten Geräte zeigen nicht nur, wie zielfüh- rend an der Hochschule geforscht wird, sondern auch wie vielfältig die Forschungsgebiete sind:

Riesenmonitorwand

Ein HD-Fernseher hat rund zwei Millionen Pixel – die riesige Wand mit Monitoren, die seit kurzem am Institut für Visual Computing steht, hat sage und schreibe 72 Millionen

Pixel, zusammengesetzt ist sie aus 35 HD-Bildschirmen. Professor André Hinkenjann nutzt sie, um Simulationen zu zeigen, etwa für Klimaforschung und Architektur, in Echt- zeit und als Video. Gegenstände wirken zum Greifen nah, Betrachter haben das Gefühl, in die Szene einzutauchen. (450.000 Euro)

Röntgendiffraktometer

Wer neue Werkstoffe entwickeln will, muss in ihr Innerstes blicken. Steffen Witzleben, Professor für anorganische Chemie, interessiert sich besonders für Stoffe ohne klare Kristallstruktur, etwa für Klebstoffe oder Beton. Im Pro- gramm Nachhaltigkeit in Werkstoffen und Energietechnik möchte das Team zum Beispiel die Zement-Herstellung verbessern. Sie ist eine der energiehungrigsten Industrien mit dem höchsten CO₂-Ausstoß. Mit dem Röntgendifrak- tometer können die Forscher die Qualität von Zement und anderen Materialien beurteilen. (420.000 Euro)

Raman-Mikroskop

Ein Raman-Mikroskop erkennt Art und Verteilung von Biomolekülen auf Ober- flächen. Es ergänzt das bereits vorhan- dene Infrarotmikroskop am Lehrstuhl von Professor Richard Jäger. Der Biologe untersucht mit dem Raman-Mikroskop Oberflächen unter anderem in der Biomedizin. Ein besonderes Renommee hat sich Jäger bei Forensikern erarbei- tet. Die beiden Mikroskope sollen dazu beitragen, knifflige Kriminalfälle zu lösen. (500.000 Euro)

„In den 20 Jahren
ihres Bestehens
hat die Hochschule
Forschungskompetenz
aufgebaut, von dieser
Forschungsstärke
profitieren wir jetzt.“

Udo Scheuer, Leiter des
Zentrums für Wissenschafts- und
Technologietransfer

Expedition ins Nordpolarmeer

Laura Wischnewski forscht für ihre Bachelorarbeit in Spitzbergen

Bachelorarbeit, das heißt häufig Bücher wälzen, andere wissenschaftliche Arbeiten nachvollziehen oder vielleicht auch einen Fragebogen auswerten. Laura Wischnewski, Forensik-Studentin an der Hochschule Bonn- Rhein-Sieg, hat einen anderen Weg gewählt. Sie forschte für ihre Bachelorarbeit im Nordpo- larmeer als Teammitglied des Alfred-Wegener- Instituts (AWI), Helmholtz-Zentrum für Polar- und Meeresforschung in Bremerhaven. „Ich hatte Kontakte zum AWI, da ich dort in den Semesterferien als wissenschaftliche Hilfskraft gearbeitet habe“, sagt die 27-Jährige. Im März 2014 machte sie sich für zwei Monate auf nach Spitzbergen. Dort untersuchte sie, wie der Klimawandel die Ozeane und die darin lebenden Organismen beeinflusst. Dabei spielen verschiedene Faktoren wie Ozeanver- sauerung, Temperaturerhöhung und veränderte Lichtbedingungen eine Rolle. Laura Wisch- newski ist begeistert: „Es war wunderschön. Ich habe eine Million Eindrücke mitgebracht: die Landschaft, die Arbeit, das Team – toll!“

Das Forschungsobjekt der Studentin sind sogenannte Phytoplanktongesellschaften. Diese kleinen Meeresalgen sammelte sie in einem Fjord nahe Spitzbergen und simulierte dann im Labor unterschiedliche Lebensbedin- gungen. „Bei meinem Studium gab es einen großen analytischen Teil, der hilft mir bei der Arbeit beim AWI sehr. Generell habe ich im Studium viel gelernt, das darauf übertragbar ist.“

Es wird geschätzt, dass die Photosynthese des Phytoplanktons mehr als die Hälfte des Sauerstoffs in der Atmosphäre produziert. Eigentlich könnten sich erhöhte Temperaturen und höhere CO₂-Konzentrationen positiv auf das Pflanzenwachstum auswirken, aber die mit der erhöhten CO₂-Konzentration einher- gehende Ozeanversauerung hat wiederum oft negative Auswirkungen auf das Wachs- tum. In ihren Laborexperimenten konnten die AWI-Wissenschaftler bestätigen, dass sich die veränderten Faktoren zunächst positiv auf das Wachstum auswirken. Durch das anfänglich schnelle Wachstum standen allerdings recht schnell nicht mehr genügend Nährstoffe für ein weiteres Wachstum in dieser Geschwindig- keit zur Verfügung, was die Zukunftsproгно- sen wieder ändern könnte.

Unterwasserobservatorium

Bei folgenden Forschungsexpeditionen wollen die Forscher daher die Experimente wieder- holen, über längere Zeiträume und in unter- schiedlichen Regionen der Arktis. Ob Laura Wischnewski dann wieder mit an Bord ist, ist noch nicht klar. Zwar arbeitet sie mindestens für die nächsten drei Jahre beim AWI, aller- dings in einer anderen Abteilung. Dort entwi- ckelt die Forensikerin mit ihren Kollegen ein Unterwasserobservatorium in der Framstraße zwischen Grönland und Spitzbergen. „Da steht auch einmal im Jahr eine Expedition an“, freut sich Laura Wischnewski.



Auf dem Forschungsschiff des AWI: Laura Wischnewski untersucht den Einfluss des Klimawandels auf die Ozeane

Fitte Fliesenleger

Das IMEA profiliert sich mit Gesundheitskommunikation

Wie bringt man Fliesenleger dazu, auf ihre Gesundheit zu achten? Nicht mit Broschüren oder dem erhobenen Zeigefinger, lautet das Ergebnis einer Studie des Instituts für Medienentwicklung und -analyse IMEA zur Akzeptanz von Präventionsmaßnahmen in Handwerksberufen. „Handwerker erreicht man am besten auf den Hausmessen der Zulieferindustrie“, sagt Michael Krzeminski, Professor für Innovationskommunikation und Leiter der Studie. Besser ist es, Gesundheitsaspekte zwischen Präsentationen von neuen Fliesendesigns und neuem Werkzeug unterzubringen, verpackt etwa in Schulungen zur Geschäftsentwicklung. „Man muss den Handwerkern klar machen, dass ihr Körper Teil ihres Businessplans ist“, sagt Krzeminski.

Kritisch prüft Fliesenlegermeister Frank Vonester die Verlegekünste des Hochschulpräsidenten



Wesentliche Beiträge zur Studie leistete Andreas Viehof, wissenschaftlicher Mitarbeiter am IMEA. 2013 wurde seine Stelle aus Eigenmitteln der Hochschule finanziert. Die vergibt viermal im Jahr jeweils 40.000 Euro als Potenzialförderung für vielversprechende Forschungsprojekte, unter

anderem für die Kooperation mit dem Institut für Arbeitsschutz IFA der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung. Das Geld ist gut angelegt, denn das IFA finanzierte Viehofs Stelle weiter und demnächst auch seine Promotion, für die er ein Stipendium der Unfallversicherung erhält. Die erhofft sich weitergehende Empfehlungen für ein wachsendes Gesundheitsbewusstsein bei Handwerkern und damit niedrigere Krankheitskosten.

Internationale Ausstrahlung

International steht Health Communication schon seit vielen Jahren auf der Forschungsagenda – etwa in den USA. Mit Andreas Viehofs Promotion soll der Forschungsschwerpunkt Gesundheitskommunikation am IMEA weiter ausgebaut und in Deutschland auf die Forschungsagenda gesetzt werden. An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg laufen noch zwei weitere Promotionen auf diesem Gebiet: Robert Müller untersucht, wie neue mobile Medien die Gesundheitskommunikation verändern. Und Sylwia Birska beschäftigt sich mit neuen Trends und Risiken im Berufsalltag, aus denen künftige Präventionsschwerpunkte hervorgehen.

Mittlerweile wird die Arbeit am IMEA auch international wahrgenommen, etwa am Mudra Institute of Communications in Ahmedabad, Indien. Die Business School richtet regelmäßig einen Kongress zur Gesundheitskommunikation aus, auf dem 2014 auch Michael Krzeminski und Andreas Viehof die Ergebnisse ihrer Studie über Präventionsmaßnahmen für Fliesenleger präsentierten.

Mehr Informationen zum IMEA:

➔ <http://emt.h-brs.de/IMEA.html>

Licht macht Laune

Gesund leben und mehr leisten durch intelligente Beleuchtung



Licht ist nicht gleich Licht – seine Qualität ist wichtig für unser Wohlbefinden. Gedämpftes warmes Licht wirkt gemütlich, helles und leicht bläuliches Licht macht wach. Einige Smart-Home-Systeme bieten neuerdings die Möglichkeit, mit dem Smartphone gesteuerte Lichtstimmungen zu erzeugen.

Das Forschungsprojekt OLIVE (Optimierte Lichtsysteme zur Verbesserung von Leistungsfähigkeit und Gesundheit) geht noch einen Schritt weiter. Es bringt erstmals medizinische und technische Aspekte in einem Forschungsprojekt zusammen. Ziel ist es, Räume mit Sensoren auszustatten und die Lichtsituation zu ermitteln. Algorithmen errechnen, welches Licht für das Wohlbefinden der anwesenden Personen dazu passt.

Diese Steuerung entwickelt das Team um Ernst Kruijff und Professor André Hinkenjann von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation. Die Steuerung sorgt dafür, dass das Kunstlicht zum Kontext passt. Das heißt: Morgens in der Küche, wenn es draußen noch dunkel ist, muss anderes Licht herrschen als beim Mittagessen. Und wenn die Kinder am Küchentisch Hausaufgaben machen, ist wieder anderes Licht gefragt.

Auf die Farbdosierung kommt es an

Bei Licht ist nicht nur die Helligkeit wichtig, entscheidend für das Wohlbefinden ist die Lichtfarbe. Zwar gibt es schon energiesparende LED-Leuchten, deren Farbe man über weite Bereiche des Farbspektrums einstellen kann. Doch für eine gesundheitliche Wirksamkeit ist es wichtig, die spektralen Anteile des sichtbaren Lichts genau zu dosieren. Solche Leuchten entwickeln die beiden weiteren Projektpartner Vossloh-Schwabe und ITZ Trilux. Die biologisch-medizinischen Grundlagen untersuchen das Berliner Universitätsklinikum Charité und das Unternehmen Intellux an der Klinik für Schlaf- und Chronomedizin in Berlin. In verschiedenen Versuchsreihen wollen sie die Wirkung unterschiedlicher Lichtspektren auf die Gesundheit und den Biorhythmus untersuchen. Die Evaluation der Ergebnisse übernimmt das Lichtforum NRW in verschiedenen Anwendungsszenarien, etwa in einem typischen Tagesablauf in der Küche.

OLIVE ist im Juli 2014 gestartet und läuft drei Jahre. Von den sechs Millionen Euro Budget übernimmt das Bundesministerium für Bildung und Forschung etwa 3,5 Millionen Euro, den Rest teilen sich die Projektpartner aus Eigenmitteln.

Mehr:

➔ www.photonikforschung.de/fileadmin/Verbundsteckbriefe/4_LED/Beleuchtung%20LED%20barrierefrei/Olive-Projektsteckbrief-bf.pdf



Arbeiten und gleichzeitig studieren – neue Konzepte an der Hochschule

In 15 Sekunden ...

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist Teil des vom Bundesministerium für Forschung geförderten Verbundprojekts „Work & Study“. Damit soll das Studienangebot für Berufstätige und Personen mit Familienpflichten ausgebaut werden. Professor Thorsten Bonne arbeitet im Team an einem Konzept dafür, wie die Studierenden besser erreicht werden können. Das beginnt mit einem Blended-Learning-Studiengang der Wirtschaftsinformatik.

◉ Warum muss das Studienangebot ausgebaut werden?

Verschiedene Studien prognostizieren, dass dem Arbeitsmarkt im Jahr 2030 aufgrund des demografischen Wandels viel weniger Menschen zur Verfügung stehen werden als heute. Nun ist die Verlängerung der Lebensarbeitszeit Sache der Politik, die Hochschulen aber müssen dafür sorgen, dass die Jungen schneller dem Arbeitsmarkt zugeführt werden.

◉ Wie sieht das Konzept aus, an dem Sie arbeiten?

Im Konzept von Work & Study gehen wir auf die spezifischen Bedürfnisse von Menschen ein, die aus den unterschiedlichsten Gründen in Teilzeit studieren möchten. Unsere Antwort lautet Blended-Learning, also eine Kombination aus Lehrveranstaltungen an der Hochschule und E-Learning.

◉ Wie müssen die Lehrinhalte darauf angepasst werden?

In unserem Projekt zerlegen wir die Lehrinhalte in kleine Einheiten, verteilt auf kurze themenspezifische Videos. In den anschließenden Tests können die Studierenden

überprüfen, ob sie die Inhalte verstanden haben. Weitere Arbeitsaufgaben können sie in Teams virtuell bearbeiten und in der folgenden Präsenz-Lehrveranstaltung vorstellen. Mir gefällt, dass die Studierenden Inhalte aktiv mitgestalten können: Sie teilen ein alternatives Lehrvideo mit ihren Kommilitonen, weil das ursprüngliche zum Beispiel zu kompliziert ist. Oder sie erstellen selber einen klausurrelevanten Fragenkatalog und liefern gemeinsam die Antworten.

◉ Was ist Ihre Vision zur Hochschule 2030?

Lebenslanges Lernen ist ein wichtiges Stichwort: Der Bildungsauftrag der Hochschule endet nicht bei Bachelor- oder Masterstudiengängen. Fachwissen ist flüchtig! Daher wird die Hochschule mit Aufbaustudiengängen und Weiterbildungszertifikaten künftig einen Beitrag zum lebenslangen Lernen leisten. Interessant finde ich auch die Idee von kumulierten Hochschulabschlüssen: Studierende belegen nicht einen Bachelorstudiengang an einer Hochschule, sondern Online-Kurse weltweit und sammeln so Creditpoints für ihren Abschluss.

◉ Also tschüss Campus, hallo Internet?

... stimmt, aber mit Einschränkung. So gut E-Learning auch klingt, die persönliche Interaktion ist für den Lernerfolg wichtig und muss gesichert bleiben. Ich möchte für meine Kinder keine Zukunft, die nur im Netz stattfindet.

➔ Mehr zu Work & Study auf Seite 67.

Doktor erster Klasse

Die Hochschule setzt mit ihrem Graduierteninstitut Maßstäbe

Lea fährt mit dem Fahrrad zur Schule. Ihre Gedanken drehen sich um die anstehende Mathearbeit. Plötzlich schießt ein Auto aus einer Einfahrt. Lea kann gerade noch ausweichen und findet nach kurzer Zeit das Gleichgewicht auf dem Rad wieder. Auch wenn die 11-Jährige nicht mehr hätte bremsen können – passiert wäre ihr nichts, denn Lea dreht eine Runde im Fahrradsimulator am Institut für Visual Computing. Der Simulator soll insbesondere Kinder auf unvorhergesehene Verkehrssituationen vorbereiten. Wie man diese im Simulator möglichst realistisch abbildet, erforscht Sven Seele in seiner Promotion.

Seele ist einer von mehr als 60 Doktoranden am Graduierteninstitut der Hochschule und zudem ein Promotionsstipendiat der Hochschule. Das Graduierteninstitut hat seinen Betrieb 2011 aufgenommen und gilt seitdem als Vorbild für die Organisation und Unterstützung der Doktorandenausbildung an Fachhochschulen.

Promovieren an einer Fachhochschule? Viele Studierende und Beschäftigte der Hochschule wissen gar nicht, dass das möglich ist. Deshalb veranstalten die Doktoranden alle zwei Jahre die PhD Project Exhibition, auf der sie ihre Arbeiten vorstellen. 2014 fand die Ausstellung mit 21 laufenden Projekten am Campus in Rheinbach statt, eröffnet wurde sie am 29. September. „Bei vielen Hochschulangehörigen löst das einen Aha-Effekt aus“, sagt Professor Rainer Herpers, Direktor des Graduierteninstituts.

Alleinstellung in Land und Bund

Die Zahl der Promotionsvorhaben an der Hochschule steigt kontinuierlich, bald dürfte die Marke von 70 überschritten sein. Das ist erfreulich, denn die Doktoranden tragen aktiv zur Stärkung der Forschungskompetenz bei. Doch der Kampf mit den Universitäten um die besten Köpfe ist hart. Deshalb hat die Hochschule 2014 zum vierten Mal Promotionsstipendien ausgeschrieben. Finanziert werden die insgesamt neun Stipendien vom Graduierteninstitut (2), der Gleichstellungsbeauftragten (1), dem Institut für Visual Computing (1), dem Institut für Sicherheitsforschung (1) sowie von den Fachbereichen der Hochschule (4). Mehr als 20 Stipendiaten bearbeiten derzeit ihre Forschungsvorhaben an der Hochschule. Mit diesem personengebundenen Förderinstrument für besonders begabte Nachwuchswissenschaftler an einer Fachhochschule und am Graduierteninstitut sei die Hochschule einer der Vorreiter in Nordrhein-Westfalen, so Herpers.

Seit 2011 baut das Graduierteninstitut seine Qualifizierungsangebote kontinuierlich aus: Für Doktoranden gibt es Kurse etwa zum Schreiben englischer wissenschaftlicher Texte, für Professoren zur Supervision von PhD-Studierenden oder zur Nutzung sozialer Netzwerke. Rainer Herpers: „Die überfachliche Qualifizierung von Doktoranden und Professoren ist immer eng mit fachlichen Aspekten verzahnt.“

Modell für NRW

Im Oktober 2014 trat das Hochschulzukunftsgesetz in Nordrhein-Westfalen in Kraft. Darin wird der Aufbau eines landesweiten Graduierteninstituts „Denkräume“ beschlossen. Auch wenn das Graduierteninstitut an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg nicht erwähnt wird, so stand es doch Pate bei der Entscheidung. Am 21. Februar 2014 fand in Sankt Augustin ein Treffen der Rektoren aller Fachhochschulen in Nordrhein-Westfalen statt. Ergebnis war die Bonner Erklärung, die den Aufbau eines landesweiten Graduierteninstituts fordert und von der Politik aufgegriffen wurde.

denken

das Magazin zum
Jahresthema



Maschinen können nicht denken – soweit sind die Menschen noch nicht

Über Autonomie und selbstständiges „Denken“ von Robotern

Autonome Systeme gibt es noch nicht. Der Autonomiebegriff im klassischen griechischen Sinn bedeutet die Fähigkeit, sich selber Regeln geben zu können. „Da sind wir längst noch nicht“, sagt Paul Plöger, Professor für autonome Systeme an der Hochschule. „Die Maschinen und Systeme, die uns als Forschungsgegenstand dienen, haben derzeit noch nicht die Möglichkeit, sich ihre eigenen Regeln zu geben.“ Die meisten Menschen in unserer heutigen Gesellschaft hätten auch sehr große Probleme damit zu akzeptieren, dass ein Roboter im vollen Wortsinn autonom agiert. Fahrerassistenzsysteme zum Beispiel werden akzeptiert, weil der Fahrer immer noch die Kontrollinstanz ist.

Wenn ein System jedoch nachweislich sicherer ist als der Fahrer, kann es in bestimmten Situationen, zum Beispiel mit einem Bremsassistenten, selbst reagieren und nicht nur assistieren. Das Denken an sich ist ein menschlicher Prozess. „Denken ist unter anderem das Verständnis von komplexen Zusammenhängen in offenen Umgebungen, und damit haben Maschinen große Probleme“, erklärt Plöger. Exemplarisch ist der Vergleich mit einem Baby: Wenn Roboter und Menschenkind dieselbe Aufgabe erhalten, nämlich zu lernen, mit einem Ball zu spielen, wird die Maschine weit hinter dem Menschen zurückbleiben. „Ein Kind hat genetisch die Neugier eingebaut herauszufinden, wie die Welt funktioniert“, erläutert Plöger.

Derzeit verstehen die Forscher die Voraussetzungen für diese Verhaltensweise noch zu wenig, um Ähnliches in einer Maschine zu implementieren. In seiner Forschung beschäftigt sich Plöger mit Fehlern, die entstehen können, wenn ein Roboter mit seiner Umwelt interagiert. „Ich glaube nicht, dass man einen Roboter a priori so programmieren kann, dass er sich auf sämtliche Fehlersituationen einstellen und adäquat reagieren kann“, schätzt der Professor, „wir können das während der Programmierung unmöglich alles vorausdenken.“ Daher arbeiten die Forscher an Robotern, die aus ihren eigenen Fehlern lernen.



Von sprachlichen Unterschieden und Gemeinsamkeiten

Unterscheidet sich das Denken in verschiedenen Sprachen?

Nicht die Sprache selbst provoziert das unterschiedliche Denken, sondern die mit der Sprache zusammenhängende Kultur. Wenn wir eine Sprache lernen, dann lernen wir auch immer die dazugehörige Kultur kennen. Was darf ich, was nicht? Diese kulturell bedingten variierenden Werte und Normen sind die Herausforderung. Die Sprache ist dabei das Aushängeschild, da sie am auffälligsten ist, daher wird ihr häufig die Ursache für Kommunikationsprobleme zugeschrieben.

In welcher Sprache denken Sie?

Das hängt stark vom Kontext ab. Wenn ich zum Beispiel mit meiner bilingual aufgewachsenen Tochter über ihren Personalausweis spreche, dann betreibe ich die ganze Zeit sogenanntes Code-Switching. Da wir in Amerika kein Einwohnermeldeamt haben, wechsele ich von Englisch zu Deutsch und danach wieder zurück. Bräuchten wir in den USA ein solches Amt, hätten wir auch ein Wort dafür. Da sieht man es wieder: Die Kultur funkt der Sprache dazwischen. Auch nach 30 Jahren in Deutschland verstehe ich immer noch nicht alles – nicht weil ich die Sprache nicht beherrsche, sondern weil ich nicht mit den gleichen Normen aufgewachsen bin.

Beschäftigen Sie sich auch beruflich mit Denken und Sprache?

Ja, mit meinen Studierenden der Interkulturellen Kommunikation unterscheiden wir zwischen Sprechblase und Gedankenblase.

Wir denken, dass wir die gleiche Sprache sprechen, aber denken trotzdem anders, weil wir den anderen kulturellen Hintergrund haben. Das passiert natürlich auch Menschen aus einem Kulturkreis – wir sagen nicht immer das, was wir denken! In meinem Fach halten wir gezielt nach potenziellen Problemwörtern Ausschau, um dann zu kontrollieren, ob auch alle Gesprächsteilnehmer sie auf dieselbe Art und Weise verstanden haben.

James Chamberlain ist seit 1998 Leiter des Sprachenzentrums an der Hochschule und beschäftigt sich mit Interkultureller Kommunikation. Er wurde in Amerika geboren und hat dort unter anderem Germanistik studiert. Im Interview zeigt er, wie Sprache und Denken zusammenhängen.



Professor Winzkers Gedanken zum Lernen



„Wie lernen wir überhaupt? Der einfachste Ansatz ist der sogenannte Nürnberger Trichter: Die Studierenden gehen in die Vorlesung, bekommen gesagt, wie die Dinge sind, gehen nach Hause und haben das Wissen im Kopf – das ist natürlich Unsinn, so einfach geht das nicht.“

Wie viel Zeit jemand braucht, um bestimmte Lernstoffe zu verstehen, hängt sehr von der Person ab. An der Hochschule haben wir Studierende mit unterschiedlicher Herkunft: Die Abiturienten haben einen eher theoretischen Hintergrund, während diejenigen mit einer Berufsausbildung mehr praktische Erfahrungen haben. Einige lernen besser, wenn sie eine Sache mehrmals durchlesen, andere machen haufenweise Übungsaufgaben und wieder andere lernen besser, wenn sie das Wissen praktisch anwenden.

Die Aufgabe der Hochschule ist es, dafür die passende Lernumgebung zu schaffen, Möglichkeiten zu bieten und Ziele zu setzen. Die Aufgabe der Studierenden ist es, dieses Angebot zu nutzen und zu überlegen, was ihnen persönlich hilft. Mit Pro-MINT-us unterstützen wir das aktive Lernen der Studierenden und vernetzen die Fachbereiche mit dem Sprachenzentrum, der Bibliothek sowie dem angeschlossenen E-Learning. Das zeigt Wirkung!“

Professor Marco Winzker ist Projektleiter von „Pro-MINT-us“, mit dem Studierende in der Studieneingangsphase unterstützt werden. Das Projekt wird aus dem Qualitätspakt Lehre finanziert.



Kreatives Denken

Nächtlicher Flug über die Küste

Nächtiger Himmel, ungeheuer weit!
Sterndurchwirktes dunkles All:
ich bin Dir nah – und fern Dir, Erde!
Vor unserm starren Flügel preisgegeben,
in sammetschwarzer Tiefe hingestreut,
erfunkeln plötzlich Städte wie Kristall,
und die Gespinste leuchtender Gefährte
verknüpfen sie zu schimmernden Geweben.

Aus dem Gedichtband „Insel des Phönix“ von Professor Richard Jäger

Als Jugendlicher schrieb er Gedichte – nur für sich. Bevor Richard Jäger den Entschluss fasste, Biologie zu studieren, beschäftigte er sich viel mit Philosophie und Literatur. Mit 25 hörte er auf zu schreiben. 20 Jahre später – 2011 –, während er als Wissenschaftler in Irland arbeitete, beschloss Jäger, seine alten Gedichte zu überarbeiten und als kleines Bändchen bei einem Print-on-Demand-Verlag herauszubringen. „Da ist es dann wieder passiert. Neue Verse haben sich wie von selbst gebildet, viel Persönliches, was Wort werden wollte.“ Die Lyrik und die Arbeit als Biologieprofessor an der Hochschule haben für ihn etwas Synergetisches. „Wenn ich den größten Stress habe, kommen mir die meisten Ideen.“ Neben lyrischen Texten hat Jäger auch Geschichten mit wissenschaftlichem Einschlag veröffentlicht. Einige Skizzen für einen Roman hat er auch schon in der Schublade. „Noch fehlt mir dafür die Zeit. Die Lyrik ist etwas dankbarer, dabei kann ich den Schreibprozess auch einmal unterbrechen.“

Neongrün und scharf auf Elektroschrott

Die E-Tonne der Hochschule über umweltbewusstes Denken

- Für alle, die Sie noch nicht kennen, stellen Sie sich bitte kurz vor.

Ich bin die E-Tonne. Mit mir soll das umweltbewusste Denken in den Köpfen der Studierenden und Hochschulangehörigen noch stärker verankert werden. Sie sollen ihren Elektromüll fachgerecht in mir entsorgen. Ich bin ein real gewordener Gedanke der Rhein-Sieg-Abfallwirtschaftsgesellschaft (RSAG) und stehe seit November 2014 am Campus in Sankt Augustin sowie am Campus in Rheinbach.

- Wo genau findet man Sie?

In Sankt Augustin im Raum E 002 und in Rheinbach in A 039. Eigentlich würde ich gerne sichtbarer aufgestellt sein, leider versperre ich dann aber eventuelle Fluchtwege. Aber an den Türen der Räume stehen ja Hinweise auf mich ...

- Werden Sie denn viel genutzt?

Na ja, es könnte besser sein. Aber deshalb bin ich ja hier zum Interview. Ein paar Mal wurde ich schon geleert, aber die Studierenden nutzen mich fast gar nicht, eher die Mitarbeiter. Viele denken einfach noch nicht so nachhaltig oder wissen nicht, dass es mich gibt.

- Was schlucken Sie denn so?

Oh ... alles Mögliche! Handys, Faxgeräte, Kameras, Tablet-Computer, aber auch Haushaltskleingeräte wie Toaster, Wecker, Haartrockner und so weiter. Batterien und Energiesparlampen mag ich aber gar nicht. Die werden gesondert gesammelt. Also bitte nicht in mich reinwerfen!

- Was ist Ihr Ziel?

Ganz klar: Den Umweltschutzgedanken durch Recycling stärken. Da ich nur Elektroschrott sammle, kann der gut sortiert und danach viel besser wiederverwertet werden. Ohne mich werfen die Menschen die Geräte eher in den Hausmüll, denn der Recyclinghof ist im Zweifel immer zu weit weg.





Zahlen und Fakten zum Neubauprojekt der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

5.438 Quadratmeter Hauptnutzungsfläche

Campus Rheinbach

700 m² für die Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Angewandte Naturwissenschaften

600 m² für das Institut für Detektionstechnologie

400 m² für das Zentrum für Angewandte Forschung (ZAF)

350 m² für allgemeine Hochschulzwecke

Campus Sankt Augustin

2.000 m² für Lehre und Verwaltung

800 m² für ZAF

Budget: 36 Millionen Euro

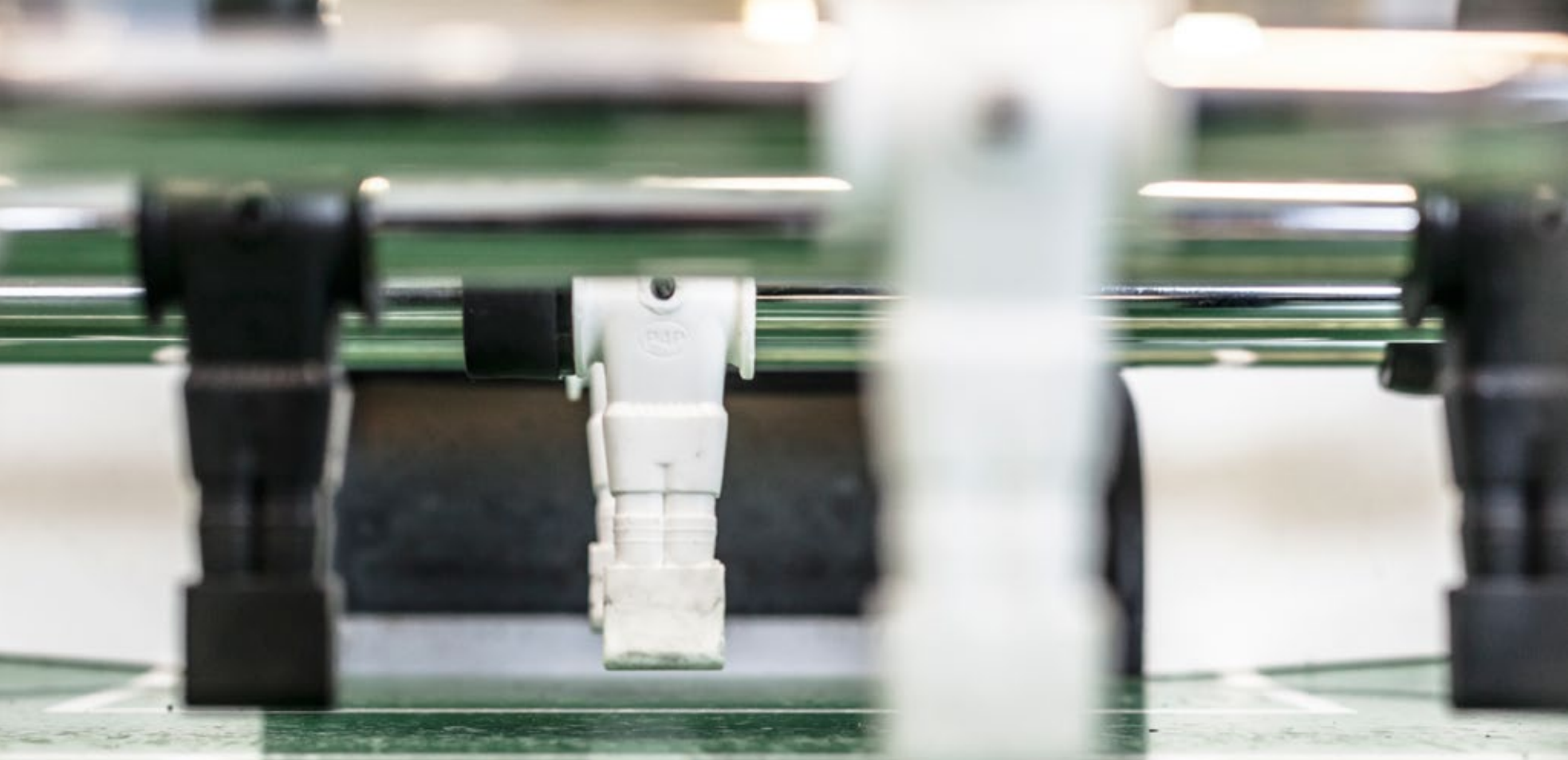
2/3 trägt das Land NRW im Rahmen des Modellprojekts „Dezentrales Liegenschaftsmanagement“

1/3 trägt die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Bundesbauministerium zertifiziert Neubau

Zertifizierung in Silber im Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) – dies bedeutet überdurchschnittliche Nachhaltigkeit. Der Kriterienkatalog umfasst 164 Punkte, die beachtet werden müssen. Die Hochschule baut als erste Hochschule in Deutschland nach dem Katalog BNB.

Platz zum Denken



Das perfekte Team

Alfred Krupp, Professor für Betriebswirtschaftslehre, zum Teamgedanken

Für ein erfolgreiches Denken im Team ... müssen die Ziele klar definiert sein! Ein Team funktioniert besonders gut, wenn es Zeit bekommen hat, sich zu bilden. Dabei sollten die fünf Phasen der Teambildung bewusst durchlebt werden – eventuell mit Begleitung. Probleme, die durch unterschiedliche Verhaltensweisen und Werteüberzeugungen entstehen, müssen erkannt und angegangen werden.

Ein Team funktioniert effektiv, wenn ... die einzelnen Teammitglieder freiwillig zusammenfinden und man unterschiedliche Charaktere zueinander bringt, die einander respektieren und ergänzen. In einem gut funktionierenden Team fühlen sich die Mitglieder wohl und sind bereit, ihren Leistungsanteil einzubringen.

Als Professor beschäftige ich mich mit Teams, denn ... ich vermittele Denkmodelle und Konzepte für die Unternehmensführung. Dies beinhaltet etwa Unternehmensplanung oder Changemanagement, beides bedeutet heute immer Arbeiten in Teams. In der Forschung beschäftige ich mich mit der interkulturellen Kompetenz von Organisationen. Eine Fragestellung lautet: Welche Instrumente und welchen Kommunikationsstil setze ich in interkulturellen Teams ein, um möglichst effizient und mit wenig Stress ans Ziel zu kommen?

► 46 leben

Viele Köche und eine Hochschule

Studierenden-Teams aller drei Standorte treten bei Kochduell an

» 48

Erfolgreich mit der eigenen Galerie

Absolvent Christian Lethert macht sich im internationalen Kunstmarkt einen Namen

» 49

Hochschule des fairen Miteinanders

Neue Leitlinie zum partnerschaftlichen Verhalten

» 50

Einladung zum Spieleabend

Studierende entwickeln Spiel zur Unfallversicherung

» 51

Platz zum Denken, Lehren und Forschen

Hochschule ist Bauherrin und schafft neue Nutzfläche

» 54

Klausuren und Medaillen

An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg studieren international erfolgreiche Sportler

» 55

Im Sommer mach ich Karriere

Unternehmenstag und Karrieresommer: ein Service der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

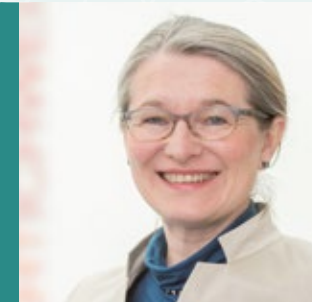
» 56

Schriftsteller hautnah erleben

Sachbuch- und Romanautoren sind „Zu Gast auf dem Sofa“

» 57

Von Haltestellen und Hörsälen



Unser Ziel ist es, die Hochschule kontinuierlich als Arbeits- und Lernwelt für Studierende und Mitarbeitende attraktiver zu gestalten. Mit der Weiterentwicklung der Bauplanung für die Standorte Rheinbach und Sankt Augustin haben wir im Jahr 2014 einen wichtigen Schritt in die Zukunft der Hochschule und des Hochschullebens getan. Von den Ausbauten werden alle Angehörigen der Hochschule profitieren; so schaffen wir beispielsweise in der Bibliothek an beiden Standorten mehr Platz zum Lernen und Arbeiten, geben Fachbereichen und Instituten mehr Raum und entzerren insgesamt die angespannte Lage bei Büros und Lehrräumen. In 2014 standen zudem die Bauarbeiten für die zusätzlichen Hörsäle in Sankt Augustin kurz vor dem Abschluss. Die Hochschule wird 2015 also zwei neue, gut ausgestattete Räume für die Lehre haben. Im Rahmen der Neubauten auf dem Campus Sankt Augustin soll durch die Sperrung der Straße zwischen E- und Hauptgebäude ein zentraler Campusplatz geschaffen werden, der eine hohe Aufenthaltsqualität bietet und das Campusleben intensivieren wird. Der Baubeginn ist für Ende 2015 geplant.

Auch die Gesundheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter rücken wir stärker in den Fokus: 2014 haben wir Rückengesundheitskurse eingeführt, die sehr gut angenommen wurden. Diese wollen wir 2015 ausbauen, weitere Maßnahmen in einem Präventions- und Gesundheitskonzept definieren und dabei auch den Standort Rheinbach mit in den Blick nehmen.

Darüber hinaus stehen wir mit beiden Städten, Sankt Augustin und Rheinbach, in einem regen Austausch, um die Umgebung der Hochschule attraktiv zu gestalten. Dazu zählt die bessere Sichtbarkeit: In Zusammenarbeit mit den Stadtwerken Bonn, dem Rhein-Sieg-Kreis und der Stadt Sankt Augustin haben wir erreicht, dass die Haltestelle am Einkaufszentrum in „Sankt Augustin Zentrum / Hochschule Bonn-Rhein-Sieg“ umbenannt wird. Die Neueröffnung der ausgebauten Haltestelle ist für 2015 geplant. Mit der Umbenennung erleichtern wir Ortsunkundigen den Weg zur Hochschule und leisten einen kleinen Beitrag zu einem besseren Hochschulleben.

Dr. Michaela Schuhmann
Kanzlerin

Viele Köche und eine Hochschule

Studierenden-Teams aller drei Standorte treten bei Kochduell an

In 15 Sekunden ...

30 Euro Budget, 45 Minuten Zeit und 4 hungrige Jury-Mitglieder – die Regeln für das Kochduell der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg sind einfach. Vier Teams traten 2014 gegeneinander an und entkräfteten das Vorurteil, dass Kochen bei Studierenden keine Rolle spielt.

Rote-Bete-Salat mit geräucherter Forelle, Entenbrust auf Kartoffelpüree mit Rahmwirsing und zum Nachtisch Orangen-Karotten-Creme: Das Gewinnermenü 2014 mit dem Titel „Gold aus der Erde“ kann sich sehen lassen. Kulinarisch sind den Teams keine Grenzen gesetzt. Ob Fleisch oder vegetarisch, regional oder international – erlaubt ist, was schmeckt. Es gab auch schon polnische oder asiatische Menüs. „Das Kochduell ist für viele internationale Studierende eine gute Möglichkeit, ihre Kultur vorzustellen“, sagt



die stellvertretende AStA-Vorsitzende Fabienne Fischer. Sie war Mitglied der Jury und beurteilte die Gerichte gemeinsam mit Hochschulpräsident Hartmut Ihne, Mensa-Chefin Birgit Goldbach und Jürgen Gerth, Leiter der Gebäudeverwaltung. „Beim Kochduell lernen die Studierenden wichtige Persönlichkeiten der Hochschule kennen, die ihnen im Alltag nicht begegnen“, sagt Fischer.

Die ursprüngliche Idee der Reihe war jedoch, den Campus Hennef durch den Kochevent an den Campus Rheinbach und den Campus Sankt Augustin anzubinden und den Studierenden vor Ort ein besonderes Abendprogramm zu bieten. Viele bekommen noch in der Bibliothek mit, dass am Campus etwas passiert und kommen spontan vorbei. Das lohnt sich – denn für das leibliche Wohl der Gäste ist ebenfalls gesorgt. Während die Teams kochen, kann das Publikum an einem Essensquiz teilnehmen. Was ist die nächste Verwandte der Mandel? Die Rose. Wer es weiß, darf sich über einen kleinen Preis freuen.

Geschmack, Aussehen, Frische

Das Kochduell ist im fünften Jahr so beliebt, dass unter den Bewerberteams ausgewählt werden muss. „Dabei versuchen wir, Teams aller Standorte und Fachbereiche ins Rennen zu schicken, damit möglichst alle Gruppen vertreten sind“, sagt Fischer. Bewertet wird das Essen nach Kriterien wie Geschmack, Aussehen und Frische. Dabei kommt es auch für die Jury zu Überraschungen. „Fisch und Rote Bete sind eigentlich überhaupt nicht mein Fall. Bei der Verkostung war es dann aber mein Lieblingsgericht“, sagt Fabienne Fischer.

Während die Teams kochen, testet das Publikum sein Wissen in einem Quiz rund ums Essen.

Erfolgreich mit der eigenen Galerie

Absolvent Christian Lethert macht sich im internationalen Kunstmarkt einen Namen

BWL-Absolvent Christian Lethert ist einer der jüngsten Galeristen Deutschlands. Am Friesenplatz in Köln stellt er seit 2006 zeitgenössische abstrakte Kunst aus. Gleich im ersten Jahr nach der Eröffnung der „Galerie Christian Lethert“ wurde er auf einer internationalen Messe akzeptiert. „Das war damals eine finanzielle und organisatorische Herausforderung. Andere müssen auf so eine Chance zwei bis drei Jahre warten.“ Heute stellt die Galerie auf sieben Messen im Jahr aus und beschäftigt vier Angestellte.

Seine Selbstständigkeit bereitet Lethert parallel zu seinem Studienabschluss vor und steckte seine geringen Ersparnisse in den Aufbau der Galerie. „Vormittags habe ich renoviert, gestrichen und Regale aufgebaut. Abends habe ich meine Diplomarbeit geschrieben.“ Das Thema: Existenzgründung im Kunstmarkt. „Natürlich habe ich versucht, die Erkenntnisse auf mein eigenes Unternehmen zu übertragen. Während der Diplomarbeit war ich mein eigenes Studienobjekt.“

Grundsteine früh gelegt

Zu seiner Leidenschaft für Kunst kam der erfolgreiche Gründer ganz zufällig: Als Schüler suchte er nach einem

Job – und klopfte ausgerechnet bei dem renommierten Galeristen Erhard Klein an, bei dem schon Künstler wie Joseph Beuys und Sigmar Polke ausgestellt hatten. In den Herbstferien rahmte er Bilder ein und aus, sortierte das Lager, übernahm in Kleins Abwesenheit den Telefondienst. Schon bald stieg er zu Kleins Assistenten und engem Vertrauten auf.

Nach der Schule strebte Lethert ein Studium an, das fachlich seinen Vorstellungen entsprach und zugleich gut von der Galerie aus zu erreichen war. Das BWL-Studium an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg erfüllte diese Voraussetzungen ideal. Sein Praxissemester absolvierte der Student bei der befreundeten Galerie Griffin Contemporary in Los Angeles.

In Köln ist Lethert heute nur noch selten: „Ich bin viel unterwegs, sammle Eindrücke in anderen Ländern, beobachte Trends, betreue meine Künstler und treffe neue Kandidaten.“ Der Kunstexperte berät auch Kunden beim Aufbau privater Sammlungen. Ein Nine-to-five-Job wäre nichts für ihn: „Das wäre mir zu langweilig. Ich mache das, was mir Spaß macht. Im Moment kann ich mir nichts anderes vorstellen.“



„Während der Diplomarbeit war ich mein eigenes Studienobjekt.“

BWL-Absolvent und Galerist Christian Lethert

www.christianlethert.com

Hochschulpräsident lädt zum Dinner

Kontakte knüpfen und gemeinsame Ansätze finden – das Präsidentendinner bringt Unternehmen, Kooperationspartner und Hochschulvertreter zusammen. Die rund 75 Teilnehmer besuchten zunächst die Ausstellung „FLORENZ!“ in der Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland und widmeten sich anschließend einem besonderen Drei-Gänge-Menü: Auf Unternehmertum folgten Erfindergeist und zum Ausklang Mäzenatentum. Anhand dieser Gesichtspunkte, die jeweils vor dem dann folgenden Gang als thematischer Appetizer serviert wurden, entwickelten sich anregende Tischgespräche – ganz im Sinne der Ausstellung, die Florenz als Stadt vorstellte, in der Wissenschaft und Wirtschaft schon immer zusammengehörten.



Hochschule des fairen Miteinanders

Neue Leitlinie zum partnerschaftlichen Verhalten

In 15 Sekunden ...

Ein guter Umgang miteinander – das gilt an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg für alle. Der Wahlspruch soll kein leeres Versprechen bleiben: Eine Evaluation misst jedes Jahr die Stimmung an der Hochschule. Grundlage bildet eine neue Leitlinie, wie Gleichstellungsbeauftragte Annegret Schnell im Interview erläutert.

Wie ist die Idee entstanden, eine Leitlinie zum partnerschaftlichen Verhalten zu entwickeln?

An vielen Hochschulen gibt es Dienstvereinbarungen, die das Miteinander der Angestellten untereinander regeln. Die Hochschule wollte sich aber ein Leitbild geben, das für alle Hochschulangehörigen gilt – auch für die Studierenden. So ist die Leitlinie auch konzipiert: Die Regeln gelten für jeden – und jeder findet hier bei Verstößen ein Hilfsangebot.

Um welche Themen geht es?

Es geht um Aspekte der sexuellen Diskriminierung und um Verletzung der Persönlichkeit. Auch Diskriminierungen aufgrund von Geschlecht, Herkunft, Religion oder Alter sind in der Leitlinie benannt. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg versteht sich als offene Hochschule und möchte dies mit der Leitlinie zum Ausdruck bringen.

Wer sorgt dafür, dass die Vereinbarungen eingehalten werden?

Es gibt eine Ombudskommission, die anonym alle Verstöße gegen die in der Leitlinie festgehaltenen Regeln aufnimmt. Dazu gehören Vertreter aller Bereiche, die eine beratende Funktion haben: Mitarbeiter aus Studienberatung, Schwerbehindertenvertretung, Personalrat, AStA und weitere Vertrauenspersonen. Einmal jährlich berichtet die Kommission an Senat und Präsidium.



Welche konkreten Maßnahmen ergeben sich aus dem Bericht?

Uns ist wichtig, dass die Leitlinie nicht nur auf dem Papier steht. Darum erfasst die Kommission, ob sich eine bestimmte Art von Verstoß häuft, und erarbeitet konkrete Vorschläge, wie man der Problematik entgegenzutreten kann. In jedem Fall möchten wir Schulungen anbieten, die insbesondere Führungskräfte im Umgang mit Konflikten und im Diversity-Management ausbilden.

Was wollen Sie langfristig erreichen?

Die Leitlinie soll eine gute Diskussionskultur schaffen und dazu beitragen, dass Konflikte fair gelöst werden. Viele Hochschulangehörige wissen außerdem gar nicht, welche Beratungsstellen an der Hochschule existieren. Ich hoffe, dass die Leitlinie die Ansprechpartner ins Bewusstsein ruft. Sie haben immer ein offenes Ohr und ermutigen dazu, Diskriminierungen anzusprechen.

http://gleichstellung.h-brs.de/gleichstellungsstellemedia/Partnerschaftliches_Verhalten.pdf



Familiengerechte Hochschule erweitert Angebot

Ein Spielplatz in Sankt Augustin für die Kinder von Hochschulangehörigen, ein neues zdi-Schülerlabor für über Zehnjährige oder ein neu gestaltetes Eltern-Kind-Arbeitszimmer – diese Beispiele beweisen, dass es der Hochschule ernst ist mit der Auszeichnung „familiengerecht“. 2014 wurde sie bereits zum zweiten Mal rezertifiziert. „Studierende und Mitarbeiter nutzen gerne die Möglichkeit, ihre Kinder an der Hochschule betreuen zu lassen“, sagt Gleichstellungsbeauftragte Annegret Schnell. Infos zum Angebot gibt es im Internet: <http://gleichstellung.h-brs.de>

Einladung zum Spieleabend

Studierende entwickeln Spiel zur Unfallversicherung

300 Gesundheitspunkte, 110 Spielkarten, 6 Spielfiguren, 2 Würfel und 1 Spielbrett – das ist „Get Well – Spiel um deine Gesundheit“. Das Spiel entwickelten sechs Studierende des dualen Studiengangs „Sozialversicherung, Schwerpunkt Unfallversicherung“.

„Wir möchten Menschen spielerisch die Aufgaben der gesetzlichen Unfallversicherung näherbringen“, erklärt Ricarda Sadowski, die als Projektleiterin mit ihren fünf Kommilitonen lange an Idee und Umsetzung des Spiels gefeilt hat. Die Idee: Die Spieler ziehen von Feld zu Feld durch das Leben eines gesetzlich Unfallversicherten. Im Lauf des Spiels werden sie mit verschiedenen Erkrankungen und Heilverfahren konfrontiert und lernen nebenbei wichtige Begriffe aus der Unfallversicherung. So erfahren die Spieler zum Beispiel, wann ihnen eine Haushaltshilfe zusteht oder was eigentlich die Aufgaben eines Durchgangsarztes sind. Mit Würfelglück und den richtigen Antworten erhalten die Spieler Gesundheitschips, wer am Ende die meisten hat, gewinnt. Ein Projekt ist im Curriculum des Studienganges fest eingeplant, nur gefiel keines davon den sechs Studierenden – also entwickelten sie eine eigene Idee: „Wenn ich jemandem erzähle, dass ich bei der Berufsgenossenschaft arbeite, wissen die wenigsten etwas damit anzufangen. So sind wir darauf gekommen, ein Spiel zu entwickeln.“

Premiere auf der „Einstieg“

Im Dezember 2014 wurde das Spiel erstmals vor Kommilitonen präsentiert und auf der „Einstieg“, einer Messe zur Studien- und Berufswahl, Mitte Februar 2015 erstmals ausgestellt. Es soll künftig auch in Schulen eingesetzt werden, um möglichst viele Studieninteressierte zu erreichen. Der

denkbar einfache Spielablauf wird um zusätzliche Informationen aus dem Internet ergänzt. Wer mehr Informationen zu einem bestimmten Begriff aus der Unfallversicherung haben möchte, scannt mit seinem Smartphone einfach den aufgedruckten QR-Code und wird sofort auf die Website des Spiels weitergeleitet. Dort sind alle wichtigen Begriffe ausführlich erklärt. Die Idee kommt an: „Wir haben das Spiel mit Elektrotechnik-Studierenden getestet. Ihnen hat der Spielcharakter mit eingebautem Wissenstransfer gefallen“, freut sich Sadowski.

„Wir haben unser Spiel mit Elektrotechnik-Studierenden getestet. Ihnen hat der Spielcharakter mit eingebautem Wissenstransfer gut gefallen.“

Ricarda Sadowski,
Bachelorstudentin
„Sozialversicherung, Schwerpunkt
Unfallversicherung“

350 Händedrucke



Die Absolventenfeier 2014 im Telekom-Forum startete mit mehr Absolventen und Gästen als je zuvor: Hochschulpräsident Hartmut Ihne schüttelte 350 Hände und gratulierte allen ehemaligen Studierenden persönlich. „Der Präsident nimmt sich für alle Absolventen Zeit. Das macht die Feier sehr familiär“, sagt Caroline Pesch, Veranstaltungsmanagerin der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Auch Bonns Oberbürgermeister Jürgen Nimptsch nahm an der Feier teil. Er betonte, wie wichtig die Hochschule für die Region sei – und ermutigte die Absolventen, ihre berufliche Zukunft auch im Bonner Raum zu suchen.

vordenken

Susanne Kundmüller,

Stellvertretende Bibliotheksleiterin
in Sankt Augustin und „Zu Gast
auf dem Sofa“-Organisatorin, sucht
zum Nachdenken manchmal das
Literaturkabinett der Bibliothek auf.

Einen Ort zum
Nachdenken kultivieren,
den Studierenden der Hochschule
neue Horizonte aufzeigen, diese
Ziele verfolgt Susanne Kundmüller für
die Hochschulbibliothek. „Literatur ist
wichtig, sie eröffnet Perspektiven über die
Fachgrenzen hinaus.“ Als Ansprechpartnerin
für E-Learning und elektronische Angebote
ist sie eine Vordenkerin in Sachen Zukunft
der Bibliothek. „Wenn wir künftig
weniger Gedrucktes und mehr Digitales
bereitstellen, dann können wir noch
mehr Platz zum Denken und
Arbeiten schaffen.“





Platz zum Denken, Lehren und Forschen

Hochschule ist Bauherrin und schafft neue Nutzfläche

Mehr Platz – den braucht die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg für die Studierenden genauso wie für die Lehrenden. Mit groß angelegten Neubauprojekten, die sowohl den Campus in Sankt Augustin als auch den Campus in Rheinbach berücksichtigen, soll der dringend benötigte Raum geschaffen werden: Über 5.500 Quadratmeter Hauptnutzfläche werden realisiert. Damit wird das Ergebnis des Hochschulstandortentwicklungsplans voll erfüllt. „Wir nehmen die Verantwortung und die Gestaltungschance an“, erläutert Hochschulkanzlerin Dr. Michaela Schuhmann. „Die Hochschule ist rasant gewachsen. Um mit der Entwicklung Schritt zu halten, brauchen wir dringend mehr Platz für nahezu alle Bereiche.“

Mehr Raum für Lehre und Forschung

Am Standort Rheinbach sind allein 700 Quadratmeter zusätzlich für die Fachbereiche Wirtschaftswissenschaften und Angewandte Naturwissenschaften vorgesehen. Fast genauso viel Platz erhält das Institut für Detektionstechnologien für seine Forschungslabore. „An beiden Standorten wird ein Zentrum für Angewandte Forschung (ZAF) eingerichtet, um die anwendungsorientierte Forschung mit Unternehmen und Forschungseinrichtungen aus der Region zu bündeln und zu intensivieren“, erklärt Schuhmann. Am Standort Rheinbach sind für das ZAF 400 Quadratmeter geplant, 800 sind es in Sankt Augustin. Hinzu kommen weitere 2.000 Quadratmeter für Lehre und Verwaltung. Zwei neue Hörsäle wurden in Sankt Augustin bereits errichtet: Zum bestehenden Hörsaalzentrum gibt es nun 450 zusätzliche Plätze für den Vorlesungsbetrieb.

„Nachhaltigkeit ist fest im Hochschulentwicklungsplan verankert und wird über die Fertigstellung 2017 hinaus an der Hochschule immer ein Thema sein.“

Michaela Schuhmann,
Kanzlerin der Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg

Mit eigener Bauherrschaft in die Nachhaltigkeit

Rund ein Drittel der Kosten trägt die Hochschule selbst; die restlichen 24 Millionen Euro werden im Rahmen des Modellprojekts „Dezentrales Liegenschaftsmanagement“ vom Land getragen. Die Hochschule ist Bauherrin – dies zeichnet das Projekt aus und ist ein Alleinstellungsmerkmal. „Als einzige Hochschule neben der Universität Köln haben wir in Nordrhein-Westfalen die Bauherrenfunktion qua Gesetz übertragen bekommen“, berichtet die Kanzlerin. Nur mit der eigenen Bauherrenschaft war es möglich, eine weitere Besonderheit zu realisieren, wie Michaela Schuhmann

erläutert: „Wir sind die erste Hochschule in NRW, die eine Zertifizierung mit dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) anstrebt.“

Um die geplante Zertifizierung in Silber (überdurchschnittliche Nachhaltigkeitskriterien) zu erreichen, ist allerhand zu berücksichtigen. Ob soziokulturelle oder funktionale Kriterien wie Barrierefreiheit oder Nutzungsflexibilität – der Kriterienkatalog umfasst über 160 Punkte. Die Hochschule realisiert diese Nachhaltigkeit in allen Bauabschnitten und Bereichen. Die Bauten zeichnen sich unter anderem durch dauerhafte und reinigungsfreundliche Materialien und optimierte Wärmedämmung aus.

Klausuren und Medaillen

An der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg studieren international erfolgreiche Sportler

Christian Heimann ist der schnellste Läufer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg – und nicht nur das: Er gehört deutschlandweit zu den Top Ten der Hürdenläufer. Trotz einer langen Verletzungspause erkämpfte er sich bei der Deutschen Meisterschaft 2014 den sechsten Platz. „Das war mein persönlich schönster Erfolg im letzten Jahr“, sagt Heimann.

Der BWL-Student ist nun im vierten Semester. Seinen Tag beginnt er mit einem kleinen Dauerlauf oder einer Krafteinheit, danach geht es zur Hochschule. Neben den Lehrveranstaltungen bewältigt er 20 Trainingsstunden pro Woche. „Im Studium konzentriere ich mich auf Schwerpunkte. Für diese investiere ich mehr Zeit als für die Grundlagenfächer.“ Heimann möchte nach seiner Sportkarriere im Marketing tätig werden.

Auch Florettfechter Sebastian Bachmann muss sein Studium gut organisieren. Der Wirtschaftsinformatiker studiert seit 2013 an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Trotz des hohen Trainingspensums möchte er gute Noten erzielen und schreibt daher weniger Klausuren. „Ich brauche dann zwar länger für das Studium, meine Priorität ist es aber, einen guten Abschluss zu machen.“

Der fünffache deutsche Meister ist auf der deutschlandweiten Rangliste der Florettfechter auf dem zweiten Platz. 2013 wurde er mit der Mannschaft Europameister. In der Wettbewerbsphase kommt es vor, dass er bei einzelnen Vorlesungen fehlen muss. Eine Klausur hat er aber noch nie verpasst. „Die Hochschule zeigt sich sehr kooperativ. Wenn ich am Klausurtag einen Wettkampf habe, darf ich nachschreiben. Bisher habe ich nur positives Feedback bekommen, wenn ich das angesprochen habe.“



Seminarzeiten gut nutzen

Gerade einmal 20 ist die erfolgreiche Karateka Jenny Warling. Bei ihrer Disziplin Kumite geht es darum, den Gegner beim Kämpfen nur zu berühren und die eigene Bewegung dann zu stoppen. Warling studiert Naturwissenschaftliche Forensik im vierten Semester und hat ebenfalls einige Erfolge vorzuweisen: Sie ist U21-Vize-Europameisterin und WM-Fünfte. In der Leistungsklasse hat sie die Silbermedaille geholt – und das als eine der jüngsten Teilnehmerinnen. Im Dezember 2014 wurde die Luxemburgerin in ihrer Heimat zur Sportlerin des Jahres gewählt.

Im Semester ist es für sie schwierig, Zeit zum Lernen aufzuwenden. „Ich nutze aber die Zeit in den Seminaren gut. Wenn ich da aufmerksam bin und mich mit dem Stoff auseinandersetze, brauche ich später weniger Zeit, um ihn nachzubereiten.“ Nach den Prüfungen schaltet Jenny Warling auch einmal ab und geht mit ihren Kommilitoninnen aus. „Bei einem Abend unter Mädels kann ich richtig gut entspannen.“

Florettfechter Sebastian Bachmann (links) vereinbart sein hohes Trainingspensum mit dem Studium

Im Sommer mach ich Karriere

Unternehmenstag und Karrieresommer: ein Service der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

In 15 Sekunden ...

Lernen an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg – das geht über die Grenzen des eigenen Studienfachs hinaus, denn neben studienfachrelevantem Wissen vermittelt die Hochschule weitere Kompetenzen: Die Studierenden werden bei ihrem Einstieg ins Berufsleben umfangreich unterstützt. Neu in diesem Angebot ist der Karrieresommer.

In Kooperation mit hochrangigen Vertretern aus der Wirtschaft gab es im Frühsommer 2014 zahlreiche Vorbereitungsprogramme und Workshops für die Studierenden: Karriereplanung, Projektmanagement und Tipps für die erfolgreiche Bewerbung – die Wirtschaftsprofis boten das Komplettprogramm. Die Studierenden lernten, wie sie Jobbörsen und soziale Netzwerke richtig für ihre Karriere einsetzen, welche gravierenden Bewerbungsfehler es zu vermeiden gilt, was genau Projektmanagement ist und wie es in der Praxis funktioniert. Ein anderer Workshop bot Einblicke in eine konkrete Branche – es ging um Herausforderungen für Führungskräfte im Lebensmitteleinzelhandel und wie sie zu meistern sind.

Ganz nebenbei lernten die künftigen Absolventen die Unternehmen besser kennen. „Der Andrang der Studierenden war so groß, dass wir Veranstaltungen mehrmals anbieten mussten. Die Unternehmen waren sehr zufrieden mit dem Interesse der Studierenden und der guten Organisation durch die Hochschule. Mein Fazit: Der Testballon entwickelt sich zu einer Idee mit Zukunft“, sagt Dr. Udo Scheuer, Leiter des Zentrums für Wissenschafts- und Technologietransfer der Hochschule.

„Der ‚Testballon‘ Karrieresommer entwickelt sich zu einer Idee mit Zukunft.“

Dr. Udo Scheuer, Leiter des Zentrums für Wissenschafts- und Technologietransfer der Hochschule

Als Zukunftsprojekt startete vor über zehn Jahren auch der Unternehmenstag – inzwischen eine echte Instanz bei Unternehmen und Studierenden. Waren beim ersten Unternehmenstag 2002 etwas mehr als 50 Firmen vertreten, präsentierten sich im November 2014 schon über 100 – die Veranstaltung stößt in der Hochschule an räumliche Grenzen. „Wir sind attraktiv für die Unternehmen, denn wir bieten das ganze Paket: Vermittlung, Stellenbörse, Mentoring“, erklärt Scheuer. Eine klassische Win-win-Situation: Die Studierenden und Absolventen informieren sich über potenzielle Arbeitsplätze, die Firmen zeigen sich als attraktive Arbeitgeber.

Workshops mit Bewerbungsmappencheck, der Simulation von Bewerbungsgesprächen, Vorträgen zur Arbeit eines Headhunters und den berühmt-berüchtigten „Elevator-Pitches“, in dem man sein Gegenüber in weniger als zwei Minuten vom eigenen Anliegen überzeugen muss, gehören seit Langem zum Rahmenprogramm. Mit zusätzlichen Angeboten wie Typ-Beratung mit Outfit-Empfehlungen, Tipps für ein gutes Auftreten und Business-Speeddating wurde der November zu einem regelrechten Karriereherbst.

2015 wird es wieder einen Unternehmenstag geben, und der Karrieresommer startet mit einem neuen, noch umfangreicheren Programm in die nächste Runde. Udo Scheuer: „Es ist ein weiterer Schritt in Richtung Career Service, der die Studierenden strukturiert beim Übergang von der Hochschule ins Berufsleben begleitet.“

Schriftsteller hautnah erleben

Sachbuch- und Romanautoren sind „Zu Gast auf dem Sofa“

In 15 Sekunden ...

Zsuzsa Bánk („Die hellen Tage“), Katrin Bauerfeind („Mir fehlt ein Tag zwischen Sonntag und Montag: Geschichten vom schönen Scheitern“) oder Herfried Münkler („Der große Krieg: Die Welt 1914–1918) – alle drei waren 2014 „Zu Gast auf dem Sofa“. Nach der Aufnahme von Belletristik in den Bestand änderte die Hochschul- und Kreisbibliothek Bonn-Rhein-Sieg auch das Konzept ihrer Lesereihe: Sowohl Sachbücher als auch Romane werden jetzt dort vorgestellt.

Wladimir Kaminers Auftritte haben Kabarett-Charakter, Helge Timmerberg begleitet seine Lesungen mit selbstkomponierten Liedern auf der Gitarre und der bekannte Mathematik-Professor Günter M. Ziegler lockt auch Schüler: Die Lesereihe der Hochschul- und Kreisbibliothek Bonn-Rhein-Sieg ist abwechslungsreich und richtet sich an alle Interessierten. „Mit den Lesungen wollen wir die Hochschule im Umkreis stärker bekannt machen und das Hochschulumfeld für alle öffnen“, sagt die stellvertretende Bibliotheksleiterin Susanne Kundmüller.

„Zu Gast auf dem Sofa“ deckte zunächst besonders Themen ab, die sich an den Studienfächern der Hochschule orientierten: Autoren aus Wirtschaft, Technik und Naturwissenschaften stellten neueste Ergebnisse zu Hirnforschung und künstlicher Intelligenz spannend dar. Für Journalismus-Interessierte waren Handelsblatt-Herausgeber Gabor Steingart, Ulrich Schnabel von der ZEIT oder der Vorsitzende der „Linken“-Fraktion Gregor Gysi interessante Gäste.

Mit dem Einzug der Belletristik gehören Autoren wie Terézia Mora oder Jennifer Teege zum festen Programm der Lesereihe. Pro Monat findet eine Lesung statt. Nicht nur die

Stars der Literaturszene ziehen das Publikum an – auch die Sachbuchlesungen sind gut besucht. „In Rheinbach zählen wir pro Veranstaltung durchschnittlich rund 90 Besucher – in Sankt Augustin sind es sogar fast doppelt so viele“, sagt Kundmüller.

Einige Autoren locken besonders viele Besucher an. „Auch Fangeschenke wurden für den ein oder anderen schon abgegeben“, sagt Kundmüller. Immer häufiger kommt es vor, dass die Bibliothek nicht mehr ausreicht und das Publikum in das Audimax ausweichen muss. Nach der Lesung wird es aber wieder gemütlich: Dann können sich die Gäste bei einem Glas Wein in die Bibliothek zurückziehen und mit dem Autor und den anderen Gästen ins Gespräch kommen.



www.bib.h-bonn-rhein-sieg.de/Lesungstermine.html



► 58 kooperieren

Was Lebensqualität ausmacht
Ringvorlesung untersucht Glücksfaktoren

» 60

Keine Lehre ohne Tee
Maschinenbauprofessorin als Gastdozentin in Indien

» 61

Karrieresprung für Medienmanager
International Media Studies in Istanbul

» 62

Dozenten leichter rekrutieren
Servicestelle gegründet

» 66

Es geht auch ohne Abitur
Arbeiten und Studieren – flexible Studienangebote locken neue Zielgruppen

» 67

Unternehmerische Chancen
Netzwerkkonferenz Afrika bringt Forscher und Praktiker zusammen

» 68

Ein Hauch von Formel 1
BRS Motorsport punktet mit Elektroantrieb

» 69

Passgenaue Ausbildung
Fachbereich Sozialversicherung lehrt interdisziplinär und praxisnah

» 70

Die Sonne einfangen
Forschungskooperation macht solare Erträge besser vorhersagbar

» 71

Gut aufgestellt: strategische Kooperationen im In- und Ausland



Zu den wichtigen strategischen Kooperationspartnern, die unserem Leitbild einer anwendungsorientierten Universität entsprechen, zählen Unternehmen. Durch einen aktiven Wissens- und Technologietransfer fördert die Hochschule ihre Sichtbarkeit in der Region beziehungsweise im internationalen Umfeld. Dabei bedeuten Technologie- und Wissenstransfer nicht ausschließlich, dass Ergebnisse aus der Hochschule in die Anwendung übertragen werden. Transfer bedeutet auch eine Orientierung an den Bedarfen der Gesellschaft und Wirtschaft. Nur in dieser Gegenseitigkeit können die Ergebnisse von Wissenschaft und Forschung erfolgreich ihre Adressaten finden. Als Hochschulleitung haben wir etwa 70 Unternehmen in der Region besucht, um genau diese Bedarfe abzuschätzen und Kooperationspartner auszusuchen: Künftig wollen wir mit diesen Partnern gemeinsam auf dem Campus kooperieren und dafür ein „Zentrum für Anwendungsorientierte Forschung“ errichten. Das Zentrum ist Teil unseres Infrastrukturprojekts Science Campus. Ziel ist die enge Verzahnung von Wissenschaft und – insbesondere mittelständischer – Wirtschaft bei Innovationsprojekten mit starkem Anwendungsbezug. Dieser Campus soll Raum für alle Anforderungen von Forschern und Unternehmen bieten – von der Anmietung einzelner Büros und der Nutzung einer technischen Infrastruktur bis hin zur Ansiedlung wissenschaftsnaher Institute und innovativer Unternehmen.

Bei den grenzüberschreitenden Kooperationen kommen neben ausländischen Unternehmen und Global Playern vor allem unsere Partnerhochschulen in den Blick. Mit unseren rund 70 Partnern weltweit befinden wir uns in einem regen Austausch von Studierenden, Lehrenden und Verwaltungsmitarbeitern. Dass sie auf diese Weise interkulturelle Fähigkeiten erwerben, liegt auf der Hand. Diese gewinnen in unserer vernetzten Welt immer mehr an Bedeutung. Mindestens ebenso wichtig sind weitere Vorteile des internationalen Austauschs wie das Lernen von „best practices“, die Erweiterung des eigenen Horizonts und die Entwicklung anderer Persönlichkeitsmerkmale wie Flexibilität und Kommunikationsfertigkeiten. Auch komplexe Forschungsprojekte lassen sich nur bewältigen, indem die Besten ihres Fachs aus mehreren Ländern zusammenarbeiten. Internationale Kooperationen sind für uns also kein Selbstzweck, sondern steigern unsere Qualität als Bildungs- und Wissenschaftsinstitution.

Prof. Dr. Jürgen Bode
Vizepräsident Internationales und Diversität

Prof. Dr. Reiner Clement
Vizepräsident Regionale Entwicklung, Transfer und Innovation

Was Lebensqualität ausmacht

Ringvorlesung untersucht Glücksfaktoren

In 15 Sekunden ...

Burn-out, Unzufriedenheit, gefühlte Sinnlosigkeit – die Wohlstandsgesellschaft macht die Menschen nicht glücklich. Warum der äußeren Fülle oft ein Gefühl von innerer Leere gegenübersteht, beleuchtete die öffentliche Ringvorlesung „Äußerer Wohlstand – Innere Armut“ der Kooperationspartner Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft, Universität Bonn und Bonner General-Anzeiger.

Ob Wellness als Streicheleinheit für die Seele oder Work-Life-Balance als Richtschnur für eine ausgewogene Lebensgestaltung – viele Trends in unserer Gesellschaft sprechen dafür, dass uns bei allem Wohlstand etwas fehlt. „Studien zeigen, dass viele Menschen in Deutschland nicht glücklich sind, obwohl ihr Lebensstandard stetig steigt“, sagt Reiner Clement, Professor für Volkswirtschaftslehre und Innovationsökonomie an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „Was bedeutet dieser Umstand für die Gesellschaft und unsere künftige Entwicklung?“

Dieser Frage ging die Hochschule gemeinsam mit der Alanus Hochschule für Kunst und Gesellschaft, der Universität Bonn und dem Bonner General-Anzeiger nach und machte diesen Sachverhalt zum Thema einer öffentlichen Ringvorlesung. Äußerer Wohlstand – Innere Armut: Ist das ein vermeidbarer Widerspruch oder etwa



ein notwendiger Zusammenhang? Ist diese Kluft nachweisbar oder nur ein gern bemühtes Stereotyp? Und welche Möglichkeiten gibt es, diesen Widerspruch zu lösen?

Zu diesen Fragen trugen von September bis Dezember 2014 Philosophen, Wirtschaftswissenschaftler, Soziologen, Psychologen, Mediziner und Kunsttherapeuten ihre Positionen vor. Die Referenten behandelten Themen wie Verschwendung, betriebliche Gesundheitsvorsorge, Arbeitsmotivation und -zufriedenheit sowie Anhedonie – die Unfähigkeit zum Glücklichein als psychische Erkrankung.

Leistung oft einziges Ideal

Der Salzburger Armutsforscher Helmut Gaisbauer zum Beispiel bemängelte, dass sich Leistung immer mehr zum einzigen akzeptierten Ideal in Gesellschaften entwickle und andere Faktoren für ein gelingendes Leben aus dem Blickfeld verschwänden. Reiner Clement sprach zum Thema „Lässt sich Reichtum messen?“.

Er kam zu dem Ergebnis, dass es hier nicht nur um Höhe des Einkommens gehe, sondern um ein hohes Maß an persönlichen Verwirklichungschancen. Zu jeder der acht Veranstaltungen kamen im Schnitt 150 Zuhörer. Ein Beweis dafür, dass die vier Kooperationspartner das Thema der Ringvorlesung gut gewählt hatten.

Keine Lehre ohne Tee

Maschinenbauprofessorin als Gastdozentin in Indien

In Indien ist es ganz selbstverständlich, dass ein Hochschullehrer zur Vorlesung einen Tee serviert bekommt. Eine ungewöhnliche Erfahrung für Iris Groß, Vizepräsidentin und Professorin für Maschinenbau. Eine Woche lang lehrte sie am PSG College of Technology in Coimbatore. Die indische Hochschule ist Partner des Konsortiums „Indo German Center for Higher Education“ (IGCHE), einem Zusammenschluss von sechs deutschen Fachhochschulen und vier indischen Hochschulen, die sich für ein grenzüberschreitendes Studium einsetzen.

„Es hat mich interessiert, wie die Lehre in Indien funktioniert und wie die Hochschule tickt.“

Iris Groß, Professorin für Maschinenbau

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gehört dazu und bietet jungen Menschen die Möglichkeit, in speziellen Studiengängen ihre Ausbildung in Indien zu beginnen und in Deutschland abzuschließen. Zurzeit sind drei Gaststudierende aus Indien an der Hochschule – im Maschinenbau und in der Informatik.

Iris Groß, die sich um die Zusammenarbeit im IGCHE kümmert, wollte gerne eine der indischen Partnerhochschulen von innen sehen. „Es hat mich interessiert, wie die Lehre dort funktioniert und wie die Hochschule tickt“, sagt sie. „Außerdem wollte ich die Studierenden darauf vorbereiten, was sie in Deutschland erwartet, sowohl was die Fachsprache angeht als auch die Art des Hochschulunterrichts.“

Denn hier gibt es große Unterschiede. Während deutsche Studierende von der Grundschule an das Diskutieren eingeübt, sind die indischen Studierenden Frontalunterricht gewohnt und Lehrkräften gegenüber eher zurückhaltend und schüchtern. Gruppenarbeit sei für die meisten ungewohnt. „Um das zu erleben und zu verstehen, war der Besuch in Indien sehr nützlich“, meint Iris Groß. „Ein anderer wichtiger Unterschied ist die Erziehung. Hier erlebte Groß eine im Vergleich zu Deutschland deutlich behütetere Situation der jungen Menschen durch besorgte Eltern. „Mit diesem Hintergrundwissen fällt es mir deutlich leichter, die Gaststudierenden in Bonn gut zu betreuen.“

Seite „Indo German Center for Higher Education“
www.igche.de



Bonn im Herzen und im Hinterkopf

In Netzwerken aktiv sein, die Nähe zu Entscheidern halten und im richtigen Moment das richtige Argument parat haben – das wünscht sich Oberbürgermeister Jürgen Nimptsch von den „Botschaftern Bonns“. Hochschulpräsident Professor Hartmut Ihne ist nun eine dieser 24 ausgewählten Persönlichkeiten. Sie erfahren als Erste von neuen Ideen und Projekten. Und ihre guten Kontakte sollen dabei helfen, Bonn als Standort für Unternehmensansiedlungen, Kooperationen oder Konferenzen ins Gespräch zu bringen. Hartmut Ihne erhielt die Auszeichnung für seinen Einsatz bei der Vernetzung zwischen Hochschule und mittelständischer Wirtschaft in der Region.

Karrieresprung für Medienmanager

International Media Studies in Istanbul

In 15 Sekunden ...



➔ <http://fb03.h-brs.de/InternationalMediaStudies.html>

Die globale News-Arena ist keine Zukunftsmusik, sie ist Realität: Nachrichtenredakteure wechseln von CNN zu Al Jazeera, zu Russia Today. Entsprechend müssen Medienschaffende immer mehr internationale Kompetenzen mitbringen. Ein guter Grund für die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, den erfolgreichen Aufbaustudiengang „International Media Studies“ nicht nur in Bonn, sondern in leicht abgewandelter Form auch in Istanbul anzubieten.

„Alle Firmen, mit denen wir als Hochschule zu tun haben, setzen auf die Globalisierung“, sagt Michael Krzeminski, Professor für Kommunikationswissenschaft an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „Das gilt auch für die Medien.“ Er lehrt seit Neuestem nicht nur am Rhein, sondern auch in der Türkei. Denn hier bietet die Hochschule seit November 2014 in Zusammenarbeit mit der Deutschen Welle Akademie und der Universität Istanbul den Masterstudiengang „International Media Studies – Turkish German Master’s Program“ (IMS) an.

Durchstarten mit internationalem Know-how

Gegenstand des englischsprachigen Weiterbildungsstudiums sind die Themen interkulturelle Kommunikation, Medien und Gesellschaft, Journalismus, Kommunikationswissenschaft sowie Medienmanagement und -wirtschaft. Es richtet sich an akademisch vorgebildete Berufstätige aus Deutschland oder der Türkei. Die meisten von ihnen, sagt Krzeminski, verfolgen konkrete berufliche Ziele: Sie haben bisher inhaltlich gearbeitet und möchten sich nun für konzeptionelle oder Managementaufgaben qualifizieren. Nach vier Semestern Regelstudienzeit können die Studierenden zwei Abschlüsse erwerben, den Master of Arts (M.A.) der Universität Istanbul und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, sofern sie unter anderem gute Englischkenntnisse und eine mindestens einjährige Berufspraxis nach dem Bachelorexamen mitbringen.

Ursprünglich riefen die Deutsche Welle Akademie, die Universität Bonn und die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg den IMS-Master 2009 ins Leben. Die drei Partner bilden

„Ein toller Start für eine so kurze Vorlaufzeit.“

Michael Krzeminski,
Professor für
Kommunikation

in diesem deutschlandweit einzigartigen Programm Journalisten aus Entwicklungs- und Schwellenländern fort, die sich ein akademisches Zertifikat für

einen Karrieresprung in ihrer Heimat wünschen. Auf das vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) geförderte Programm bewarben sich immer sehr viele Kandidaten aus der Türkei. So entstand die Idee an der Hochschule, mit der Partneruniversität in Istanbul, die über eine der größten Medienfakultäten der Türkei verfügt, ein zusätzliches Angebot mit leicht abgewandeltem Lehrplan aufzubauen.

Gleich in der ersten Runde gab es 52 Interessenten für die 25 Studienplätze, obwohl das Masterprogramm erst drei Wochen vor Semesterstart ausgeschrieben wurde. Acht geeignete Bewerber wurden ausgewählt. „Ein toller Start für eine so kurze Vorlaufzeit“, findet Michael Krzeminski.

Gastvortrag: Afrikas neues Gesicht

Afrika ist der Kontinent des neuen Jahrtausends, und Ghana ist das Tor nach Afrika. Das war die Botschaft der öffentlichen Gastvorlesung „Doing Business in Africa and Ghana“ von Daniel Agyapong, leitender Dozent für Entrepreneurship and Management an der University Cape Coast in Ghana. Afrika ist bekannt für Bürgerkriege, Seuchen und Hungersnöte, weniger für natürliche Ressourcen und große wirtschaftliche Möglichkeiten. Doch die Vorlesung zeigte, dass Afrika dabei ist, sein Gesicht zu verändern – von der Einführung ziviler Reformen bis zur Verbreitung von Internet und Mobiltelefonen. Agyapong besuchte die Hochschule im Rahmen eines Kooperationsprojekts in der Lehre. Hier arbeiten Studierende der Betriebswirtschaft der University Cape Coast und der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg gemeinsam an einer Untersuchung zum Thema Unternehmertum in den beiden Ländern.

IZNE am Tag der Vereinten Nationen

Bildung für nachhaltige Entwicklung ist eine wichtige Voraussetzung, um die acht Millenniums-Entwicklungsziele der UN zu erreichen. Daran erinnerte das Bonner Bürgerfest zum Tag der Vereinten Nationen am 24. Oktober 2014 unter dem Motto „8:0 für Entwicklung – Bildung macht’s“. Das Internationale Zentrum für Nachhaltige Entwicklung (IZNE) stellte sich mit seinen Aktivitäten vor, zum Beispiel mit einem Projekt in Afrika, das Überlandbusse mit Solarzellen als zusätzliche Energiequelle ausstattet. Als zentrale Einrichtung der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg kümmert sich das IZNE um Studienangebote, die das Verständnis für ökologische und globale Zusammenhänge fördern.

➔ <http://izne.h-brs.de/>



vordenken

Als Professor für
Innovationskommunikation ist
Michael Krzeminski
beruflicher Vordenker. Auch abseits
der Hörsäle kommuniziert er häufig
mit Studierenden.

Wie können Innovationen
in den Köpfen der Zielgruppe
verankert werden? Damit beschäftigt
sich Michael Krzeminski. „Voraussetzung
ist es zu wissen, wie Kommunikation
funktioniert“, sagt der Professor.
Kommunikation sei eigentlich ein Austausch
von Ideen und Konzepten. „Viele Menschen
haben Angst, dass durch diesen Austausch ihr
gesamtes Gedankenkonstrukt ins Wanken gerät“,
erklärt er. „Kommunikation und Denken sind
meines Erachtens Widersacher.“ Wie der
Dialog trotzdem gelingt, zeigt er den
Studierenden unter anderem im
Masterstudiengang Technik- und
Innovationskommunikation.



Dozenten leichter rekrutieren

Servicestelle gegründet



➔ www.lehrbeauftragtenpool.de

Keine Fachhochschule kommt ohne sie aus, aber es ist nicht immer leicht, sie zu finden: Lehrbeauftragte, die das hauptberufliche Personal zeitlich und thematisch unterstützen und die Verbindung der Lehre zur beruflichen Praxis sicherstellen. Deshalb haben die Hochschulen Niederrhein, Rhein-Waal, Bonn-Rhein-Sieg und die Fachhochschule Düsseldorf gemeinsam die „Servicestelle Lehrbeauftragten-pool“ gegründet.

Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg hat dabei die Entwicklung und Administration des Online-Angebots übernommen. Hier können sich interessierte Kandidaten registrieren und ein Profil mit ihrem Lehrangebot anlegen. Alle vier Partnerhochschulen können dann aus diesem Pool rekrutieren.

„Der
Lehrbeauftragtenpool
ist nach unserem
Wissen ein in
Deutschland bislang
einzigartiger Service
im Bildungssektor.“

Cornelia Al Naqib,
Projektleiterin an der
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

„Das ist nach unserem Wissen ein in Deutschland bislang einzigartiger Service im Bildungssektor“, sagt Cornelia Al Naqib, Projektleiterin an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Die Hauptaufgabe der Servicestelle mit je einem zuständigen Mitarbeiter pro Hochschule ist die Vermittlung zwischen Personalsuchenden und den Angeboten. Denn aus datenschutzrechtlichen Gründen ist es noch nicht möglich, dass Professoren selbst im Pool recherchieren. Außerdem ist es wichtig, auf Tagungen, an Hochschulen und in Firmen für das neue Angebot zu werben.

Erstmals Qualifizierung von Lehrbeauftragten

Darüber hinaus hat das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen des Qualitätspakts Lehre mit 4,12 Millionen Euro geförderte Projekt zum ersten Mal die Qualifizierung von Lehrbeauftragten zum Thema gemacht. Sie haben die Möglichkeit, sich kostenfrei fortbilden zu lassen, auch in didaktischen Fragen. Eine weitere Aufgabe ist die Personalentwicklung. Lehrbeauftragte, die eine Promotion oder eine Hochschulprofessur anstreben, können sich in der Servicestelle dazu beraten lassen. Besonders weibliche Kandidaten werden bei der der Planung und Ausarbeitung ihres zukünftigen Karrierewegs unterstützt.

Die Erfahrungen der Partnerhochschulen mit dem neuen Angebot sind gut, sagt der Koordinator des Verbundprojekts, Professor Christof Menzel von der Hochschule Niederrhein: „Sie können Stellen nun viel schneller und qualitativ hochwertiger besetzen.“ In den acht Monaten seit Bestehen der Servicestelle habe es rund 100 Anfragen aus den einzelnen Dekanaten gegeben, sagt er, und für immerhin 45 Prozent der Stellen gab es im Pool geeignete Kandidaten.

Es geht auch ohne Abitur

Arbeiten und Studieren – flexible Studienangebote locken neue Zielgruppen

Ein akademischer Abschluss auch für die, die sonst nicht den Weg an die Hochschulen finden – das ist das Ziel von „Work & Study – offene Hochschulen Rhein-Saar“. Das Gemeinschaftsprojekt der Hochschulen Bonn-Rhein-Sieg, Koblenz, Worms sowie der htw saar startete im August 2014. Die Partner hatten sich am Wettbewerb „Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung beteiligt und erhalten nun eine Förderung in Höhe von 4,8 Millionen Euro über einen Zeitraum von sechs Jahren.

In dieser Zeit wollen sie Studienangebote für sogenannte nichttraditionelle Zielgruppen entwickeln: etwa für Berufstätige, die einen Abschluss aufsatteln möchten, für Studierende, die durch Kinderbetreuung oder andere Familienpflichten gebunden sind, oder für Studienabbrecher, die aus organisatorischen Gründen nicht weiterstudieren konnten. „Unsere neuen Angebote sollen dazu beitragen, die Durchlässigkeit zwischen Bildungssystemen und Arbeitswelt zu verbessern“, sagt Professor Manfred Kaul, bis Mitte Dezember 2014 Vizepräsident für Lehre, Studium und Weiterbildung an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. „So tragen die Fachhochschulen auch vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung zur Sicherung der dringend benötigten Fachkräfte bei.“ Und das bedeutet nicht nur, mehr Menschen an die Hochschulen zu holen. Es heißt auch, die Verzahnung von akademischer und beruflicher Bildung zu ermöglichen.

Eine Hürde liegt bei der Anrechnung von erbrachten Leistungen aus dem jeweils anderen Feld: aus der Berufspraxis an der Hochschule ebenso wie umgekehrt. Denn anders als klassische Weiterbildungen soll „Work & Study“ Qualifizierung auf unterschiedlichen Einstiegsniveaus und mit

unterschiedlichen Abschlüssen bieten. Das geht nur mit Studienmodulen, die auch einzeln belegt und zertifiziert werden können.

Die zweite Herausforderung stellt sich aufgrund der Lebenssituation der Teilnehmer: Berufstätige und junge Eltern können zum Beispiel nur eingeschränkt am regulären Vorlesungsbetrieb teilnehmen. Sie brauchen Blended Learning, eine Kombination aus E-Learning und Präsenzveranstaltungen an der Hochschule. Die Aufgabe des Teilprojektes der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg ist es, für die nichttraditionellen Studierenden einen Studiengang Wirtschaftsinformatik im Blended-Learning-Format zu konzipieren und anzubieten. Dabei sollen die curricularen Lernziele, die Inhalte und die Didaktik aus den Anforderungen einer zukünftigen Arbeitswelt abgeleitet werden.

Partner aus der Wirtschaft

Bei „Work & Study“ sind Partner aus der Wirtschaft und Einrichtungen der Länder mit im Boot. Dazu gehören der Virtuelle Campus Rheinland-Pfalz (VCRP), das Zentrum für Qualitätssicherung und -entwicklung Rheinland-Pfalz (ZQ), die Zentralstelle für Fernstudien (ZFH), die Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg, die Debeka-Gruppe, die Food Company und die Imperia AG sowie die IHK Rheinhessen und die Handwerkskammer der Pfalz. Sie sollen inhaltlich-fachlich beraten, um den Praxisbezug und den Wissenstransfer zu sichern.

➔ www.h-brs.de/de/pressemitteilung/hochschule-gewinnt-projekt-des-bundesministeriums-fur-bildung-und-forschung

Mehr zum Blended-Learning-Studiengang Wirtschaftsinformatik auf Seite 36



Unternehmerische Chancen

Netzwerkkonferenz Afrika bringt Forscher und Praktiker zusammen

In 15 Sekunden ...

Afrika könnte kurz vor dem ökonomischen Durchbruch stehen, so wie China vor 30 und Indien vor 20 Jahren, glaubt man bei der Weltbank. Höchste Zeit, sich mit diesem wirtschaftlich interessanten Partner zu beschäftigen. Eine Plattform dazu bietet die Konferenz „Universities, Entrepreneurship and Enterprise Development in Africa“, organisiert von der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, der University of Cape Coast in Ghana und der Industrie- und Handelskammer Bonn/Rhein-Sieg.

Über 200 Gäste aus insgesamt 23 Ländern hatten sich 2014 angesagt. Sie kamen im November auf den Campus Rheinbach, um über unternehmerische Chancen in und mit Afrika zu diskutieren. Die internationale Konferenz „Universities, Entrepreneurship and Enterprise Development in Africa“ dient dazu, Forscher und Praktiker zu vernetzen, die am Zusammenspiel von Bildung, Wirtschaft und wirtschaftlicher Entwicklung interessiert sind. Bereits zum dritten Mal luden die Veranstalter zur Konferenz ein, die abwechselnd in Deutschland und Afrika stattfindet.



Ein Teil der Konferenz drehte sich um die Unternehmen selbst: Was sind die Erfolgsfaktoren für die zunehmende Zahl kleiner und mittelständischer Unternehmen in Afrika und Deutschland, welche Hindernisse und finanziellen Rahmenbedingungen gibt es? Wie steht es um die soziale und ökologische Verantwortung von Firmengründern?

Ein anderer Teil nahm das Studium in den Blick: Wie lässt sich Unternehmertum durch die Ausbildung an Hochschulen fördern? Professor Edward Marfo-Yiadom, Dekan der School of Business der University of Cape Coast, und Professor Hartmut Ihne, Präsident der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg, betonten, wie wichtig in diesem Zusammenhang die Kooperation von Hochschulen und Industrie ist. „Es ist ein Unterschied, über Unternehmertum zu lehren oder für Unternehmertum“, sagt Professor Jürgen Bode, Vizepräsident für Internationales an der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg. Im ersten Fall entstehe nur theoretisches Wissen, im zweiten Fall bringe man junge Menschen näher an die eigene Existenzgründung heran. Aber von dieser praxisorientierten Lehre seien afrikanische Hochschulen meist noch weit entfernt.

Handy-Taschen für Konferenzgäste

Im Rahmen der Konferenz wurde der DEG Young Entrepreneurship Award für drei Start-up-Ideen an der University in Cape Coast verliehen: Prämiert wurde unter anderem ein Businessplan für die Produktion von Eiscrème aus den Früchten des Affenbrotbaums. Eine der Gewinnerinnen von 2013, Faustina Abena Nti-Boakye, hat ihre Geschäftsidee inzwischen erfolgreich umgesetzt: Sie stellt aus Stoffresten Taschen mit afrikanischen Mustern her. Dank des Engagements eines privaten Sponsors konnte jeder Konferenzteilnehmer eine von ihr gestaltete Handyhülle mit nach Hause nehmen.

Ein Hauch von Formel 1

BRS Motorsport punktet mit Elektroantrieb

In 15 Sekunden ...

Es ist weit mehr als nur Geschwindigkeitsrausch: Bei der Formula Student Electric treten weltweit 90 studentische Mannschaften mit professionell konstruierten Rennwagen gegeneinander an. Sie kämpfen um die besten Platzierungen für das schnellste oder kostengünstigste Auto und das beste Marketingkonzept. Das Team der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg trat 2014 zu seiner erfolgreichsten Saison an – dank der Unterstützung vieler Sponsoren.

Rosanna heißt das neueste „Baby“ des Studierenden-Teams aus Sankt Augustin: „Stark in der Sicherheitstechnik, mit niedrigem Schwerpunkt und einem guten Fahrwerk“, urteilen die Konstrukteure. Es ist der erste Wagen mit Elektroantrieb, den das BRS-Motorsport-Team ins Rennen schickt. Gleich bei zwei offiziellen Events war er 2014 zu sehen: einmal am Hockenheimring und einmal am norditalienischen Circuit Varano de' Melegari.

Dritter Platz in Italien

In Hockenheim passierten Rosanna und ihre Mannschaft als zweitschnellstes Team die technische Abnahme. Ein klarer Erfolg, meint Dirk Reith, Professor für Grundlagen der Ingenieurwissenschaft und Faculty Advisor des Motorsport-Teams. „Denn das zeigt, dass es nichts zu beanstanden gab.“ Beim Dauerbetrieb auf der 22-Kilometer-Rennstrecke bereitete dann aber die Sicherheitstechnik Probleme und Rosanna blieb liegen. Deshalb wurde es Platz 22 von 40. Gar nicht mal schlecht für ein Erstjahresauto, sagt Dirk Reith. Bis Italien konnte das Team dann wichtige Schlüsse ziehen und umsetzen. Rosanna konnte sich dort deutlich

besser behaupten: Bei einer der vier Teildisziplinen auf der Rennstrecke, dem Skidpad oder „Achten“-Fahren, belegte das Auto den ersten Platz. Deshalb reichte es in der Gesamtwertung für Platz drei.

Am Erfolg des Rennwagens sind rund 60 Studierende aus fast allen Fachbereichen der Hochschule und über 60 Sponsoren aus der regionalen Wirtschaft beteiligt. Die Firmen tragen Material oder Know-how bei, bieten den Studierenden Praktika oder Themen für Bachelorarbeiten und profitieren meist von der Zusammenarbeit. „Die jungen Leute sind sehr engagiert und sehr gut ausgebildet“, sagt zum Beispiel Uwe Häberer, technischer Teamleiter beim Ingenieurbüro Bertrandt in Köln, das Kunden aus der Automobilbranche betreut und immer Ausschau nach gut qualifiziertem Nachwuchs hält. „Wir lernen die Studierenden bei der Zusammenarbeit an den Formula-Student-Projekten kennen und hoffen, sie später als Mitarbeiter zu gewinnen.“

Auszeichnung für Praxisbezug im Studium

BRS Motorsport, eine wichtige Facette der interdisziplinären praxisnahen Ausbildung an der Hochschule, erhielt im Jahr 2014 als Anerkennung den mit 5.000 Euro dotierten Hochschulinnovationspreis. Die hochschulinterne Auszeichnung wird an Projekte verliehen, die akademische Ausbildung und Praxisbezug vorbildlich verzahnen. In diesem Jahr ging der Preis an vier Studierende aus dem BRS-Motorsport-Team. Sie hatten in ihrem Praxissemester in einem Unternehmen ein Projekt zur nachhaltigen Elektromobilität bearbeitet, um Verbesserungen am aktuellen Rennwagen zu erreichen.

Am Erfolg des Rennwagens sind rund 60 Studierende aus fast allen Fachbereichen der Hochschule und über 60 Sponsoren aus der regionalen Wirtschaft beteiligt.



Mehr Informationen unter:
www.brsmotorsport.de/brsm

Passgenaue Ausbildung

Fachbereich Sozialversicherung lehrt interdisziplinär und praxisnah

In 15 Sekunden ...

Die Sozialversicherung ist mit rund 370.000 Beschäftigten einer der größten Arbeitgeber in Deutschland und hat ständig Bedarf an hochqualifizierten Mitarbeitern. Gleichzeitig ist sie als dominantes Modell der sozialen Absicherung ein interessanter Forschungsgegenstand. Seit elf Jahren leistet der Fachbereich Sozialversicherung seinen Beitrag zu Forschung und Lehre in enger Kooperation mit der beruflichen Praxis. 2014 wurde ein Masterprogramm auf den Weg gebracht, das 2015 starten wird.

Am Anfang stand die Idee, in Zusammenarbeit mit den Trägern der gesetzlichen Unfallversicherung einen Studiengang auf die Beine zu stellen, der auf den Ausbildungsbedarf in den unterschiedlichen Berufsfeldern der Sozialversicherung abgestimmt ist. So entstand 2003 am Campus Hennef der sechssemestrige duale Bachelorstudiengang „Sozialversicherung, Schwerpunkt Unfallversicherung“. Er wird seit 2011 gemeinsam mit der Hochschule der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) in Bad Hersfeld angeboten. 2014 kam das weiterbildende Masterprogramm „Analysis and Design of Social Protection Systems“ dazu, das den Betrieb 2015 aufnehmen wird. Hier lernen Entscheidungsträger aus sich entwickelnden und entwickelten Staaten in drei Semestern, soziale Sicherungssysteme zu konzipieren oder zu reformieren.



Dafür müssen sich die späteren Fach- und Führungskräfte in unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen auskennen, unter anderem in Rechtswissenschaft, Wirtschaftswissenschaft, Medizin, Informatik, Psychologie und Case Management. „So vielfältig wie die Berufsfelder im Segment der Sozialversicherung sind, so bunt, so interdisziplinär ist auch die Schar der Lehrenden und Forschenden“, sagt Dekan Professor Laurenz Mülheims.

Wissenschaftliches Neuland

Ziel der Forschung im Fachbereich sind das Verständnis und die Optimierung von Sozialsystemen. Die Projekte sind vielfältig: Untersucht wird beispielsweise, wie sich Rehabilitationsmaßnahmen auf die Erwerbstätigkeit und Lebensqualität betroffener Menschen auswirken oder wie Kinder Aktionen zur Gesundheitsvorsorge in Kitas wahrnehmen. Da der Fachbereich mit seinem interdisziplinären Ansatz wissenschaftliches Neuland betritt, entstehen hier Grundlagenwerke wie das Lehrbuch „Reha-Management“ oder das „Handbuch Sozialversicherungswissenschaft“, das im Juli 2015 erscheinen soll.

Mit dem Projekt „Gesunder Campus Hennef“ kümmert sich der Fachbereich auch um die Gesundheit und das Wohlbefinden im eigenen Haus. Seit 2012 gehört es zum Leitbild, bei der beruflichen und wissenschaftlichen Entwicklung auf die Work-Life-Balance zu achten. Nicht nur bei den Mitarbeitern, sondern auch bei den Studierenden, die direkt auf dem Campus untergebracht sind. Für sie werden Seminare zu den Themen Prüfungsangst, Zeit- und Stressmanagement angeboten, und zahlreiche Sportkurse stehen zur Auswahl. Außerdem hat das Thema über das Wahlpflichtfach „Betriebliches Gesundheitsmanagement“ Eingang in die Lehre gefunden.

Die Sonne einfangen

Forschungskooperation macht solare Erträge besser vorhersagbar

In 15 Sekunden ...

Sonnenenergie ist sauber und fast überall verfügbar – aber je nach Wetter leider nicht immer in gleicher Menge. Entsprechend schwierig ist das Management von Erzeugung und Verbrauch. Hier kommt das neue Forschungsfeld Energiemeteorologie ins Spiel: Aus Wettervorhersagen lassen sich Leistungsvorhersagen für Solaranlagen ableiten. Die Hochschule Bonn-Rhein-Sieg arbeitet an Berechnungsmodellen – mit einer eigenen Wetterstation und in Kooperation mit dem Wetterdienst Meteomedia.

Ob Sonne, Regen oder Wind – die Launen des Wetters auf dem Campus Sankt Augustin werden haargenau aufgezeichnet. Die hochschuleigene Wetterstation misst Sonnenstunden, Strahlung, Windgeschwindigkeit, Luftfeuchte, Niederschlagsmengen und Temperaturen und liefert dazu Online-Daten im Viertelstundentakt. Sehr nützlich für den Wetterdienst Meteomedia, dem die Hochschule die Daten zur Verfügung stellt, um seine Prognosemodelle damit zu füttern. Und auch sehr nützlich für die Forscher, die zum Austausch dafür optimierte, regionale Wettervorhersagen und bereinigte Datensätze zurückerhalten. „Meteomedia bekommt einen weiteren Punkt in seinem Messnetz dazu, wir profitieren von der Qualitätskontrolle“, beschreibt Stefanie Meilinger, Professorin für nachhaltige Technologien, die Win-win-Situation.

Solarmodule sind unterschiedlich wetterfühlig

So können die Forscher auch ohne eigene Meteorologen im Team auf Wetter- und Strahlungsprognosen zurückgreifen, um hieraus Aussagen zum erwarteten Ertrag von Photovoltaik-Anlagen abzuleiten. Im energiemeteorologi-



schen Labor des Fachbereichs Elektrotechnik, Maschinenbau und Technikjournalismus (EMT) kombinieren sie die Standard-Wetterdaten mit Messwerten zu Einzelkomponenten der Sonnenstrahlung und mit Aufnahmen, die die Wolkenstrukturen zeigen. Diese Daten werden verglichen mit der Stromproduktion von einzelnen Solarmodulen in der entsprechenden Zeit. „Für jedes Modul ist zwar vom Hersteller ein Ertrag angegeben, aber der gilt für Standardbedingungen. Je nach Wetter und Standort können sich hier große Abweichungen ergeben“, erklärt Stefanie Meilinger. Und verschiedene Solarmodule reagieren unterschiedlich sensibel auf Wetterveränderungen. Wenn diese Abweichungen berechenbar und die Erträge vorhersagbar werden, sei das ein großer Vorteil für Anlagenplaner und das Energiemanagement, sagt die Professorin.

Solarmodule an der Hochschulfassade tragen zum nachhaltigen Gebäudemanagement bei

► 72 berichten

Zahlen und Fakten

» 74

Organisationsstruktur der Hochschule

» 76

Neuberufungen

» 77

Hochschulrat

» 77

Mitarbeiterstruktur der Hochschule

» 77

Partnerhochschulen weltweit

» 78

Internationale Kooperationen

» 80

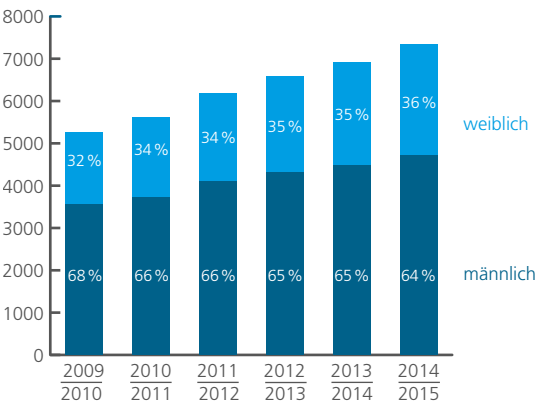
Auszeichnungen

» 84

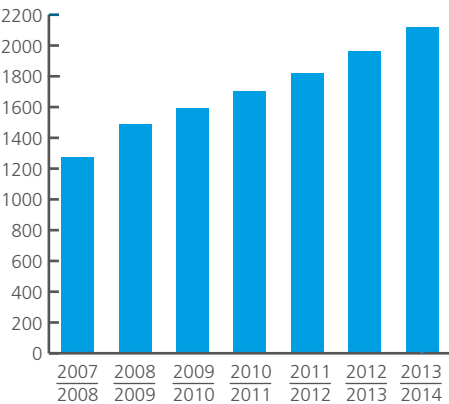


Zahlen und Fakten

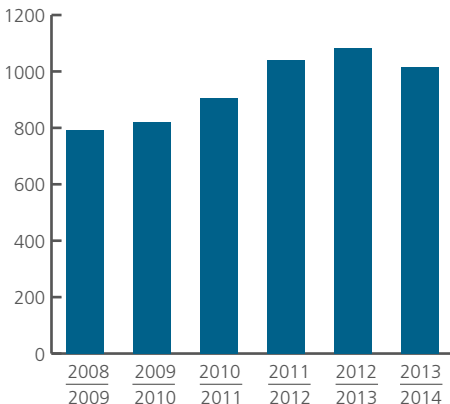
Studierendenzahl



Studienanfänger



Absolventen



Studiengänge

Bachelorstudiengänge

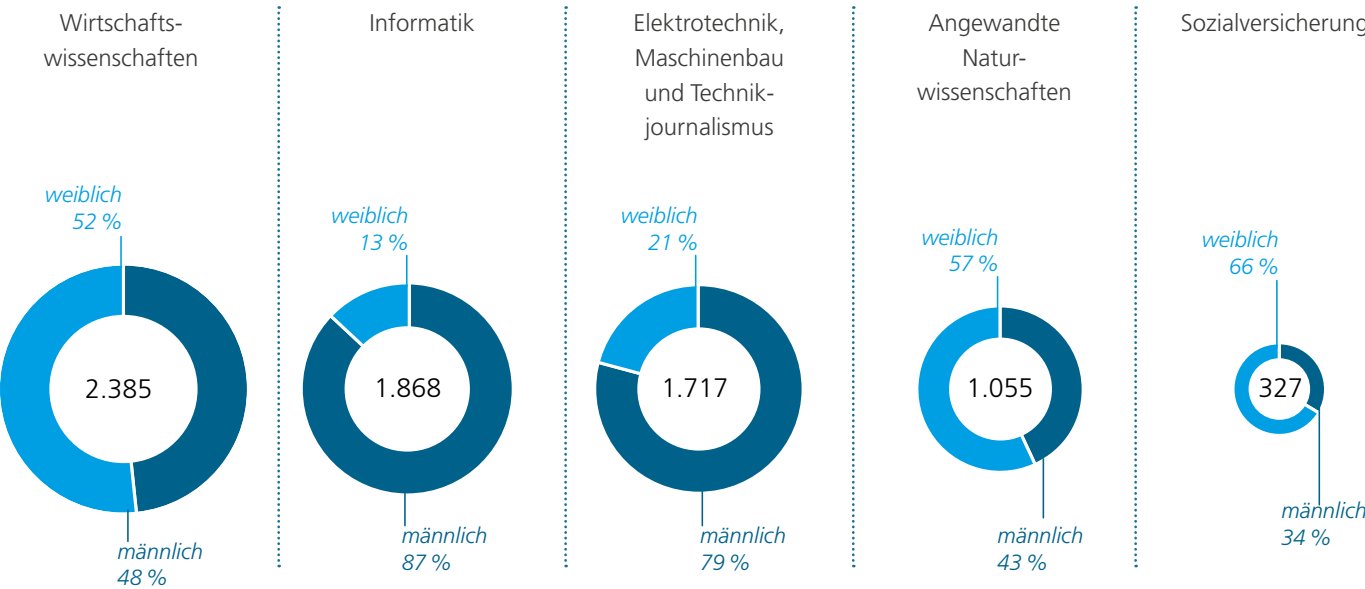
- Applied Biology
- Betriebswirtschaft
- Business Administration
- Chemie mit Materialwissenschaften
- Elektrotechnik
- Elektrotechnik (kooperativ)
- Informatik
- Maschinenbau
- Mechatronik (kooperativ)
- Naturwissenschaftliche Forensik
- Sozialversicherung
- Technikjournalismus/PR
- Wirtschaftsinformatik
- Wirtschaftspsychologie

Masterstudiengänge

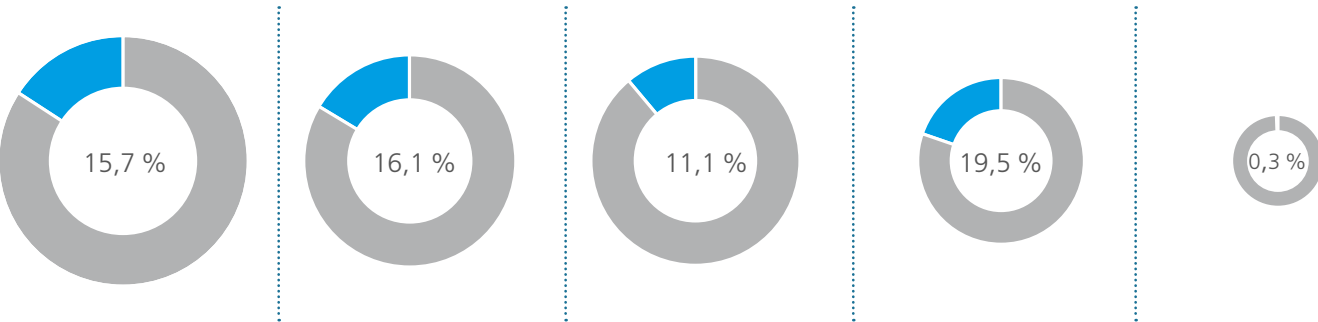
- Analysis and Design of Social Protection Systems
- Analytische Chemie
- Autonomous Systems
- Biomedical Sciences
- Controlling und Management
- Elektrotechnische Systementwicklung
- Informatik
- Innovations- und Informationsmanagement
- International Media Studies
- Mechatronik
- Corporate Social Responsibility & Non Governmental Organisation (CSR & NGO)-Management
- Technik- und Innovationskommunikation

Studierende im WS 2014/15

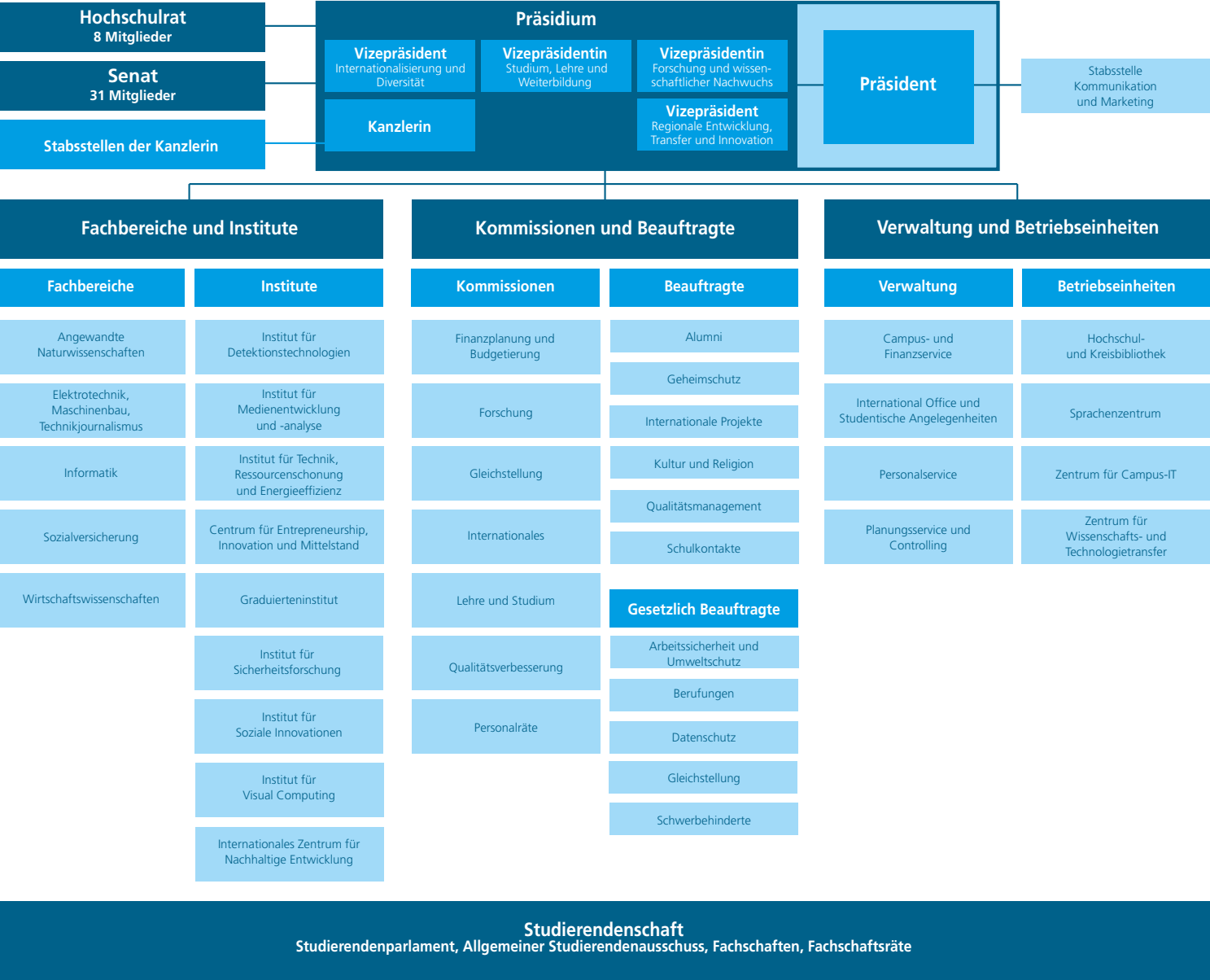
Studierende nach Fachbereich und Geschlecht



Anteil ausländischer Studierender nach Fachbereichen



Organisationsstruktur der Hochschule



Neuberufungen

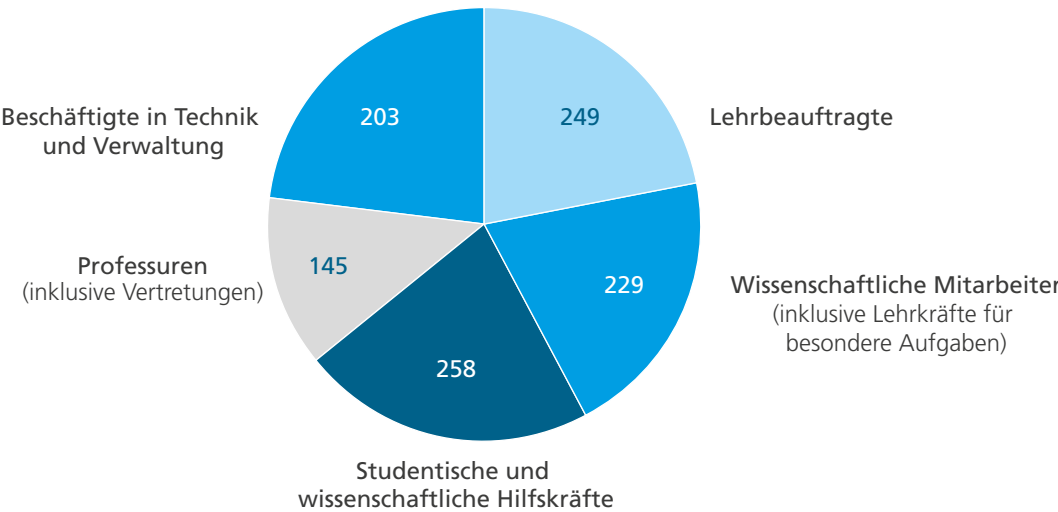
- 01.7.2014 **Prof. Dr. Peter Muck**
FB Wirtschaftswissenschaften, Lehrgebiet: Wirtschaftspsychologie, insbesondere Personal-, Organisations- und Differentielle Psychologie
- 01.03.2014 **Prof. Dr. Christina Massen**
FB Wirtschaftswissenschaften, Lehrgebiet: Wirtschaftspsychologie, insbesondere Allgemeine Psychologie und Methodenlehre
- 16.06.2014 **Hon.-Prof. Dr. Hartmut Kopf**
Institut für Soziale Innovationen

Der Hochschulrat

Im August 2007 wurden die derzeitigen Mitglieder des Hochschulrats berufen und 2012 im Amt bestätigt: 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:

- **Prof. Dr. Rupert Gerzer**
(Vorsitzender) Leiter des Instituts für Luft- und Raumfahrtmedizin beim Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt
- **Prof. Dr. Tobias Amely**
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- **Prof. Dr. Elvira Jankowski**
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- **Dr. Eckart John von Freyend**
(Stellvertretender Vorsitzender)
Gebrüder John von Freyend GbR
- **Dr. Ines Knauber-Daubenbüchel**
Geschäftsführende Gesellschafterin, Carl Knauber Holding GmbH & Co. KG
- **Prof. Dr. Gerd Knupp**
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- **Prof. Dr. Karl W. Neunast**
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
- **Dr. Andrea Niehaus**
Direktorin des Deutschen Museums Bonn

Mitarbeiterstruktur der Hochschule



Partnerhochschulen weltweit

www.h-brs.de/files/partnerhochschulen_dtsch.pdf

Im Shanghai Ranking:

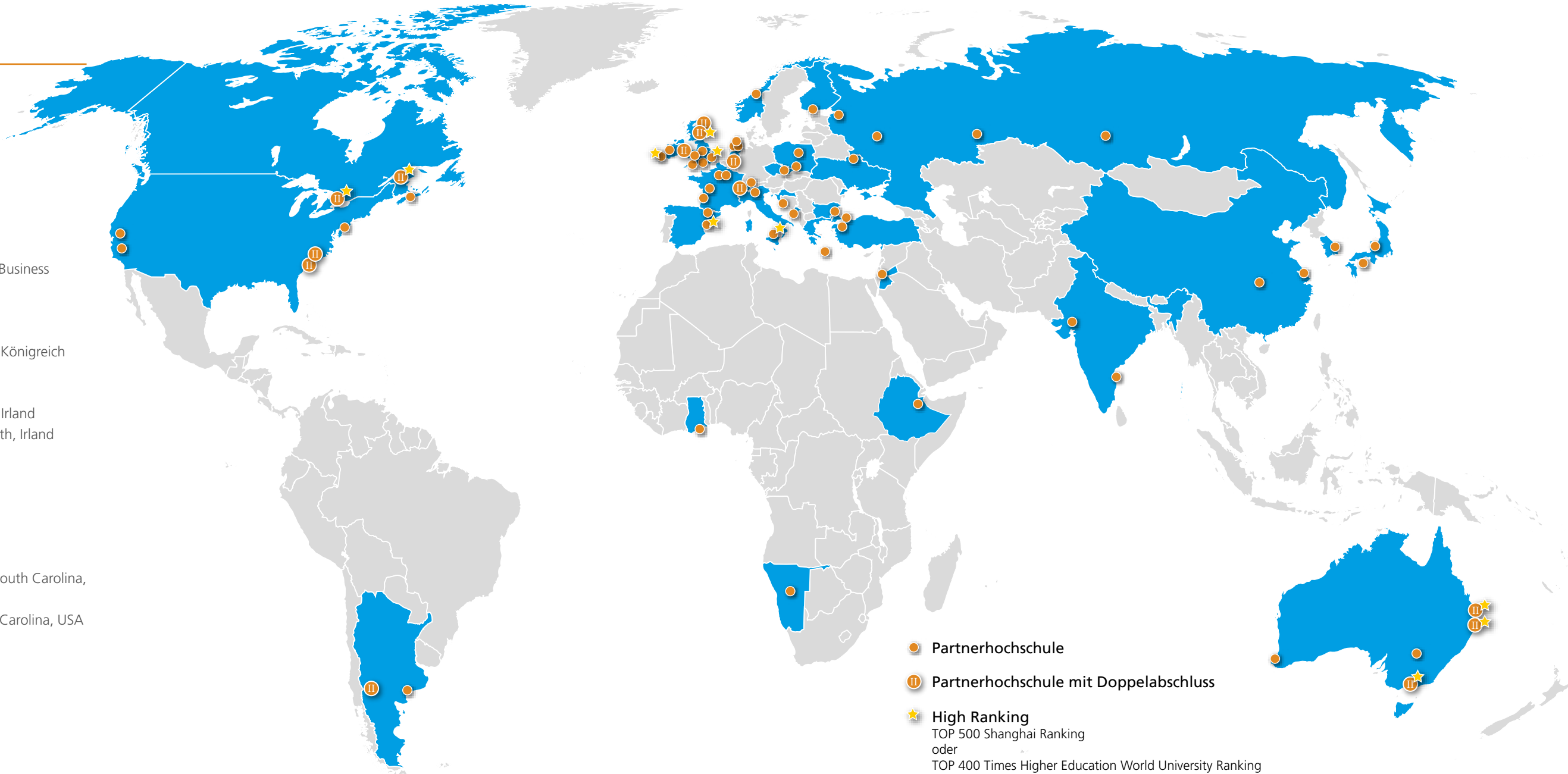
- Top 50:
- Victoria University in Melbourne, Australien
- Top 500:
- University of Palermo, Italien
 - York University, Toronto, Kanada
 - Dalhousie University, Halifax, Kanada
 - Universidad de Valencia, Spanien
 - University of Dundee, Schottland

Im Times Higher Education World University Ranking:

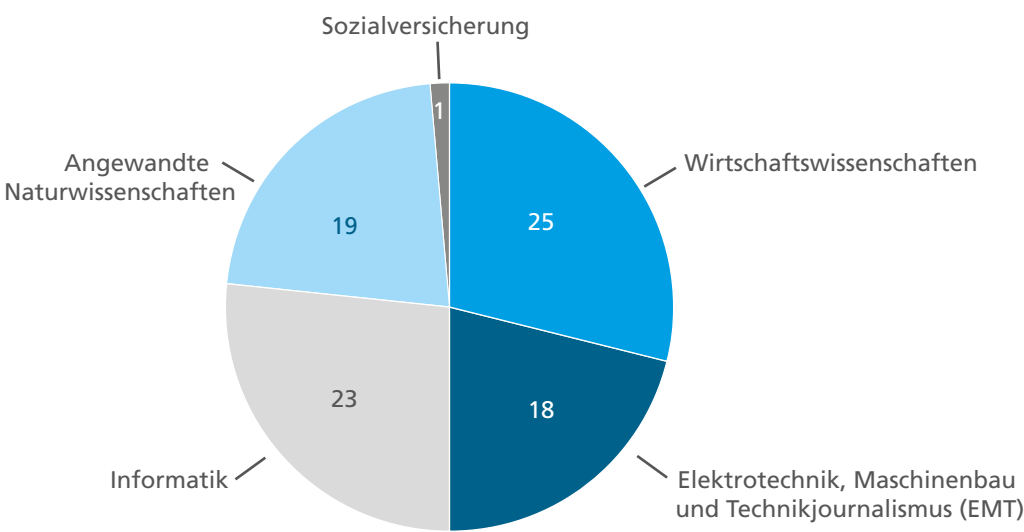
- Top 50:
- University of Melbourne, Australien
- Top 100:
- University of Queensland, Australien
 - Queensland University of Technology Business School, Australien
- Top 400:
- University of Dundee, Schottland
 - Brunel University London, Vereinigtes Königreich
 - Dalhousie University, Halifax, Kanada
 - York University, Toronto, Kanada
 - National University of Ireland Galway, Irland
 - National University of Ireland Maynooth, Irland
 - Universidad de Valencia, Spanien

Partnerhochschulen, die einen Doppelabschluss anbieten:

- Victoria University in Melbourne, Australien
- University of Sunshine Coast, Queensland, Australien
- Queensland University of Technology, Australien
- Dublin Business School, Dublin, Irland
- York University, Toronto, Kanada
- University of New Brunswick, Kanada
- Hogeschool van Arnhem in Nijmegen, Niederlande
- Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, Winterthur, Schweiz
- Coastal Carolina University, Conway, South Carolina, USA
- Pfeiffer University in Charlotte, North Carolina, USA
- Robert Gordon University, Aberdeen, Schottland
- University of Aberdeen, Schottland
- University of Dundee, Schottland



Anzahl der internationalen Kooperationen nach Fachbereich



Land	Hochschule	Fachbereiche
Argentinien	Universidad Nacional de San Luis	EMT
	Universidad Tecnológica Nacional in Buenos Aires	EMT
Äthiopien	Agro Technical and Technology College in Harar	EMT
Australien	Murdoch University in Perth	Angewandte Naturwissenschaften (Biology) Wirtschaftswissenschaften
	Victoria University in Melbourne	Angewandte Naturwissenschaften (Biology) Wirtschaftswissenschaften Alle anderen Fachbereiche
	University of Sunshine Coast, Queensland	Wirtschaftswissenschaften
	Griffith School of Engineering	EMT
	Queensland University of Technology, Business School	Wirtschaftswissenschaften

Land	Hochschule	Fachbereiche
Bulgarien	Wirtschaftsuniversität Varna	Wirtschaftswissenschaften Informatik
Finnland	Helsinki Metropolia University of Applied Sciences in Espoo, Institute of Technology	Informatik
Frankreich	Université de Poitiers, Institut d’Administration des Entreprises (I.A.E.)	Wirtschaftswissenschaften
	Institut Universitaire de Technologie (IUT) Paris Descartes	Wirtschaftswissenschaften
	Université Paris-Est Créteil Val de Marne (UPEC)	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Université de Bordeaux	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
Ghana	University of Cape Coast	Wirtschaftswissenschaften
Griechenland	University of Crete	Informatik
Indien	Indo-German Center for Higher Education	Informatik EMT (Maschinenbau)
	Mudra Institute of Communication (MICA) Ahmedabad, Gujarat	EMT (Media Studies)
Irland	Institute of Technology Tralee (ITT)	Wirtschaftswissenschaften
	National University of Ireland in Galway	Wirtschaftswissenschaften
	Dublin Business School in Dublin	Wirtschaftswissenschaften
	National University of Ireland, Maynooth Innovation Value Institute	Wirtschaftswissenschaften
Italien	Università di Palermo, Dipartimento di Biologia Cellulare e dello Sviluppo	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Università degli Studi dell’Insubria in Varese	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
Japan	Kagawa University in Takamatsu	Wirtschaftswissenschaften Informatik EMT
	Nagaoka University of Technology	Informatik
Jordanien	Deutsch-Jordanische Hochschule/ German-Jordanian University (GJU)	Informatik Wirtschaftswissenschaften
Kanada	York University in Toronto	Informatik
	Dalhousie University in Halifax	Informatik
	University of New Brunswick in New Brunswick	Informatik

Land	Hochschule	Fachbereiche
Kroatien	University of Dubrovnik	Informatik
Montenegro	University of Montenegro, Podgorica	Informatik
Namibia	Polytechnic of Namibia in Windhoek	Sozialversicherung
Niederlande	Hogeschool van Arnhem in Nijmegen	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Hogeschool van Amsterdam	Informatik
	Van Hall Larenstein, University of Applied Sciences in Leeuwarden	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Radboud University Nijmegen	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
Norwegen	Høgskolen I Sør-Trøndelag in Trondheim	Informatik EMT (Elektronik) Angewandte Naturwissenschaften (Biology und Chemie mit Materialwissenschaften)
Polen	Jagiellonen-Universität in Kraków	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Politechnika Warszawska	Informatik
Russische Föderation	Staatsuniversität für Informationstechnologien, Mechanik und Optik (TH) in Sankt Petersburg	EMT
	Moscow State Institute of Radioengineering, Electronics and Automation (Technical University)	Informatik
	Moscow Institute of Electronic Technology (Technical University) (MIET) in Zelenograd, National Research University of Electronic Technology	EMT
	Ufa State Aviation Technical University	Informatik
	Tomsk Polytechnic University in Tomsk	Informatik
Schweiz	La Haute Ecole Arc	Informatik EMT
	Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Winterthur (ZHAW)	EMT (Technikjournalismus)
Spanien	Universitat de València	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Universitat Politècnica de València	EMT Informatik
	Universitat Politècnica de Catalunya, Barcelona School of Informatics	Informatik
Tschechische Republik	Tomáš-Baťa-Universität in Zlín, Faculty of Technology	Angewandte Naturwissenschaften (Chemie mit Materialwissenschaften) Alle Fachbereiche (PhD-Programme)

Land	Hochschule	Fachbereiche
Türkei	Istanbul University	EMT (Technikjournalismus)
	Yeditepe University in Istanbul	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Yalova University	Wirtschaftswissenschaften
Ukraine	Chernihiv State Technological University (CSTU) in Chernihiv	EMT
USA	Coastal Carolina University in Conway	Wirtschaftswissenschaften
	Pfeiffer University in Charlotte, North Carolina	Wirtschaftswissenschaften
	California State University in Sacramento	Informatik
	University of Bridgeport	Wirtschaftswissenschaften
	University of California, Riverside (UCR)	Wirtschaftswissenschaften
	Wartburg College in Waverly, Iowa	EMT (Technikjournalismus)
Vereinigtes Königreich	Robert Gordon University in Aberdeen	Angewandte Naturwissenschaften Wirtschaftswissenschaften
	University of Aberdeen, Schottland	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	University of Dundee, Schottland	Angewandte Naturwissenschaften (Biology)
	Keele University in Staffordshire	Wirtschaftswissenschaften Angewandte Naturwissenschaften (Forensik)
	London South Bank University	Angewandte Naturwissenschaften (Chemie) Wirtschaftswissenschaften
	Glyndŵr University in Wrexham/Wales	EMT
	Brunel University London	Ph.D.-Programme
	University of Westminster London	Wirtschaftswissenschaften
	Regent's University London	Wirtschaftswissenschaften
Volksrepublik China	Nantong University	Informatik EMT
	Hunan University in Changsha	Wirtschaftswissenschaften

Auszeichnungen

Linux-Preis

Sebastian Roland, Informatik

AFCEA Bonn e.V. Studienpreis

- 1. Platz: Michael Rademacher, Informatik
- 2. Platz: Sebastian Sporrer, Informatik
- 3. Platz: Oliver Jato, Informatik

Deutscher Preis für Innovationsjournalismus

Thomas Reintjes, Alumnus, Technikjournalismus

DAAD-Preis

Teena Hassan, Informatik

Preis der Gleichstellungsbeauftragten

Teena Hassan, Informatik

Sonderpreis für außergewöhnliches studentisches Engagement

Praveen Ramanujam, Informatik

Hochschulinnovationspreis

Lukas Gemein, Tobias Haedecke, Maurits van de Velde (alle Bachelorstudiengang Maschinenbau), Matthias Metzen (Masterstudiengang Mechatronik)

Lehrpreis

Prof. Dr. Iris Groß, EMT

Preis für Nachhaltigkeit und Verantwortung

Tobias Rechmann, Wirtschaftswissenschaften

IZNE Preis für Nachhaltigkeit und Verantwortung

Andrea Wurzenberger, Publikation

Yu Zhang, Biomedical Sciences, Doktoranden-Award

Förderpreis der Förderer der Hochschule Bonn-Rhein-Sieg

Peter Poggel, Wiwi

Jakob Lindner, Wiwi

Sergey Alexandrov, Informatik

Michael Rademacher, Informatik

Martin Schenk, Elektrotechnik

Janine Heinen, Maschinenbau

Verena Scheuer, Technikjournalismus

Marina Ley, Chemie mit Materialwissenschaften

Inga Hochheiser, Applied Biology

Jessica Welzel, Naturwissenschaftliche Forensik

Daniel Engel, Sozialversicherung

Preis des FBTI

Philipp Frericks, Informatik

Deutsche Oracle Anwendergruppe (DOAG) Botschafter Technologie

Prof. Dr. Harm Knolle, Informatik

LfM-Hörfunkpreis

Giacomo Zucca, Technikjournalismus

VDI-Preis

Michael Rademacher, Informatik

Tobias Schwank, AnNa

Best Paper Award

Prof. Dr. Rudolf Berrendorf, Informatik



Bildnachweis

Titel/ Netzwerkgrafik: istock/ VLADGRIN, modifiziert von Bosse und Meinhard	istockphoto/-Oxford-: 37
Bosse und Meinhard: 4(5), 5(5), 7(1), 8, 9, 10, 11, 18/19, 27, 30/31, 36, 40, 42, 43, 44, 45, 46/46, 52/53, 58/59, 64/65, 67, 70, 71, 72/73, 85	photocase/Duftomat: 38
Eric Lichtenscheidt: 4(2), 7(1), 12/13, 14, 15, 24/25, 25	photocase/kallejipp: 39
istock/a_lis: 7(1), 35	photocase/mosaiko: 41
photcase&SickRick: 7(1, 68)	istockphoto/hochen: 42
BRS Motorsport: 7(1), 69	HBRS/Volker Lannert: 47
Eva Tritschler: 13(1), 21, 25 (1), 49 (unten), 50	ASTa der HBRS: 48
Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: 13(1), 16, 54	Sebastian Kröschel: 49 (oben)
privat (Pohl): 23	Sarah Sondermann: 51
istockphoto/Cardmaverick: 26	Olaf Wolf: 55
lignobau/Hochschule Bonn-Rhein-Sieg: 28	Rainer Keuenhof: 57
istockphoto/zmeel: 29	ISM Dortmund: 60
privat (Wischnewski): 33	fotolia/Africa Studio: 61
Andreas Viehof: 34	wikipedia/Ben Morlock: 62/63
	photocase/suze: 66

Ihre Meinung zählt!

- Senden Sie uns die ausgefüllte Postkarte bis zum 20.07.2015 zu!

Wählen Sie aus 4 Gewinnen:

- Persönliche Begegnung: Sie fragen – Hochschulpräsident Hartmut Ihne antwortet
- Gründungsberatung im Business-Campus
- Gutschein für 20 Kaffee (Cafeteria, Bistro oder Kaffeeroller)
- Einen Baum auf dem neuen Campus pflanzen



Hier geht's zum Gewinnspiel

Vier Fragen, vier Kreuze, vier Gewinne: Sagen Sie uns, was Sie vom Jahresbericht halten und gewinnen Sie einen von vier einmaligen Preisen!

Campus Sankt Augustin

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Grantham-Allee 20
53757 Sankt Augustin

Campus Rheinbach

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
von-Liebig-Straße 20
53359 Rheinbach

Campus Hennef

Hochschule Bonn-Rhein-Sieg
Zum Steimelsberg 7
53773 Hennef

www.h-brs.de



**Hochschule
Bonn-Rhein-Sieg**
University of Applied Sciences