

# AlumniInfo

der Fachhochschule Bingen

03 / 2015

NACH-  
RICHTEN



INFORMA-  
TIONEN



KONTAKTE



## Vorwort

### Alumni

- Das zweite AlumniEvent 4
- Job Shadowing 5
- Beste Startvoraussetzungen für Benin 5

### Aus der Fachhochschule

- Prof. Royen liefert Beweis in der Wahrscheinlichkeitstheorie für die Praxis 7
- Studieninformationstag und Tag der offenen Tür am 9. Mai 2015 8
- Agrar-Karrieretage an der FH – Wegweiser für Studierende 14
- Es ist toll, Ingenieur zu sein – trotz allem! – Ein Vortragsabend der ganz besonderen Art: humorvoll, dynamisch und kurzweilig 16
- Biotechnik - gut aufgestellt für die Zukunft! 17
- FH Bingen ist jüngstes Mitglied der Mainzer Wissenschaftsallianz 18
- Promotion - ein Thema nur für Uni-Absolventen? 19
- Professor Becker bleibt Präsident der FH Bingen – Senat der Fachhochschule Bingen bestätigt Amtsinhaber für weitere sechs Jahre 20
- Neustart in Forschung und Technologietransfer der FH Bingen 21

### Projekte

- MINT-Offensive an Schulen 22

### Aus der GdF

- Mitgliederversammlung der Gesellschaft der Freunde der FH Bingen 24
- Wir gratulieren! Prof. Dr.-Ing. Damian Großkreutz, ... 26
- Geschichten und Gesichter, die die Fachhochschule prägten 28

### Termine

- Veranstaltungen und Messen 31

### Impressum

## Liebe Leserinnen und Leser,



nun geht die dritte Ausgabe unserer *AlumniInfo* an den Start und wir haben Ihnen wieder eine ganze Vielfalt an interessanten Beiträgen aus der FH, über Ehemalige aus der Region und aus aller Welt, sowie Berichte aus unserem Förderverein, der GdF, zusammengestellt!

Die Vielfalt ist groß und wir berichten über neues aus dem Studiengang Biotechnik, wir stellen die Mint-Projekte an Schulen vor, wir erklären, was es mit der Mitgliedschaft in der Wissenschaftsallianz auf sich hat, wir stellen internationale Alumni vor und, und, und.

Wie uns viele Ehemalige immer wieder bestätigen, stehen die persönlichen Kontakte an oberster Stelle der Wünsche unserer Alumni. Das wollen wir gerne aufgreifen und Ihnen einige Veranstaltungen in der Rubrik „Termine“ ankündigen. Den weitaus größeren Überblick über alle Veranstaltungen erhalten Sie auf der Internetseite der Fachhochschule unter: Aktuelles/ Veranstaltungen oder direkt über den Link:

<http://www.fh-bingen.de/aktuelles/veranstaltungen.html>

Als neues Projekt werden wir das „Job-Shadowing“ vorstellen. Das Alumni-Netzwerk wird nicht erst dann interessant, wenn die Studierenden ihr Examen in der Tasche haben und die FH verlassen, sondern bereits während des Studiums. Nach dem Motto „1 Tag - 1 Berufsbild – viele Erfahrungen“ wollen wir Sie, die Ehemaligen unseren Studierenden vorstellen. Am besten gleich einen ganzen Tag lang und an Ihrem Arbeitsplatz. Wie das

gehen soll? Gerade darauf möchten wir Sie neugierig machen und Sie einladen, es einfach auszuprobieren.

Und was wäre ein Netzwerk ohne Netzwerktreffen? Ich darf Sie herzlich zu unserem 2. AlumniEvent am 10. Juli 2015 einladen, vielleicht sogar zur Feier eines silbernen oder goldenen Diplom-Jubiläums.

Mit herzlichen Grüßen aus Bingen und viel Spaß beim Lesen.

*Andrea Scholler*

## Das zweite AlumniEvent

Am Freitag, den 10. Juli 2015 findet die zweite Netzwerk-Veranstaltung statt. Wir haben wieder einen Freitag gewählt, wohl wissend, dass es für Berufstätige einen enormen Mehraufwand bedeutet, freitags nach Bingen zu kommen. Dieses Jahr haben wir dafür einen ganz bestimmten Grund: Es ist auch eine Veranstaltung für unsere Studierenden! Denn vor allem diese sind zu der Podiumsdiskussion über Berufswege von Absolventen eingeladen. Danach werden 4-Augen-Gespräche angeboten sowie Beratung und Anmeldung zu Job-Shading-Einladungen.

Es lohnt sich auf alle Fälle, sich für den 10. Juli 2015 das AlumniEvent in den Terminkalender einzutragen.

### Ehren-Diplome für 25 Jahre und 50 Jahre

Sie haben 1965 oder 1990 Ihren Abschluss an der Fachhochschule gemacht, dann sind Sie in diesem Jahr herzlich eingeladen, Ihr rundes Diplom-Jubiläum zu feiern. Wir freuen uns, Sie und auch Ihre Semesterkollegen im Rahmen des AlumniEvent zu begrüßen.

### Zum Programm

- 16:30 Get-together
- 17:00 Eröffnung und Talk-Runde „Berufswege unserer Ehemaligen“
- 18:30 Gesprächsrunde mit Studierenden
- 19:30 Ausklang mit Imbiss



## Job Shadowing



Um die Berufsorientierung für Studierende zu erleichtern bietet die Fachhochschule Bingen im Sommersemester 2015 erstmalig ein Job-Shading an.

Studierende begleiten Sie in einer „typischen“ Arbeitssituation, wie ein Schatten (engl. Shadow). Dies bietet den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Möglichkeit, Berufsperspektiven hinter den Studienfächern zu entdecken, Kontakte zu knüpfen und mit Absolventen über deren Berufe und Karrierewege zu sprechen. Die im Vergleich zu einem Praktikum kurze Verweildauer ermöglicht es den Studierenden trotz zeitintensiver Vorlesungen und Praktika unterschiedliche Tätigkeitsfelder kennen zu lernen, um sich frühzeitig näher über die vielfältigen Möglichkeiten eines Studiums zu informieren.

Als Gastgeber oder Gastgeberin können Sie Erfahrungen teilen, persönliche Fähigkeiten und Führungskompetenzen ausbauen sowie die eigene Arbeit besser reflektieren. Außerdem unterstützen Sie die Studierenden durch Tipps und Hilfestellungen für deren berufliche Orientierung.

Besonders Ihre Teilnahme als Alumni ist eine Bereicherung für die Studierenden, da Sie aus eigener Erinnerung wissen, mit welchen Hindernissen Sie zu Beginn Ihrer Berufstätigkeit konfrontiert waren.

Das Job-Shading hat im Vergleich zu einem herkömmlichen Praktikum einen geringeren Organisationsaufwand und es entstehen Ihnen keine Kosten.

Die Anmeldung erfolgt über das Ausfüllen eines Fragebogens. Anschließend wird Ihre Ausschreibung auf unserer Homepage veröffentlicht. Dann leiten wir die für Sie eingegangenen Bewerbungen an Sie weiter. Sie können dann einen geeigneten Gast auswählen und mit dem/der Studierenden in Kontakt treten. Den Anmeldebogen sowie weitere Informationen, auch bezüglich Versicherung, Datenschutz und Geheimhaltung schicken wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Wenn Sie im Rahmen unseres Projektes gerne jungen Menschen einen Einblick in Ihre Arbeitswelt ermöglichen möchten, dann schreiben Sie an:

[a.scholler@fh-bingen.de](mailto:a.scholler@fh-bingen.de).

## Beste Startvoraussetzungen für Benin



Als Hugo Kotingan 2004 als frisch diplomierter Agrarwirtschaftler (Internationaler Agrarhandel) verabschiedet wurde, hatte er die besten Startvoraussetzungen, seinen Lebenstraum, einen landwirtschaftlichen Vorzeigebetrieb mit modernen landwirtschaftlichen Produktionsverfahren in seinem Heimatland Benin, umzusetzen in der Tasche. Dass er jetzt, über 10 Jahre später, diesen

Traum umgesetzt hat, schildert er in einem Bericht über seine HAK Agro-Farm. „Das Wissen weitergeben ist ein wichtiger Teil unserer Aktivitäten“, sagt Hugo Kotingan, wenn er über seine Zusammenarbeit mit der Universität von Ketou, Benin, spricht. „Die alten Lehrmethoden der Universität, die noch aus der Kolonialzeit stammen, haben bisher wenig für das Land gebracht. Die Studierenden wünschen sich mehr Praxis als Theorie, damit die ersehnte Entwicklung in der Landwirtschaft endlich vorankommt.“ 2014 endlich war es soweit. Aus den über 70 Bewerbern, die von der Universität zur Praxisphase auf die HAK Agro-Farm angemeldet wurden, mussten zwei Gruppen mit zehn und zwanzig Studierenden ausgewählt werden.

Die praktische Ausbildung steht im Benin vor ganz anderen Problemen als in Bingen. Wie sollen die Studierenden Traktorfahren lernen, wenn sie noch nicht einmal einen PKW-Führerschein besitzen, es für sie keine Möglichkeit gibt, eine Versicherung abzuschließen?



Um das hohe Niveau eines universitären Praxis-Betriebs zu halten, steht Hugo Kotingan vor vielen Herausforderungen. Die althergebrachten Lehrtheorien, zum Teil noch aus der Kolonialzeit, bremsen die ersehnte Entwicklung vor allem in der Landwirtschaft aus. Die Agro-Farm will effizient und nachhaltig produzieren, was sich nicht nur in neuen Lehrplänen spiegelt. Auf dem Gelände der Farm wurde eine Energieversorgung durch Solarzellen gebaut, eine automatisierte Bewässerungsanlage, besonders für den Anbau von Gemüse und Früchten, installiert. Für die vielen Saisonarbeiter, die mit ihren Familien auf der Farm im Ernteeinsatz sind, werden Unterkünfte gebaut und für die mitreisenden Kinder der Saisonarbeiter gibt es eine Schule auf der Farm. Zu einem nicht unbeträchtlichen Teil werden diese Projekte durch regelmäßige Spenden der Katholischen Hochschulgemeinde der FH Bingen finanziert.

Hugo Kotingan ist nicht nur Ansprechpartner für die Universität, er ist für die anliegenden landwirtschaftlichen Betriebe Multiplikator und Entwicklungshelfer, der sein in Deutschland erworbenes Wissen weitergibt. Neben den fünf fest angestellten Mitarbeitern sind circa 80 Saisonkräfte beschäftigt, die Ernten einzubringen und direkt vor Ort auch zu verarbeiten. Mais und Maniok sind die Hauptprodukte, die auf 35 ha Ackerfläche angebaut werden.

Auf einer Exkursion 2013 lernten Studierende der FH Bingen unter Leitung von Prof. Dr. Hartmut Sommer und begleitet durch Prof. Dr. Willi Hahn die HAK Agro-Farm kennen.



## Prof. Royen liefert Beweis in der Wahrscheinlichkeitstheorie für die Praxis

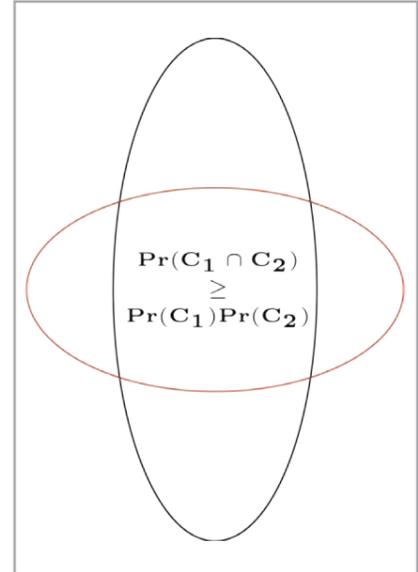
Auch in der Mathematik gibt es noch viele ungelöste Probleme. Als kleine Sensation kann man den Beweis einer lange existierenden Vermutung in der Wahrscheinlichkeitstheorie durch den „Altlinger“ Professor Dr. Thomas Royen, dessen mathematische Profession und Leidenschaft über die Lehrtätigkeit an der FH immer hinaus gingen, durchaus bezeichnen. Er beschreibt es selbst als großes Glück, nun diese Vermutung zur Gauss-Verteilung (in einer verallgemeinerten Form) „relativ einfach“ gelöst zu haben. In der Fachwelt ist diese Vermutung unter dem englischen Begriff „Gaussian correlation conjecture“ bestens bekannt. Sie wird nun nach ihrem Beweis auch als GCI (Gaussian correlation inequality) bezeichnet. Der Beweis ist quasi als Nebenprodukt im Zusammenhang mit Formeln abgefallen, die von Prof. Royen größtenteils bereits vor über zwanzig Jahren zur exakten oder approximativen Berechnung mehrdimensionaler Chi-Quadrat-Verteilungen entwickelt wurden.



Doch folgen Sie selbst Prof. Royens Erläuterungen: „Die Gaussian correlation conjecture ist aus drei Gründen in Fachkreisen berühmt. Sie hilft bei etlichen theoretischen Fragen der Wahrscheinlichkeitstheorie weiter, sie ermöglicht die Verbesserung vieler statistischer Testverfahren, und sie hat fast sechzig Jahre lang hartnäckig allen vollständigen Beweisversuchen widerstanden. Zwei extrem lange Beweisversuche gab es bereits im Internet, doch sind diese so kompliziert, dass bisher noch kein Experte diese monströs langen Beweise auf ihre Gültigkeit überprüfen konnte.“

Doch wozu sind Wahrscheinlichkeitsungleichungen gut? Die Auswertung wissenschaftlicher Experimente, insbesondere in den Life Sciences, erfordert fast immer viele statistische Tests am gleichen Datenmaterial, sogenannte multiple Testverfahren. Hierzu müssten aus den Daten Wahrscheinlichkeiten berechnet werden, die man aber häufig nicht exakt berechnen kann. Neben der sehr zeit- aufwändigen Möglichkeit zur Bestimmung von Nähe-

rungswerten durch Computersimulationen kann man auch Wahrscheinlichkeitsungleichungen verwenden, d.h. gesuchte Wahrscheinlichkeiten werden durch berechenbare Wahrscheinlichkeiten ersetzt, die garantiert nicht größer, oder - je nach Bedarf - garantiert nicht kleiner sind als die gesuchten Wahrscheinlichkeiten. Die Schwierigkeit liegt hier im Nachweis dieser Garantie, die nun für viele wichtige Fälle durch die GCI gesichert ist. Eine andere Möglichkeit ist die Berechnung von Näherungswahrscheinlichkeiten (Approximationen) mittels geeigneter Formeln, was meist viel schneller funktioniert als Simulationsrechnungen. Den Nachteil, dass die Vorzeichen der hier auftretenden Abweichungen nicht bekannt sind, kann man bei hinreichend kleinen Fehlern in Kauf nehmen. Aufbauend auf der GCI wurden nun auch neue Näherungsmethoden durch Prof. Royen entwickelt. Heute sind am Karl Weierstraß-Institut für angewandte Analysis und Stochastik in Berlin zwei wissenschaftliche Mitarbeiter damit beschäftigt, diese Formeln (Integraldarstellungen) in praktikable Software umzusetzen. Sie kann dann weltweit beispielsweise zur Analyse von genetischen Assoziationsstudien oder Gen-Expressionsstudien eingesetzt werden.“



Wir freuen uns über den großen Erfolg unseres ehemaligen Kollegen und dessen Umsetzung in praktische Anwendung.

Prof. Dr. Dieter Kilsch

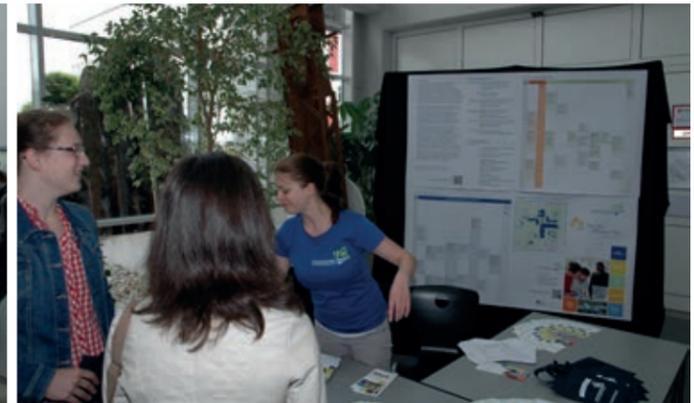
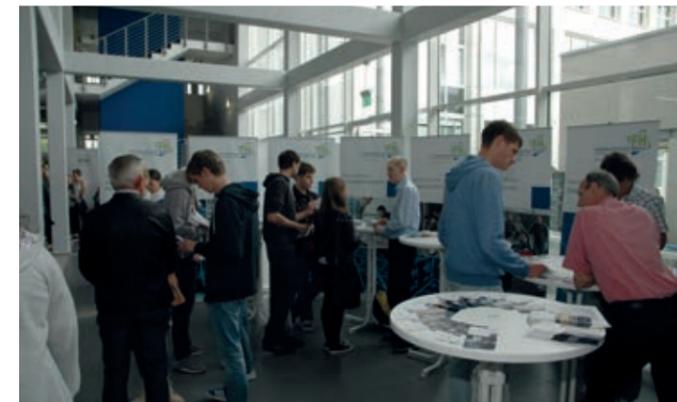
## Studieninformationstag und Tag der offenen Tür am 9. Mai 2015

Am Samstag, dem 9. Mai 2015 fand auf dem Campus der FH Bingen in Büdesheim der Studieninformationstag FIT@Bingen statt. Von 10 bis 14 Uhr informierten sich Studieninteressierte über die Studiengänge der FH. Zahlreiche Besucher nutzten das umfangreiche Beratungsangebot von Agrarwirtschaft bis Wirtschaftsingenieurwesen und besuchten die Schnuppervorlesungen oder Laborvorführungen.

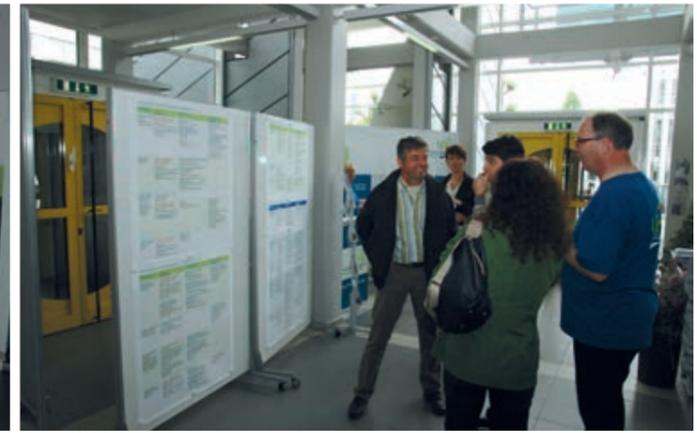
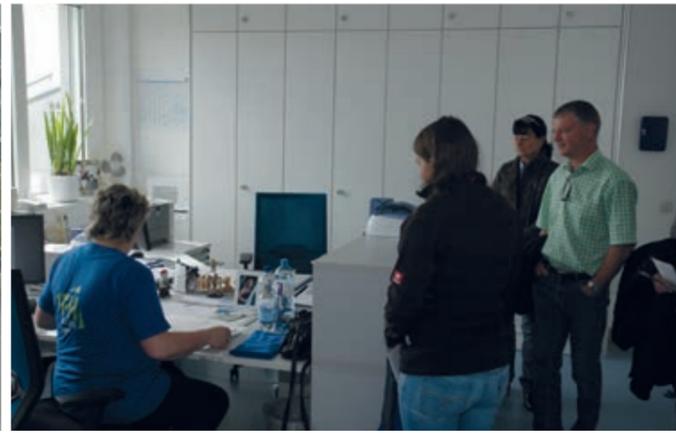
Offene Labore sowie Vorträge lockten Technikinteressierte auf den Campus in Büdesheim. So lud Prof. Dr. Marx zum Vortrag „Cyber-Sicherheit: Spion Smartphone“ ein und Prof. Dr. Oliver Türk stellte das Thema „Plastik vom Acker“ vor. Als Gastredner gab Rechtsanwalt Klaus-Peter Schönrock einen Überblick über die Entwicklungen in Energierecht und Energiepolitik. Im Rahmen des neuen Studiengangs Klimaschutz und Klimaanpassung wurden meteorologische Messungen im Freigelände durchgeführt. Erstmals stellte Prof. Dr. Kunz sein Projekt zu Erschütterungsmessungen durch den Bahnverkehr im Mittelrheintal vor.

Ergänzt wurde die Veranstaltung durch zahlreiche studienübergreifende Angebote, wie Infostände des Akademischen Auslandsamtes, des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA), der Zentralen Studienberatung und des Studierendenwerks. Abgerundet wurde die Veranstaltung durch die Vortragsreihe „Hilfe, mein Kind studiert“, in der speziell aus Elternsicht über das Studium informiert wurde.

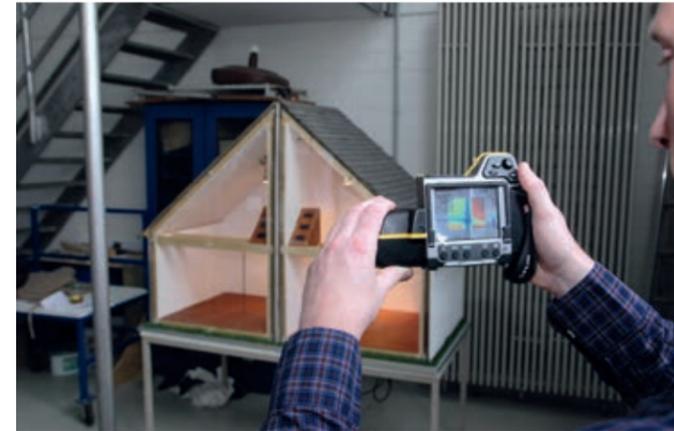
Da FIT@Bingen in diesem Jahr zum Tag der offenen Tür erweitert worden war, gab es erstmals auch ein umfangreiches Rahmenprogramm für Familien mit Kindern. Die professionelle Kinderbetreuung bot für die kleinen Gäste Kurzweile bei Kinderschminken, Musizieren und Raumschiffbau. Im Rahmen der Kinderhochschule wurde das neue MINT-Projekt unter dem Motto „Manege frei für den lebendigen LEGO-Zirkus“ vorgestellt.



# Aus der Fachhochschule



# Aus der Fachhochschule



## Agrar-Karrieretage an der FH – Wegweiser für Studierende



Neben dem traditionellen Industrietag, der als Karriere-messe seit 1997 Industrieunternehmen an die Fachhochschule holt, und dem Umweltschutztag, ist 2014 das neue Konzept des Agrar-Karrieretags für die agrarwissenschaftlichen Studiengänge erfolgreich gestartet.



Mit den Kooperationspartnern VDL Bundesverband Agrar, Ernährung und Umwelt und dem Deutschen Fachverlag Agrarzeitung hat an der FH eine gelungene Veranstaltung stattgefunden, bei der es um Karrierechancen für die Studierenden ging.

Unternehmen von BASF bis zu Raiffeisenwarenzentrale und Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau waren von der Veranstaltung positiv beeindruckt. „Es war ausgesprochen interessant und hilfreich“, berichteten mehrere Studierende. „Dass so viele Studierende der Einladung gefolgt und so viele Lehrende anwesend waren, dass so engagiert moderiert wurde, war keine Selbstver-

ständlichkeit und dafür möchte ich noch einmal meinen Dank aussprechen“ war nur eine der anerkennenden Rückmeldungen, die der Verantwortliche auf FH-Seite, Prof. Dr. Clemens Wollny, gesammelt hat.

Von fünf Unternehmen wurden vor allem Ehemalige der FH als Referenten und Referentinnen zu der Veranstaltung geschickt. So hat Martin Lieser, Absolvent der FH Bingen, sein Arbeitsgebiet auf dem Limburgerhof der BASF vorgestellt, dann hat Stefan Büch, ebenfalls Absolvent, über seine Laufbahn bei der Firma Schaumann berichtet, zu der er durch seine Diplomarbeit den ersten Kontakt bekam, der Grundstein für seine Karriere. Eine weitere Absolventin stellte sich und ihr Berufsfeld vor: Karin Bothe vom Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau e.V. Frau Bothe wirbt für das Berufsfeld Presse- und Lobbyarbeit, eine wichtige Tätigkeit, um die Interessen der 18.000 Mitglieder zu vertreten. Die Studen-



ten in Bingen haben durch diesen Nachmittag einen guten Einblick in die berufliche Realität der Agrarwirtschaft bekommen.

Dr. Lang, Vorsitzender des VDL, betonte, dass es zentrale Aufgabe seines Verbandes sei, die Ausrichtung und Entwicklung der Hochschulen im Agrarbereich kritisch und konstruktiv zu begleiten. In diesem Zusammenhang forderte er eine verbesserte finanzielle Ausstattung der Hochschule, um die geforderten Qualifikationen besser vermitteln zu können.

Auch die Aussteller seien sehr zufrieden und das sei die beste Voraussetzung für die Folgeveranstaltung im kommenden Jahr und Basis dann weitere Unternehmen nach Bingen zu holen, so das Fazit von Thomas Wulff von der „Agrarzeitung“.

Die Folgeveranstaltung ist schon in Planung: Am 14. Oktober 2015, wieder in Bingen und wieder auf dem Campus.

## Es ist toll, Ingenieur zu sein – trotz allem! – Ein Vortragsabend der ganz besonderen Art: humorvoll, dynamisch und kurzweilig

Wie denkt und handelt ein Ingenieur? Kaum eine Berufsgruppe ist mit so vielen Vorurteilen behaftet, wie Ingenieure – doch sind es immer Vorurteile? Diesen Fragen wollte das lokale VDI-Team von Studierenden und Jungingenieuren aus Bingen Antworten folgen lassen. Und



das kann man wohl kaum besser, als durch einen humorvollen, kurzweiligen Vortrag, der mit unterhaltenden Beispielen aus den Bereichen Kommunikation, Bewerbung, Partnerschaft und Technik einen Blick in die Abgründe von ingenieurhaften Verhaltensmustern bietet.

Im Dezember 2014 lud das lokale VDI-Team Bingen (AK Studenten und Jungingenieure des VDI Bezirksvereins Rheingau) nach Bingen in die Cafeteria des historischen Stadtgebäudes ein. Bei tollem Ambiente, mit Blick auf das beleuchtete Rheintal und den schön geschmückten Weihnachtsbaum, konnte dem unterhaltsamen Vortrag „Es ist toll, Ingenieur zu sein – trotz allem!“ nichts mehr im Wege stehen.

Mit dem Referenten Marcus Holzheimer, bekannt aus den VDI-Nachrichten und selbst Maschinenbauingenieur und Inhaber der Firma MH<sup>3</sup> Beratung, hat das VDI-Team einen Experten eingeladen, um den Abend mit einem hochkarätigen Referenten zu gestalten. Die Begrüßung durch FH-Präsidenten Prof. Klaus Becker zur Eröffnung des Vortragsabends rundete den Abend ab.

Mit vielen Requisiten konnte Marcus Holzheimer seine Botschaft eindrücklich vermitteln und während des Vortrags kam immer wieder der Gedanken auf, „Ja, so ist das bei mir auch!“. Scheint also etwas Wahres daran zu

sein, an dem Stereotyp, „typisch Ingenieur“. Wie offen ist die Sparte Ingenieure? Wie wichtig ist ein Netzwerk für die Karriere und den Beruf? Wer und was hilft bei Problemen? Das waren weitere Themen von Marcus Holzheimer.

Um einen Austausch und lockere Gespräche zwischen den Gästen im sehr gemischten Publikum zu ermöglichen, standen vor und nach der Veranstaltung Getränke und Snacks bereit. Es war schön zu sehen, dass diese Möglichkeit rege angenommen wurde. In Gesprächen konnten die Besucher Fragen klären, das eigene Netzwerk stärken und den Abend mit neuen Denkanstößen abschließen.

Das lokale Team Bingen hatte beste Unterstützung seitens des VDI, der Fachhochschule und dem Referenten. In diesem Jahr stehen Veranstaltungen wie Bewerber-



training, Besuch der Hannover Messe und der jährliche Kongress der Studenten und Jungingenieure auf dem Programm.

Für Studierende hat das lokale Team Bingen immer interessante Angebote, auf die wir im aktuellen Semester gespannt sein dürfen. Informationen bei der Leiterin des Teams, Leonie Herold.

*Leonie Herold,  
Studentin Regenerative Energiewirtschaft,  
6. Semester*

## Biotechnik - gut aufgestellt für die Zukunft!

Die Verwendung und Kontrolle biotechnischer Prozesse hat der Menschheit nicht nur seit jeher eine reichhaltige Tafel beschert und Köstlichkeiten wie Weck, Worscht und Woi ermöglicht, sondern liefert auch Werkzeuge, um aktuelle Fragestellungen und Probleme zu behandeln. So können moderne pharmazeutische Wirkstoffe aus Mikroorganismen gewonnen oder Krankheiten durch eine schnelle und einfache Diagnostik vor Ort erkannt werden. Darüber hinaus halten biotechnologische Prozesse immer mehr Einzug in die schonende und energieeffiziente Herstellung von Spezialchemikalien. Aber auch alternative Energieträger, wie Biodiesel oder Bioethanol sind mit Hilfe der Biotechnologie einfach zugänglich.

Um unsere Studierenden für die Anforderungen in der Zukunft fit zu machen und ihnen gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu ermöglichen, brauchen sie sowohl eine fundierte naturwissenschaftliche als auch eine umfassende ingenieurwissenschaftliche Ausbildung. Beide Aspekte sind eine wesentliche Voraussetzung für das theoretische Verständnis biotechnischer Prozesse und eine erfolgreiche Umsetzung in der Praxis. Nach den Pensionierungen der Professoren Messer, Steinmüller und Krefft werden diese Aufgaben nun von neuen Kollegen übernommen.

Seit Februar 2015 ist **Prof. Dr. Maik Lehmann** an der FH Bingen. Er vertritt die Lehrgebiete Biochemie, Zell- und Mikrobiologie in den Studiengängen Biotechnik und Angewandte Bioinformatik. Nach dem Studium der Chemie



und Biochemie an den Universitäten Marburg und Oxford promovierte er 2002 am Deutschen Krebsforschungszentrum in Heidelberg. Mehrjährige Forschungsaufenthalte an den Universitäten Yale (USA) und Heidelberg vertieften seine Kenntnisse in Zell- und Systembiologie, bevor er 2010 die Leitung einer Arbeitsgruppe an der Humboldt-Universität zu Berlin übernahm. Im Mittelpunkt seiner Forschungsaktivitäten

liegen systembiologische Ansätze zellbiologisch-infektiologischer Fragestellungen, deren aktuelle Hintergründe auch in die Lehre eingebracht werden. Seine Vernetzung mit Universitäten im In- und Ausland soll dabei den Studierenden der FH Bingen eine Möglichkeit bieten, den wissenschaftlichen Horizont zu erweitern und internationale Erfahrungen sammeln zu können.

**Prof. Dr. Kai Muffler** verstärkt die Biotechnologie an der FH Bingen seit August 2014 mit den Lehrgebieten Mikrobiologie, Biotechnologie und Bioproszesstechnik. Sein Weg in die Biotechnologie führte über ein Chemie-Studium an den



Universitäten Bremen und Hannover und einer Promotion am Fachbereich Maschinenbau und Verfahrenstechnik der TU Kaiserslautern. Vor seinem Wechsel an die FH Bingen war er seit 2007 als Gruppenleiter für den Bereich Fermentation am Lehrgebiet Bioverfahrenstechnik der TU Kaiserslautern tätig und hat sowohl grundlagen- als auch anwendungsbezogene Forschungsprojekte u.a. auf den Gebieten Biokatalyse, Bioreaktorentwicklung und stoffliche Nutzung nachwachsender Rohstoffe koordiniert, eine Expertise, die er gerne in die Lehre und Forschung der FH Bingen einbringen möchte. Darüber hinaus engagiert er sich in der Gesellschaft für Chemische Technik und Biotechnologie e.V. (DECHEMA). Neben seiner Tätigkeit als Beirat der Fachgruppe Algenbiotechnologie vertritt er als einer der beiden Sprecher das Zukunftsforum Biotechnologie und ist über diese Funktion auch Mitglied des Lenkungskreises der Fachgemeinschaft Biotechnologie.

Zum Wintersemester 2013/2014 hat **Prof. Dr. Clemens Weiß** die Verantwortung für die Ausbildung in der Allgemeinen Chemie in der Biotechnik und der Angewandten Bioinformatik übernommen. Er hat an den Universi-



täten Konstanz und Ulm Chemie studiert und in Ulm promoviert. 2008 wechselte er auf eine Gruppenleiterstelle an das Max-Planck-Institut für Polymerforschung in Mainz, wo er im Bereich der Nanotechnologie forschte. Von der Erfahrung aus diesem aktuellen Forschungsgebiet wird auch die Lehre an der FH Bingen profitieren. Neben seiner Tätigkeit als Studiengangsleiter im Bachelorstudiengang Biotechnik ist er der Vertreter der FH Bingen im Arbeitsausschuss Angewandte Chemie an Fachhochschulen der DECHEMA und Assistant Editor der

## FH Bingen ist jüngstes Mitglied der Mainzer Wissenschaftsallianz



Die Fachhochschule Bingen ist nun offizielles Mitglied der Mainzer Wissenschaftsallianz. Auf der Mitgliederversammlung des Vereins am 11. März 2015 wurde die FH im Mainzer Landesmuseum als jüngstes Mitglied begrüßt. Bislang sind in der Wissenschaftsallianz beispielsweise die Johannes Gutenberg Universität Mainz, die Hochschule Mainz, Mainzer Max-Planck-Institute und Museen vertreten.

Die Mainzer Wissenschaftsallianz hat zum Ziel, die in Mainz und Umgebung angesiedelten Hochschulen, wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen zu vernetzen. Auf diese Weise will sie den Wissenschaftsstandort Mainz fördern und die Sichtbarkeit als Wissenschaftsregion steigern. Hierfür bietet sie Plattformen, um Kooperationen und neue Projekte anzustoßen.

Open Access Zeitschriften *Frontiers in Polymer Chemistry* und *Frontiers in Colloidal Materials*.

Mit den Neuzugängen wurde die Biotechnik in Bingen an wichtigen Stellen verstärkt. Damit ist die Ausbildung in der Biotechnik auch für zukünftige Aufgaben gerüstet.

Aus Sicht der Vize-Präsidentin Prof. Dr. Antje Krause profitieren beide Seiten: „Durch die FH Bingen wird das fachliche Spektrum der Wissenschaftsallianz passend ergänzt. Denn das naturwissenschaftlich-technische Studienangebot unserer FH ist in der Region einzigartig.“ Für die FH selbst bietet die neue Plattform Möglichkeiten, um weitere Kooperationen anzustoßen und sich noch stärker in der Region zu vernetzen: „Wir können so die Sichtbarkeit der FH steigern und unser Fächerspektrum auf Veranstaltungen und Plattformen der Wissenschaftsallianz präsentieren“, ergänzt Krause.

Unter dem Leitgedanken „Mensch der Wissenschaft(f)t“ rufen die Landeshauptstadt Mainz und die Mainzer Wissenschaftsallianz von 2015 bis 2017 zu drei Themenjahren auf. Das diesjährige Motto „Mensch und Wissenschaft im Dialog“ lädt zum Gespräch zwischen Forschung und Bevölkerung ein. „Wir knüpfen durch unsere verschiedenen öffentlichen Angebote schon lange erfolgreich den Kontakt zwischen der Fachhochschule und der interessierten Bevölkerung“, sagt der Präsident der FH, Prof. Dr. Klaus Becker. „Durch die Mitgliedschaft in der Wissenschaftsallianz erhoffen wir uns, dass wir noch mehr interessierte Bürgerinnen und Bürger zum Dialog und zum Mitmachen einladen können.“

PM der FH Bingen vom 17.03.2015

## Promotion - ein Thema nur für Uni-Absolventen?

Ja, nein, ja, nein,... Na, was denn nun? Im Zuge des Bologna-Prozesses sind die Abschlüsse an Fachhochschulen denen der Universitäten und Technischen Hochschule gleichgestellt. Das bedeutet auch FH'ler dürfen promovieren.

Aber wie so häufig, vor den Erfolg haben die Götter den Schweiß gesetzt. Dass ein sehr guter Studienabschluss eine wesentliche Voraussetzung ist, dürfte klar sein. Die weiteren Schritte sind nicht ganz so simpel: Das Promotionsrecht liegt bei den Unis und die haben deshalb ein gewichtiges Wort mitzureden.

Der erste Schritt ist deswegen die Suche nach einem Kooperationspartner. Das kann, muss aber nicht einfach sein. Danach wird das Thema präzisiert. Das ist praktisch ein stilisiertes Tauziehen. Die FHs sind traditionell auf industriennahe Lehre ausgerichtet, die Unis legen eher Wert auf fundierte wissenschaftliche Tugenden.

Zum Glück ist das nicht immer eine unüberbrückbare Diskrepanz. Sarah Eisenberger ist dafür ein Beispiel. Als ehemalige Absolventin der FH Bingen hat sie der wissenschaftliche Ehrgeiz ergriffen und sie will dies durch eine Promotion am Fachbereich 2 der FH beweisen. Als erste Frau im Fachbereich beabsichtigt sie, die Thematik Drehgeber genauer zu untersuchen und auf ein solides theoretisches Fundament zu heben. Außerdem ist sie die erste Absolventin die dies im FB2 wagt. In anderen Fachbereichen ist man da an der FH deutlich mutiger und promoviert dort fleißig. Zum Glück gibt es noch keine Männerquote, sonst müssten sich die Herren am FB2 warm anziehen, um hier mithalten zu können.

Nun Spaß beiseite, das Themengebiet der Sensorik ist eine Schlüsseltechnologie für den technischen Fortschritt und ist aus der modernen Welt im Zuge der zunehmenden Automatisierung und den stetig wachsenden Anwendungsbereichen nicht mehr weg zu denken. Der Sensorikmarkt umfasst in vielerlei Hinsichten ein sehr breites und großes Spektrum und ist daher selbst für Fachleute nur schwer zu durchblicken.

Innerhalb des Forschungsthemas, wird der Bereich der Winkelsensorik betrachtet. Vorhandene Systeme werden, auch unter dem Aspekt interdisziplinärer



Themengebiete, unter anderem hinsichtlich Ansteuer- und Ausleseverfahren sowie Ähnlichkeiten im Sensorprinzip und ihrer Intelligenz untersucht. Dabei werden die Sensoreinheiten wie z.B. die Schnittstellen der Rohdatenverarbeitung, Signalkonditionierung sowie die Anwenderschnittstelle betrachtet und ein allgemeines Systemkonzept entworfen. Hinsichtlich der Variantenvielfalt, weiterer Intelligenz, sollen hier Sensorprinzipien, sowie anwendungsspezifischen Anforderungen mit berücksichtigt werden. Ein allgemeines Systemkonzept umfasst einen möglichst flexiblen und modularen Aufbau, für schnelle und kompakte Lösungen verschiedener Anwendungsszenarios und Marktanpassungen. Im Weiteren werden interdisziplinäre Anwendungsgebiete untersucht und neue Lösungskonzepte miteinbezogen. Unter Berücksichtigung mathematischer Spezialverfahren bzw. unter Erstellung neuer Algorithmen bei der Auswertungen von Sensordaten bzw. -anordnungen sind neue Lösungswege der Sensoren vorstellbar.

Sarah Eisenberger  
Doktorandin bei Prof. Altenburg,  
Elektrotechnik

## Professor Becker bleibt Präsident der FH Bingen – Senat der Fachhochschule Bingen bestätigt Amtsinhaber für weitere sechs Jahre



Der amtierende und wiedergewählte Präsident Prof. Dr. Klaus Becker

Der Senat der Fachhochschule Bingen hat den bisherigen Präsidenten Professor Dr. Klaus Becker (54) für weitere sechs Jahre gewählt. Seine zweite Amtsperiode als Präsident der FH Bingen beginnt am 7. Oktober. „Ich freue mich auf die Kontinuität in unserer weiteren Zusammenarbeit“, gratulierte Vizepräsident Professor Dr. Dieter Kilsch zum Sieg.

Im Vorfeld der Wahl hatte der Hochschulrat dem Senat drei Favoriten aus der Bewerberauswahl vorgeschlagen. Neben dem amtierenden Präsidenten standen Professor Dr. Seon-Su Kim, Prorektor und Leiter des Campus Bad Mergentheim der Dualen Hochschule Baden-Württemberg (DHBW), und Professor Dr. Alexander Westenbaum, Leiter der Hochschulverwaltung der Cologne Business School, auf der Dreierliste. Trotz der zweifellos

ausgewiesenen Expertise der beiden externen Präsidentenbewerber in Hochschulmanagement und Wirtschaftswissenschaften, entschied der Senat zum zweiten Mal in Folge für einen Präsidenten aus der Mitte der Professorenenschaft.

Nach dem Maschinenbaustudium und der Promotion an der Universität Siegen, arbeitete Dr. Becker in der industriellen Forschung des Daimler Konzerns. Ende 1995 folgte der Ruf zum Professor für das Lehrgebiet Werkstofftechnik an der FH Bingen. Seit 2006 ist Dr. Becker Mitglied der Hochschulleitung, zunächst in der Funktion des Vizepräsidenten für Studium und Lehre und seit Oktober 2009 als Präsident.

Gute Lehre als wichtigste Aufgabe der Fachhochschule ist die Priorität des Präsidenten. Außerdem stehen der Ausbau der Internationalisierung und Modernisierung der Verwaltung auf seiner Aufgabenliste sowie die weitere Vernetzung in der Region, um damit einen Beitrag zur Fachkräftesicherung in den Bereichen Technik und Naturwissenschaften zu leisten.

## Neustart in Forschung und Technologietransfer der FH Bingen

Seit dem 15.09.2014 sind gleich zwei Stellen im Bereich Forschung und Technologietransfer an der FH Bingen neu besetzt:

**Andrea U. Hartel**  
Forschungsreferentin



- Ist Ansprechpartnerin bei Fragen zur Forschungsförderung
- Unterstützt und berät Professorinnen und Professoren bei der Beantragung von Forschungsprojekten
- Übernimmt den administrativen Part bei der Durchführung von Forschungsprojekten
- Organisiert hausinterne Veranstaltungen im Bereich Forschung (Doktorandenkolloquium, Informationen zu Patentierung und Verwertung usw.)

Tel: +49 6721 409 469  
a.hartel@fh-bingen.de

**Rainer Meisser**  
Mitarbeiter Technologietransfer



- Ist Ansprechpartner für Unternehmen, Verbände oder Non-Profit Organisationen, die vor neuen innovativen Herausforderungen stehen
- Unterstützt und berät Professorinnen und Professoren an der Schnittstelle zwischen Wirtschaft und Wissenschaft
- Repräsentiert das Transfernetzwerk Rheinland-Pfalz und das Transferangebot der FH Bingen nach außen
- Übernimmt den organisatorischen Part bei der Teilnahme an Messen (Hannovermesse, CeBIT, Achema...)

Tel: +49 6721 409 459  
r.meisser@fh-bingen.de

## MINT-Offensive an Schulen



Quelle: LEGO®

Seit Jahren engagiert sich die Fachhochschule und bietet MINT-Aktivitäten (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) für Kinder und Jugendliche in Schulen und an der FH. Auf MINT-Inhalte im alltäglichen Leben soll aufmerksam gemacht, die Vorgehensweise in diesen Fächern dargestellt, das Interesse an Technik und Naturwissenschaften geweckt und einer Technikfeindlichkeit entgegen gewirkt werden.

Bereits Mitte der 90er Jahre besuchten Studierendenteams von Prof. Theimert mit diesen Zielen Kindergärten der Umgebung. Inzwischen gibt es fest etablierte Zusammenarbeit mit Schulen, die ich hier näher ausführen werde, auch als Anreiz für „neue“ Schulpartnerschaften in der Region.

Ein studentisches Team unserer chinesischen Austauschstudierenden besuchte im Rahmen einer Präsentationsveranstaltung bei Prof. Winfried Sehn die BBS Bingen und präsentierte in einer Klasse von Berufskraftfahrern innovative Themen aus dem Kfz-Bereich: Biokraftstoffe, Gas als Kraftstoffalternative, Hybridfahrzeuge, Elektrofahrzeuge und Brennstoffzellenantriebe. Die rege Diskussion im Anschluss an den Vortrag zeigte das große Interesse der Zuhörer.

Frau Andrea Scholler, Gleichstellungsbeauftragte der FH, hat mit Unterstützung des Ada-Lovelace-Projekts der Landesregierung eine starke Mentorinnengruppe aufge-

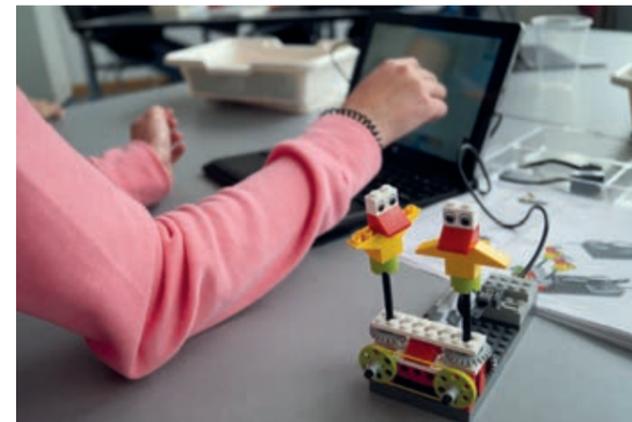
baut. Diese Studentinnen aus verschiedenen Studiengängen bieten Workshops an Schulen an. So waren sie bereits zum dritten Mal Gast im Mädchen-Gymnasium Hildegardisschule in Bingen, und vermittelten interessierten Schülerinnen im Rahmen der Reihe „Projekt am Vormittag“ Einblicke in technische Fragestellungen an Hand der Roboter aus dem Steckbausystem LEGO® Mindstorms.

Um den Einsatz von Robotern geht es auch im MINTplus-Projekt des Fachbereichs 2 und regionaler Kooperationspartner unter der Leitung von Prof. Peter Leiß. Schülerinnen und Schülern der fünften bis achten Klasse wird ein Forum geboten, sich mit MINT-spezifischen Inhalten zu beschäftigen. Im Zentrum steht der Aufbau eines MINT-Labors an der Kaiserpfalz-Realschule plus in Ingelheim, dessen Einrichtung in der Projektphase zunächst von drei rheinhessischen Schulen genutzt werden kann: der Kaiserpfalz-Realschule plus und dem Sebastian-Münster-Gymnasium in Ingelheim sowie der Rochus-Realschule plus in Bingen. Dort können die Schülerinnen und Schüler unter Anleitung der Lehrkräfte und unterstützt von Studierenden der FH und Auszubildenden der Industriepartner experimentieren, entwickeln und ausprobieren. Zur Integration der MINT-Themen in den Unterricht entwickelt das Projektteam gemeinsam mit den Lehrerinnen und Lehrern Unterrichtsmodule, beispielsweise zum Einsatz von Robotern mit LEGO® Mindstorms.



Als IT-Sicherheitsexperte nimmt Prof. Thomas Marx an den Medienkompetenztagen der Realschule Plus am Scharlachberg, Bingen, teil. Ein besonderer Schwerpunkt ist dabei der kompetente Umgang mit Smartphones und Tablets. Darüber hinaus hält er Workshops für die Klassen 9 und 10 zum Thema Cybersicherheit, in denen er neben anschaulichen Beispielen und rechtlichen Informationen auch praktische Hinweise zu Umgang und Konfiguration der Geräte gibt.

Am Eichendorff Gymnasium Koblenz nehmen die Schüler und Schülerinnen der Jahrgangsstufe 9 geschlossen an seinen Workshops zum Thema Cybersicherheit teil. Im Rahmen der Mitgliedschaft der FH im Verein IT.Stadt-



Koblenz führt Prof. Thomas Marx auch verschiedene ganztägige Workshops in Zusammenarbeit mit Pädagogen des Medienkompetenznetzwerks (MKN), MedienundBildung.com sowie vom Netzwerk für Demokratie und Courage durch. Themen sind u.a. Video- und Computerspiele, Pornographie, Mediale Vorbilder & Helden und Diskriminierung, Extremismus & Fanatismus im Netz.

In zwei Workshops werden Themen der Mathematik angeboten. Der Erste geht auf die mathematischen Hintergründe des sehr sicheren RSA-Verschlüsselungsverfahrens ein. Mit dem Hintergrundwissen verschlüsseln die Schülerinnen und Schüler kurze Nachrichten mit dem



Quelle: LEGO®

offenen Code des Empfängers, der anschließend wieder zu entschlüsseln ist. Die Freude ist groß, wenn der ursprüngliche Text wieder zu Tage tritt.

Im Workshop „Die Seilkurve“ wird mit Methoden der Technischen Mechanik und der Mathematik die genaue Gleichung eines frei hängenden Seils hergeleitet. Ist es wirklich eine Parabel?

Interesse an MINT-Inhalten wecken und Arbeitsideen der Fächer vermitteln mit alltäglichen MINT-Inhalten stehen im Vordergrund. Ansprechend vermittelt wecken wir Interesse an vielseitigen Fragestellungen aus der Technik.

Prof. Dr. Dieter Kilsch

## Mitgliederversammlung der Gesellschaft der Freunde der FH Bingen

**Am 09. April 2015 hat die diesjährige Mitgliederversammlung der GdF stattgefunden.**

Im besonderen Ambiente des Rupertsberger Hildegard-Gewölbes in Bingerbrück fand die diesjährige Mitgliederversammlung der Gesellschaft der Freunde der Fachhochschule statt. An der Stelle, wo einstmal Hildegard von Bingen das Kloster gründete, trafen sich fast 40 Mitglieder der Gesellschaft. Die diesjährige Mitgliederversammlung hatte die Verabschiedung des aktuellen Haushaltsplans mit der Ausschüttung von EUR 10.400 für Exkursionen, Hard- und Software-Ausstattung und direkte Unterstützung für Studierende zum Thema.

Gleich zur Begrüßung der erschienenen Mitglieder hatte der Vorsitzende Dr. Volker Zöllmer den Tätigkeitsbericht des Vorstands auf der Tagesordnung.

Nach dem Kassenbericht von Frau Prof. Heusinger-Lange konnten die Kassenprüfer den ordnungsgemäßen Zustand bestätigen und somit wurde einer Entlastung des Schatzmeisters und des Vorstandes einstimmig stattgegeben. Neu in das Amt der Kassenprüferin wurde Frau Prof. Hietel gewählt.

Vor der Beschlussfassung über auszusüttende Mittel im Haushaltsjahr 2015 wurden einige der förderwürdigen Projekte vorgestellt. Für die Studiengänge Elektrotechnik Informatik und Umweltschutz stellten die Professoren Wrede, Marx und Glinka ihre geplanten Projekte für 2015 vor. Herr Prof. Wrede wird im Rahmen einer Exkursion unter anderem EBM Papst besuchen. Herr Prof. Marx organisiert eine Exkursion nach Koblenz, um dort unter anderem Debeka (Softwareentwicklung) und Compi Group (Arztpraxissoftware) zu besuchen. Die geplante Exkursion von Herrn Prof. Glinka wird ins Ruhrgebiet führen, unter anderem zu Thyssen Krupp, einer Braunkohletagebauanlage (RWE) und zum Forschungszentrum Jülich.

Den Mitgliedern konnte so anschaulich präsentiert werden, dass Exkursionen ein wichtiger Bestandteil in



der anwendungsorientierten Lehre an einer Fachhochschule sind und die auszusüttenden Mittel wurden ohne Gegenstimme und ohne Enthaltung genehmigt.

Bingen e.V., Herrn Prof. Dr. Johann Bachner, und der ehrenamtlichen Führerin Frau Irmgard Weidner.

*Andrea Scholler  
GdF-Geschäftsführerin*

Nach den letzten Punkten, dem Bericht der Hochschulleitung vorgetragen vom Präsidenten der Fachhochschule Bingen Herrn Prof. Becker und dem Bericht von Andrea Scholler über die Alumni Aktivitäten an der FH mit Ankündigung des nächsten AlumniEvents am 10. Juli 2015, wurde zum Ausklang dieser Veranstaltung eine Führung durch den historischen Gewölbekeller des ehemaligen Rupertsberger Hildegardklosters angeboten. Danach gab es eine köstliche Gemüsesuppe nach Art der Hildegard, im Sinne des traditionellen Professorentreffens. Gastgeber war die Rupertsberger-Hildegard-Gesellschaft, die die noch erhaltenen und restaurierten Gewölbeteile pflegt und verwaltet. Unser Dank für die Führung und Verpflegung an diesem Abend gilt besonders dem Vorsitzenden der Rupertsberger-Hildegard-Gesellschaft



## Wir gratulieren! Prof. Dr.-Ing. Damian Großkreutz, ...



... Mitglied der GdF und ehemaliger Student des Maschinenbaus mit dem Schwerpunkt Fertigungstechnik der Fachhochschule Bingen wird mit dem zehnten Laura-Maria-Bassi-Preis der Frankfurt University of Applied Sciences geehrt.

Am 11. Februar 2015 erhielt Prof. Dr.-Ing. Damian Großkreutz diese Ehrung für sein Engagement im Bereich der Frauenförderung im Maschinenbau. Der mit 1.000 Euro dotierte Preis wird seit 2005 jährlich an Hochschulangehörige der Frankfurt University of Applied Sciences verliehen, die sich in besonderem Maße für die Gleichstellung von Frauen und Männern und eine geschlechtersensible Hochschulkultur einsetzen.

„Es ist mir eine besondere Freude den Preis in diesem Jahr an Damian Großkreutz, Professor für Fertigungstechnik an der Frankfurt UAS, zu vergeben. Sein kontinuierlicher und überaus engagierter Einsatz bei der Frauenförderung im Maschinenbau und für mehr Vielfalt und Diversität in den Ingenieurwissenschaften zeichnen ihn aus“, so Hochschul-Präsident Prof. Dr. Frank E.P. Dievernich. Großkreutz sei ein überzeugter Verfechter der These, dass es auch in der Technikentwicklung von entscheidender Bedeutung sei, unterschiedliche Herangehensweisen und (Geschlechter-)Perspektiven zu berücksichtigen, um neue Lösungen zu finden und Produkte zu verbessern, um Technikanwendung zu erleichtern und Technikakzeptanz zu erhöhen. Nicht zuletzt deshalb sei es so wichtig, dass Frauen ihre von anderen Erfahrungen geprägten Perspektiven in die Technikentwicklung einbringen.

„Mir ist bewusst, dass jungen Frauen häufig – aufgrund fehlender Informationen, zu geringer Techniksozialisation und nur wenigen weiblichen Vorbildern – der Weg in ein interessantes und erfüllendes Berufsfeld verschlossen bleibt. Ein hieraus resultierender, der verantwortungsvollen Gestaltung technischer Produkte und Prozesse abträglicher Aspekt ist, dass Technik nach wie vor oft mit Männlichkeit gleichgesetzt und durch männliche Interessen dominiert wird“, erklärt Großkreutz. Um das zu ändern, engagiert er sich in allen Bereichen des „recruitment“, der Anwerbung von jungen Frauen für die Ingenieurwissenschaften, der aktiven Förderung von Studentinnen und der Erhöhung des Professorinnenanteils. Er nimmt an Schulveranstaltungen teil, die das

Interesse von Schülerinnen und Schülern für das Studium der Ingenieurwissenschaften wecken sollen. „Hier achte ich darauf einen Studenten und eine Studentin mitzunehmen, um sichtbar zu machen, dass es sich für beide Geschlechter um attraktive Studiengänge handelt“, betont Großkreutz. Studentinnen, die den Weg an die Hochschule gefunden haben, fördert er auf vielfache Art und Weise. Er geht auf sie zu, bietet sich als Ansprechpartner an, wirkt Entmutigungen und Zweifeln aktiv entgegen. Bei der Einstellung von HiWis, Tutor(inn)en und Mitarbeiter(inne)n achtet er darauf, Männer und Frauen gleichermaßen zum Zug kommen zu lassen und die Stellen paritätisch zu besetzen. Dabei begleitet er den Werdegang der Studierenden kontinuierlich vom Beginn des Studiums bis zu ihrem Abschluss und erfüllt damit die Idee des professoralen Mentorings in vorbildlicher Weise. Er ermutigt insbesondere Studentinnen, in der Technik Fuß zu fassen und ihren Weg zu gehen. Er zeigt ihnen Weiterqualifizierungsmaßnahmen auf wie den Master oder die Promotion. „Denn nicht zuletzt bedarf es auch einer viel breiteren Basis von Ingenieurinnen, um den Professorinnenanteil in diesen Fächern langfristig zu erhöhen.“

Großkreutz (Jahrgang 1962) wurde 2009 als Professor für Fertigungstechnik an die Frankfurt UAS (seinerzeit Fachhochschule Frankfurt am Main) berufen. Er studierte Maschinenbau mit dem Schwerpunkt Fertigungstechnik an der Fachhochschule Bingen mit dem Abschluss Diplom. Danach wechselte er an die Ruhr-Universität Bochum, wo er ein zweites Maschinenbaustudium mit dem Schwerpunkt Energietechnik/ Fluidenergiemaschinen mit Diplom abschloss. 1995 promovierte er schließlich an der Universität Kaiserslautern zum Thema „Die konstruktive Gestaltung der Schneidwerkzeuge beim ziehenden Schneiden textiler Flächengebilde“. Nach diversen Tätigkeiten in der Industrie arbeitete er zuletzt in einem Unternehmen, das Hochvakuumbeschichtungsanlagen herstellt und betreibt, bevor er den Ruf an die Hochschule erhielt. Seine Lehrgebiete an der Frankfurt

UAS sind Beschichtungs-, Fertigungs- und Montagetechnik sowie Produktentwicklung. Bis Anfang 2014 war er Prodekan am Fachbereich Informatik und Ingenieurwissenschaften.

Mit dem Preis werden Initiativen honoriert, die beispielsweise zur Erhöhung des Frauenanteils in Studiengängen mit geringer Frauenquote führen, Aktivitäten, die der sexuellen Diskriminierung von Frauen oder Männern an der Hochschule entgegenwirken oder in anderer Weise zur Gerechtigkeit im Geschlechterverhältnis beitragen.

## Geschichten und Gesichter, die die Fachhochschule prägten

Im ersten Teil zu Geschichten und Gesichter in der Ausgabe 1/2014, ging es um Direktor Berg, der zwischen 1949 und 1968 in maßgeblicher Weise die Entwicklung der Fachhochschule in den Nachkriegsjahren prägte. Eine weitere prägende Persönlichkeit möchten wir Ihnen heute in zwei Beiträgen von Prof. Siegfried Dauer und Roland Michely vorstellen:

### Prof. Dr. rer. nat. Robert Jakobi, Mathematiker an der Rheinischen Ingenieurschule Bingen

Es lohnt sich, seine Gedanken in die Vergangenheit schweifen zu lassen, um diese Erinnerungen weiter zu geben. Der Mathematiker Robert Jakobi, der zuerst als Studienrat an der Rheinischen Ingenieurschule Bingen und später als Professor an der FH Rheinland-Pfalz tätig war, ist ein besonderes Beispiel. Ab 1956 lehrte er Mathematik bis zu seiner Pensionierung Ende des Sommersemesters 1978. Als Kollege hat mich nicht nur seine fachliche Qualifikation beeindruckt, sondern er hatte auch die besondere Gabe, die Studenten für die Mathematik zu motivieren.

Er hat Zeit seines Lebens seine philosophische Grundhaltung bewahrt mit Werten wie Gerechtigkeit und Standhaftigkeit. Mit seinem gradlinigen Charakter ließ er sich auch in Notenkonferenzen nicht vom Leiter der Schule bestechen, eine bessere Note zu geben. Für den Direktor ging es dabei vermutlich um eine positive Statistik, die er dem Kultusminister zu melden hatte. Für Robert Jakobi ging es um die Glaubwürdigkeit seiner Beurteilung. Aus Markt Eisenstein im Böhmerwald an der deutsch-tschechischen Grenze ging Robert Jakobi zum Studium nach Prag an die Karls-Universität und später dort an die Technische Hochschule. Bevor er nach Bingen kam, hatte er eine Zeitlang in Braunschweig an der Technischen Hochschule Carolo Wilhelmina zu Braunschweig verbracht, wo er als Assistent und dann als Studienrat 1954-1956 tätig war und Publikationen wie „Die Eingriffsfläche beim Zylinderschneckentrieb und ihre Konstruktion“ (1956) oder Artikel in der Monatsschrift der reinen und der angewandten Mathematik im Unterricht über

„Äquidistante Punkte auf Parallelen“ veröffentlichte. 1956 erfolgte der Wechsel an die Rheinische Ingenieurschule Bingen (RIB). Mit seiner Familie hat er nie in Bingen gewohnt, sondern stets in Mainz auf der Kaiserstraße. Allerdings hatte er die ganzen Jahre über ein Zimmer in Bingen gemietet, welches er zum Arbeiten und Schlafen benutzte. Einmal im Jahr jedoch wurde die Kaiserstraße in Mainz eine wichtige „Zweigstelle“ der Rheinischen Ingenieurschule Bingen. Das war immer anlässlich des Rosenmontagsumzugs, dem großen Ereignis im Mainzer Karneval, denn der Umzug kam immer die Kaiserstraße entlang. Ich war damals gern seiner Einladung gefolgt, von seiner Wohnung aus zusammen mit seiner Familie, den beiden Töchtern und seiner Frau, den Umzug zu beobachten.

Während des Semesters traf sich die Mittwoch-Runde der Professoren entweder im Café Böse in der Rochusstraße oder später im Café Röthgen in der Kapuzinerstraße. Es wurde über Gott und die Welt gesprochen, da wurden unsere Veröffentlichungen aus dem Bereich der Mathematik und Technik diskutiert, da sind die Erwerbungen aus der Numismatik gezeigt worden, und da wurden Ereignisse aus der (Welt-)Geschichte besprochen. Bei einer besonders launigen Runde ging es um die Fehde zwischen dem fränkischen Ritter Wilhelm von Grumbach und dem Würzburger Fürstbischof Melchior Zobel vom Giebelstadt, die in der Ermordung des Fürstbischofs endete, aber nicht die einzige Übeltat des Schlitzohrs Wilhelm war. Das schlimme Ende der sogenannten Grumbachschen Händel war die Vierteilung des Ritters im Jahre 1567 auf dem Marktplatz von Gotha.

Eines sei noch erwähnt: Zur Gesprächsrunde brachten wir beim nächsten Treffen aus unserem Bücherbestand einschlägige Literatur mit. Die Bücher von Robert Jakobi waren alle auf der Randleiste mit Kommentaren beschrieben, aber nicht mit Bleistift, sondern mit farbiger Tinte. Für die Weitergabe an Freunde oder für den Verkauf an Antiquariate waren sie wohl nicht geeignet. Die Töchter werden sie bestimmt behalten haben.

Schon im Ruhestand hielt er im Rahmen einer Veran-

staltung der Gesellschaft der Freunde der Fachhochschule am 30.11.1979 einen Vortrag über den „Strukturbegriff in der Mathematik: Gedanken über die Zusammenhänge von Mathematik, Logik und Erfahrung“. Der Vortrag ist auch als Druck erschienen. Im Geleitwort formulierte er: „So gern der Mensch alles aus sich selbst hervorzubringen wähnt, so sehr hängt er doch in der Entwicklung seiner Fähigkeiten von anderen ab. J.G. Herder“.

Der Vortrag selbst erklärt die Gesetze der Logik als Grundlage des mathematischen Denkens, welches zu den mathematischen Strukturen führt. Es werden aber auch Erfahrung und Intuition angesprochen. Und nicht zuletzt werden die Beziehungen zwischen Philosophie und Mathematik herausgearbeitet. Im Schlusswort bittet er um Nachsicht wegen „der seiner Arbeit sicher vorliegenden Unzulänglichkeiten“. Und das drückt ganz typisch die Bescheidenheit des Robert Jakobi aus.

Eine andere Leistung darf nicht unerwähnt bleiben: nämlich der Aufbau des Labors für angewandte Mathematik (1958) und danach des Rechenzentrums (1965) an der Fachhochschule. Zu einem Vorzugspreis von 300.000 DM konnte mit Unterstützung des Landes die elektronische Datenverarbeitungsanlagen SUSE 23 erstanden werden, und später die SUSE 90, seinerzeit die einzige EDV-Anlage in der Ingenieurausbildung des Landes. Heute haben diese Anlagen nur noch Museumswert, aber vor 50 Jahren waren sie für die Ingenieur-Ausbildung sehr nützlich. Eine von Robert Jakobi verfasste genaue Beschreibung seines Labors kann man in der Schrift „75 Jahre Ingenieurausbildung in Bingen - vom Technikum zur Fachhochschule“ aus dem Jahr 1973 nachlesen. Mit diesem Bericht habe ich versucht, ein Bild zu entwerfen von einer Persönlichkeit der Rheinischen Ingenieurschule, die nicht vergessen werden sollte.

*Prof. Siegfried Dauer  
Wiesbaden, März 2015*



„Zuse Z 23“

Erinnerungen eines ehemaligen Studenten an Prof. Dr. Robert Jakobi

Jeder Student, der einmal das Glück hatte, Vorlesungen von Prof. Robert Jakobi über Höhere Mathematik oder Darstellende Geometrie zu hören, wird sich an ihn erinnern. Die meisten meiner Studienkollegen aus dem Semester B (von 16.3.1959 bis zum Examen 16.2.1962) werden mir zustimmen. Prof. Jakobi war eine außergewöhnliche Persönlichkeit, und hatte über die Studienzeit hinaus einen Einfluss auf seine Studenten. Durch zahlreiche Rundschreiben blieben wir Studienfreunde über mehr als 50 Jahre untereinander in Kontakt, und wir unterhielten auch Kontakt zu mehreren Dozenten aus unserer Studienzeit sowie mit der später gegründeten Gesellschaft der Freunde der Fachhochschule Bingen.

Zu unserem 30-jährigen Semestertreffen in Bingen am 19.9.1992 schrieb uns Prof. Jakobi einen Brief, in dem er mit seinen Worten so ausdrucksvoll den Sinn von Semestertreffen darlegte. Hier ist ein Auszug aus seinem Brief:

„Ich bin leider verhindert und kann nicht kommen. Ich bedauere es außerordentlich! Ihr Treffen ist ein Zeichen für „real existierende“ Verbundenheit von Menschen, die in einer wesentlichen Entwicklungsphase ihres Lebens unter gemeinsamen Aspekten geformt wurden. In den wenigen Jahren Ihrer gezielten

beruflichen Ausbildung haben Sie jene Form erhalten, in der Sie - Ihren Vorstellungen nach - in den Arbeitsprozess unserer Gesellschaft eingebaut werden konnten.

Mit dem Empfang Ihres Examen-Zeugnisses 1962 haben Sie sich von der Nabelschnur, von der – nehmen wir an – väterlichen Betreuung gelöst, um – auf eigenen Füßen stehend – die Turbulenzen des Alltags in den Griff zu bekommen. Ihr Treffen ist für den Einzelnen Anlass zu einer Rückblende, zu einer besinnenden Standortbestimmung, die, beim Anfang 1962 beginnend, heute - überblickend - die Schwierigkeiten und Erfolge während dieses Lebensabschnittes durchdenkt und aus der jetzigen Sicht, einer Einsicht, überdenkt. Der sich daraus ergebende Lernprozess, Lernen durch Reminiszenz, verschafft Mut zu einer sinnvollen Weichenstellung. In diesem Sinne wünsche ich Ihnen ein recht frohes Beisammensein! Ich ermuntere Sie darin, auch in Zukunft diese freundschaftliche Verbundenheit miteinander zu pflegen. Ich wünsche Ihnen innere Freude an Ihrer täglichen Arbeit und einen daraus erwachsenen weiteren zufriedenstellenden Erfolg!  
Ihr Robert Jakobi“

In diesem Brief lasen wir zum ersten Mal einen Ausdruck, den wir Studienfreunde später als Titel unseres Buches wählten: „Lernen durch Reminiszenz – Ingenieure berichten über ihren Werdegang“, in welchem wir unsere Berufs- und Lebenserfahrungen zusammengetragen haben. (Das Buch erschien rechtzeitig zum 115-jährigen Jubiläum der Ingenieurausbildung in Bingen. Wir haben das Buch mit einer Widmung „allen Lehrern und Dozenten, die uns für den Weg ins Berufsleben vorbereitet haben“ versehen.)

Prof. Jakobi hatte ein ausgeprägtes Gefühl, Zahlen lebendig werden zu lassen. In einem weiteren Rundschreiben im Jahre 1993 schrieb ich meinen Studienfreunden: „Mit großer Freude schicke ich Euch heute einen Brief, von Herrn Prof. Jakobi verfasst. Dieser Brief ist an einem besonderen Tag, an dem mathematisch interessanten Datum: „9.3.93“ geschrieben. Erinnern wir uns da nicht

an den „5.9.59“? Ich behaupte auch heute noch, dass, am 5.9.59, morgens um 10:10 Uhr Prof. Jakobi dieses Datum an die Tafel schrieb und dazu sehr philosophisch bemerkte, dass dieser Tag etwas Besonderes sei und wir ihn auch bewusst erleben sollten. Und wer von uns hätte damals auch nur geahnt, dass fast unvorstellbar 12239 Tage später, am Dienstag, den 9.3.93, wiederum an einem mathematisch aufregenden Tag, Herr Prof. Jakobi uns einen Brief schreibt? Die Zahl 12239 sieht recht dramatisch aus und ist noch dazu eine Primzahl. Eine wirklich große Primzahl. Das ist kein Zufall, sondern höchst aufregende Mathematik.

Den Brief vom 9.3.93 schloss Dr. Jakobi mit den Worten: „Ich wünsche Ihnen alles Gute, Kraft, Mut und Ausdauer auf Ihrem weiteren Lebensweg. Behalten Sie Ihren offenen Blick und Ihren gesunden Humor in der Bewertung der alltäglichen Ereignisse. Mit besten Grüßen, Ihr Robert Jakobi.“ Meine Studienfreunde und ich werden stetig die einprägsamen Worte unseres Prof. Jakobi in bester Erinnerung behalten.

*Roland Michely  
New York, 8.4.2015*

Hier finden Sie einen Auszug aus unserem vielfältigen Veranstaltungsangebot und unseren Messeterminen.

Besuchen Sie auch unsere Veranstaltungsübersicht unter: <http://www.fh-bingen.de/aktuelles/veranstaltungen.html>

Die Veranstaltungen auf dem FH-Campus finden in Bingen-Büdesheim, Berlinstraße 109, und die Veranstaltungen im FH-Stadtgebäude finden in Bingen, Rochusallee 4, statt.

## Veranstaltungen

### Doktoranden-Kolloquium

17. und 24. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 5

### Big Data – Informatiktag

10. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 5

### Industrie-Seminar – Filtertechnische Lösungen für moderne SCR-Systeme ...

16. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 1

### Industrie-Seminar – Fahrzeuggeometrie und Kundennutzen ...

23. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 1

### 8. Windenergietag RLP

25. Juni 2015  
FH-Campus

### FH/VDI-Reihe – Technik und Wirtschaft Elektrotechnische Sicherheit in der Pharma- und Chemieindustrie

25. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 5

### Tagung Naturschutz

29. Juni 2015  
Nähere Informationen folgen ...

### Industrie-Seminar – Besonderheiten bei der Entwicklung von Medizinprodukten

30. Juni 2015  
FH-Campus, Gebäude 1

### Industrie-Seminar – Optische Messverfahren im täglichen Leben

07. Juli 2015  
FH-Campus, Gebäude 1

### AlumniEvent – 2. Veranstaltung des Alumni-Netzwerks der FH Bingen

10. Juli 2015  
FH-Campus

### Industrie-Seminar – Konstruktion von Turmkranen

14. Juli 2015  
FH-Campus

### 18. Energietag RLP

24. September 2015  
Nähere Informationen folgen ...

### 2. Agrar-Karrieretag

14. Oktober 2015  
FH-Campus

### GdF - Preisverleihung

29. Oktober 2015  
FH-Stadtgebäude, Cafeteria

### 4. Fachtagung – „Energiewende und Klimaschutz in Kommunen“

12. November 2015  
FH-Campus

### Absolventenfeier – Fachbereich 1 und Fachbereich 2

13. -14. November 2015  
FH-Campus

### 9. KWK-Tagung

03. Dezember 2015  
Nähere Informationen folgen ...

## Messen

### Achema, Frankfurt am Main

15. - 19.06.2015



**FACHHOCHSCHULE BINGEN**  
University of Applied Sciences

Fachhochschule Bingen  
Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein  
Germany  
Telefon + 49 6721 409-0  
Fax + 49 6721 409-100  
dialog@fh-bingen.de  
**www.fh-bingen.de**

facebook

[www.facebook.com/hochschule.bingen](http://www.facebook.com/hochschule.bingen)

## Impressum

Herausgeber:  
Fachhochschule Bingen  
Der Präsident

Berlinstraße 109  
55411 Bingen am Rhein

Redaktion:  
Vera Hamm, Andrea Scholler

Texte:  
Prof. Siegfried Dauer, Sara Eisenberger,  
Vera Hamm, Leonie Herold,  
Prof. Dieter Kilsch, Prof. Antje Krause,  
Roland Michely, Andrea Scholler  
Tel.: 06721 409-422  
alumniinfo@fh-bingen.de

Layout und Gestaltung:  
Christian Fleischmann

Fotos:  
Fachhochschule Bingen;  
Titelseite: Kinder, LEGO®;  
Seite 05, Bild 1 / 2: (c) Westend61 / Fotolia.com

Erscheinungsweise: 1mal pro Semester

Redaktionsschluss der  
nächsten Ausgabe: 6. Dezember 2015

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit  
verwenden wir in unserem Newsletter  
die männliche Form. Damit sind stets  
Frauen und Männer gemeint.

Eingereichte Texte sind namentlich  
gekennzeichnet. Die Redaktion behält  
sich vor, eingereichte Texte zu  
überarbeiten und zu kürzen.

Die Meinung einzelner  
Autorinnen/Autoren gibt nicht immer die  
Meinung der Redaktion wieder.

