

# AlumniInfo

der Fachhochschule Bingen

01 / 2016

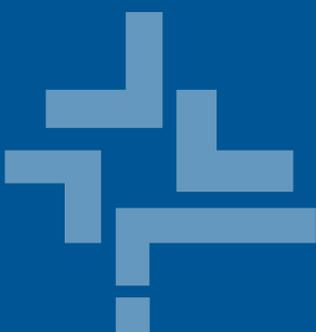
NACH-  
RICHTEN



INFORMA-  
TIONEN



KONTAKTE



## Vorwort

## Alumni

- AlumniEvent – Rückblick auf 10. Juli 2015 5
- Ehemaligen-Jubiläen 6
- Die Geschichte des Technikums von 1928 bis 1939 7

## Hochschule

- Ministerin Vera Reiß an der FH Bingen 7
- Bemerkenswerte Leistungen honoriert 8
- Professor Dr. Hubert Braun-Stiftung 9
- Deutschlandstipendium 9
- BarCamp am Rhein-Nahe-Eck - ohne Bar aber mit viel Inhalt 9

## Studium

- Schwungvoller Start ins Wintersemester 2015/2016 10
- Internationales 11

## Forschung und Technologietransfer

- Carl-Zeiss-Stiftung 11
- Hermann Hoepke Institute for Life Sciences and Engineering 11
- Mehr Güterverkehr, weniger Lärm, mehr Erschütterung? 12
- Dekarbonisierung? Da hilft (Pflanzen-)Kohle 13

## Vorstellen

- Frischer Wind für Konstruktion, Entwicklung & Simulation 14
- Prof. Dr. Antje Krause – Mitglied der HRK-Kommission 14

## Aus der GdF

- Blick über den Tellerrand fördern 15
- Preise für die besten Abschlussarbeiten 16
- Mediation – die kluge Art zu streiten 17  
Festvortrag anlässlich der GdF-Preisverleihung

## Termine + Messen

## Impressum



## Liebe Alumni,

mit dieser Ausgabe der *AlumniInfo* berichten wir über Ereignisse und Veränderungen an der FH Bingen im vergangenen Halbjahr und gleichzeitig wünsche ich Ihnen einen schwungvollen Start in ein gutes, erfolgreiches Jahr.

Unsere Themen sind vielfältig. Blicken Sie zurück auf unser *AlumniEvent* im Juli, erfahren Sie von Förderungen der GdF, nehmen Sie teil am Erfolg unserer Preisträger, lesen Sie von neuen Gesichtern an der FH, orientieren Sie sich über interessante Veranstaltungen und gewinnen Sie Einblick in einige unserer Forschungsthemen. Ein wichtiger Meilenstein für unsere Einrichtung war die Nachricht von Ministerin Vera Reiß zum 3. Bauabschnitt, ein Highlight kurz vor der Weihnachtspause die Buchvorstellung zur Geschichte des Technikums von 1928 bis 1939. Und Anfang Januar gab Prof. Dr. Antje Krause die Staffel an die neue Vizepräsidentin für Forschung und Technologietransfer, Prof. Dr. Monika Oswald weiter. Mit viel Elan startet die Hochschule ins neue Jahr, das

unter dem Motto „Runderneuerung“ stehen wird: Die Hochschule fit machen für den straffer werdenden Wettbewerb um Studierende, Investitionsoffensive für Labore, der Hochschulpakt 3 und neue Wege im Marketing. Das sind nur einige Projekte, die viel personelle und finanzielle Kapazität binden. Wermutstropfen ist, dass wir mit dem *AlumniEvent* ein Jahr aussetzen werden. Doch freuen Sie sich mit uns auf 2017. Dann feiert die FH das 120. Gründungsjubiläum mit einem umfassendem Programm und sicher auch mit Ihnen, unseren Alumni. Und bis dahin halten wir Sie über die *AlumniInfo* kontinuierlich auf dem Laufenden. Ich wünsche Ihnen gute Unterhaltung und manchen Aha-Moment beim Lesen, Gesundheit und Neugier auf ein spannendes 2016.

Herzlichst Ihr

Prof. Dr.-Ing. Klaus Becker  
Präsident der Fachhochschule Bingen



## AlumniEvent – Rückblick auf 10. Juli 2015

Netzwerken war das Leitthema der Veranstaltung am 10. Juli 2015, das berufserfahrene Ehemalige der FH und Studierende zusammen brachte. Im Mittelpunkt des Abends stand eine Talk-Runde mit Absolventen der FH, die schon lange im Beruf stehen. Pointiert und kreativ moderierte Michael Lang, stellvertretender Redaktionsleiter der Allgemeinen Zeitung Bingen, die Gesprächsrunde und entlockte den Talkgästen tiefe Einblicke in ganz unterschiedliche Biografien, Erfahrungen und Empfehlungen für die Studierenden an der Schwelle zum Berufseinstieg. Seine Interviewpartner Julia Schnitzler, Geschäftsführende Gesellschafterin der Strassburger Filter in Westhofen, Prof. Dr. Yvonne Jung, Professorin für Medieninformatik an der Hochschule Fulda, der Leiter Technischer Vertrieb und Verkaufssupport im Speicherbereich für Deutschland, Österreich und Schweiz, Stefan Neff von IBM Deutschland in Mainz, Karin Kluthe von Humboldt Wedag in Köln, Carsten Kinner Abteilungsleiter sichere Umweltenergie bei ThyssenKrupp Rasselstein in Andernach, Ralf Gerbershagen, Vorstandschef des britischen Konzerns Kodak Alaris und Dieter Gerlach, Geschäftsführer der Stadtwerke Aschaffenburg belegten die Vielfältigkeit der Karrieremöglichkeiten, die aus einem erfolgreichen FH-Abschluss erwachsen können. Und die Studierenden nutzten ihre Chance. Der lockere Austausch in kleinen Gruppen danach beförderte individuelle Sichtweisen, Tipps fürs Berufsleben und wichtige Aspekte für einen erfolgreichen Berufseinstieg. Durchweg positives Echo ernteten die Organisatorinnen der FH von den Gästen. „Eine sehr gelungene Veranstaltung, ein super Konzept, ich konnte einige wertvolle Impulse mitnehmen“, urteilt Leonie Herold, die Regenerative Energiewirtschaft studiert. Und auch drei angehende Wirtschaftsingenieure lobten einhellig den interessanten Abend, der ihnen spannende

Erfahrungen und Einschätzungen aus der Berufspraxis von Ingenieuren mit ganz unterschiedlichen Fachspektren und Biografien bot. „Die Studierenden sollen sich in den Gesprächen mit den Alumni einen eigenen Eindruck von Karrierewegen verschaffen, die ihnen nach dem Studium offen stehen“, riet Axel Märthesheimer, der als Maschinenbauabsolvent aus Bingen eine eher außergewöhnliche Richtung eingeschlagen hat. Er arbeitet heute als Anästhesist in Düsseldorf und genoss wie viele der Ehemaligen den Besuch an seiner früheren Ausbildungsstätte. Zustimmung für das Forum gab es auch vom Geschäftsführer des VDL Berufsverbands Agrar, Ernährung und Umwelt, Klaus Weinbach, der 1973 den damaligen Studiengang Landbau abschloss, und auch Raimund Litters, Projektleiter Prozessoptimierung, hatte den Abendtermin schon lange reserviert und einen Zwischenstopp am FH-Campus auf der Fahrt von München in den Norden eingelegt.

### Netzwerk wächst

Netzwerken war auch das Anliegen für den Start der Alumniarbeit an der FH im Frühjahr 2014. Nach knapp 2 Jahren Aufbauarbeit blicken die FH-Verantwortlichen zufrieden auf die Entwicklung: Über 300 eingetragene Alumni zählt das Netz bereits, mehr als 500 sind inzwischen über die Ehemaligen-Gruppe auf XING registriert und 250 Mitglieder hat die Gesellschaft der Freunde der Fachhochschule Bingen als Förderverein. „Netzwerken lebt vom Mitmachen, vom Engagement der Mitglieder“, freut sich FH-Präsident Professor Klaus Becker über die Entwicklung und sieht darum auch jüngste Pläne für ein Job-Shadowing unter einem guten Stern.

## Ehemaligen-Jubiläen

### Treffen ehemaliger Umweltschutzstudenten

30 Jahre nach dem Ende des Studiums in Bad Kreuznach trafen sich am letzten Juniwochenende 2015 18 ehemalige Studierende der Fachrichtung Umweltschutz im Kreuznacher Café Puricelli.

Christoph Becker (Niederwürzbach) und Ludger Nuphaus (Bad Kreuznach) hatten das Treffen organisiert. „Damals war der Fachbereich Landbau mit der ‚Fachrichtung Umweltschutz‘ der Fachhochschule Bingen noch in Bad Kreuznach angesiedelt. Etwa 300 Studenten lebten dort in Wohngemeinschaften oder Privatzimmern. Entgegen der Einbahnstraßenregelung radelten wir durch die Mannheimer Straße zur Weinbauschule“, erinnert sich Nuphaus. Zwei Jahre später im Jahr 1987 war der Neubau der FH fertig und der Hochschulstandort Bad Kreuznach wurde aufgegeben.

An dem Treffen nahm auch Prof. Dr. Hans-Georg Kämpf (Windesheim) teil, der damals Mathematik- und Physikvorlesungen gehalten hatte. Er war begeistert, als er erfuhr, was aus seinen ehemaligen Studenten geworden ist. Viele arbeiten in der Umweltverwaltung in Bayern und Rheinland-Pfalz, andere in der Privatwirtschaft. Für Dr. Kämpf war das Bestätigung, dass die damalige Umsetzung eines eigenständigen Studienganges Umweltschutz richtig und erfolgreich war, obwohl sich durchaus auch Widerstand dagegen formiert habe, so der Professor. Ludger Nuphaus wusste von aktuellen politischen Bestrebungen zu berichten, die über einen Studiengang Medizintechnik erneut Studierende in die Nahestadt bringen sollen. Bei der anschließenden Stadtführung erläuterte Nuphaus die aktuellen Entwicklungen im Kurgebiet und in der Stadt mit Konversions- und Hochwasserschutzmaßnahmen. Das Salinental, Würfelnatern am Naheufer und der gemütliche Ausklang im Weinhotel Schneider in Bad Münster am Stein-Ebernburg begeisterte die Gruppe.



Ludger Nuphaus erläuterte die Hochwasserschutzmaßnahmen an der Nahe.



### Semestertreffen auf dem Campus

Nach 50, 30, 25 Jahren, manchmal auch in ungleichmäßigen Rhythmen, verabreden sich Absolventenjahrgänge zum Wiedersehen am Ort ihres Studiums in Bingen.

„Damals, weißt Du noch ...“ so beginnen viele Gespräche über Erlebnisse während des Studiums. Meist initiieren einzelne Ehemalige diese Treffen und laden dazu auch Professoren ein.

Vieles hat sich im Ingenieurstudium inzwischen verändert, früher hieß der Abschluss Dipl.-Ing., nach der Bologna-Reform wird der Bachelor oder Master verliehen. Bei den Besuchen wird den Ehemaligen während der Präsentation aktueller Studienthemen und beim Rundgang über den Campus schnell klar, dass die aktuellen Studieninhalte mit heutigen Entwicklungen in der Praxis Schritt halten. Im Jahr 2015 begrüßten Hochschulleitung und Fachbereiche zwei Gruppen zum Gold- bzw. Silberjubiläum. Das „Goldene Diplom“ nach 50 Jahren feierte am 25. September ein Ehemaligensemester der Elektrotechnik. Und gleich tags darauf waren Ehemalige des Studiengangs Internationaler Agrarhandel zu Gast, die sich vor 25 Jahren immatrikuliert hatten. Das „Silberne Diplom“ war im November für eine weitere Gruppe der Agrarwirtschaft Anlass zum Besuch der FH. Das Angebot der Fachhochschule wird von Semesterverbänden gerne genutzt und für 2016 haben sich bereits die nächsten Jubilare aus dem Maschinenbau angemeldet, sie feiern dann 50 Jahre Diplom-Ingenieur.

## Die Geschichte des Technikums von 1928 bis 1939

Vor rund 120 Gästen wurde die Neuerscheinung zur Geschichte des Technikums im Dezember im FH-Stadtgebäude der Öffentlichkeit vorgestellt. Prof. Dr. Dipper von der TU Darmstadt setzte das damalige Technikum in einem eindrucksvollen Vortrag in den Kontext der Zeit. Die Autorin Hilke Wiegers gab Einblick in neue Planungen, denn die Aufarbeitung der Geschichte des Technikums ist noch nicht abgeschlossen: Im nächsten Band wird sie sich der Zeitsequenz von der Gründung 1897 bis zum Jahr 1927 widmen. Er soll 2017 erscheinen. Zwischen zwei Buchdeckeln befindet sich eine Binger Koproduktion der besonderen Art: Im Auftrag des Präsidenten der Fachhochschule Bingen hat Hilke Wiegers deren Geschichte von 1928 und 1939 aufgearbeitet, die Historische Gesellschaft hat für die Veröffentlichung der zahlreichen Ergebnisse in ihrer Reihe der „Binger Geschichtsblätter“ gesorgt. Entstanden ist eine hochinteressante und gut lesbare Dokumentation dramatischer Jahre in der langen Geschichte der Lehranstalt, aus der später die Binger FH hervorging: Der Tod des Gründers, Hermann Hoepke, im Jahre 1928 bedeutet für das Rheinische Technikum Bingen den Beginn einer schweren Zeit. Weltwirtschaftskrise, der die öffentlichen Bildungsanstalten bevorzugende Staat, Studentenstreiks und machthungrige Direktoren bedrohen die Existenz des privaten „Bildungsunternehmens“. Als die Nationalsozialisten an die Macht kommen, spitzt sich die kritische Lage des Technikums zu.



Das Binger Technikum 1928 - 1939“ ist im Buchhandel erhältlich: Hilke Wiegers: Vom Privatunternehmen zur Ingenieurschule der „Deutschen Arbeitsfront“. Das Binger Technikum 1928 – 1939 Bad Kreuznach 2015 (Binger Geschichtsblätter, Band 27), ISBN 978-3-945676-02-8

## Ministerin Vera Reiß an der FH Bingen



(v.l.) Prof. Dr. Türk, Staatsministerin Vera Reiß, Prof. Dr. Klaus Becker, Michael Hüttner, Mitglied des Landtags (SPD)

Hohen Besuch aus dem Wissenschaftsministerium empfing Präsident Prof. Dr. Becker Ende September auf dem Campus. Gleich zwei gute Gründe hatte Vera Reiß, rheinland-pfälzische Ministerin für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur, für ihren Besuch: Sie überreichte die Urkunde der Ministerpräsidentin zur 2. Amtszeit des FH-Präsidenten und gewann anschließend einen Eindruck von der an der Hochschule geleisteten Arbeit. Rund zwei Stunden nahm sich die Ministerin Zeit für den Austausch über Forschungs- und Arbeitsthemen. Bei ihrem Rundgang durch Labore betonte sie die gesellschafts- und wirtschaftspolitische Bedeutung der FH Bingen in der Ausbildung dringend benötigter Fachkräfte. Prof. Dr. Kunz informierte im Schalllabor über Untersuchungen zu den Folgen von Bahnlärm und Erschütterungen. Prof. Dr. Türk zeigte die Forschung zur stofflichen Nutzung nachwachsender Rohstoffe in der Biogenen Werkstatt. Im Fahrzeuglabor erläuterte Prof. Dr. Tiemann Projekte der Elektromobilität und bei Prof. Dr. Altenburg staunten die Gäste über das Studentenprojekt „Bau eines autonomen Flugsystems“. Es war sicher kein Zufall, dass der vom Präsidenten angeführte Streifzug über den Campus, dem auch Mitglieder der SPD-Stadtratsfraktion und viele Hochschulmitglieder folgten, just dort stoppte, wo ein neues Multifunktionsgebäude einst stehen soll. Vorauseilend überreichte Dr. Becker der Ministerin einen Spaten mit der Aufschrift „Dritter Bauabschnitt“ und lud sie zum 1. Spatenstich ein. Wenn alles nach Plan läuft, könnten dort zur Einweihung 2020 die Sektkorken knallen. Der erste Schritt zur Umsetzung des dritten Bauabschnitts sei die

Budgetierung in der Haushaltplanung des Landes und somit ein klares Signal für den Studienstandort Bingen, betonte die Ministerin. Und mit der Aussicht auf die Erweiterung, rückt für die ganze Hochschule ein lange gehegter Wunsch und eine Notwendigkeit in erreichbare Nähe.

Über die Themen Start des Weiterbildungsmasters Prozesstechnik, Drittmittel und Forschungsförderung, Umzug und Ausbau des Rechenzentrums, neues Studienzentrum, das alle Beratungsangebote konzentriert, Frühwarnsystem und Initiative „Biss - Binger Initiative zur Senkung der Studienabbrecher“, berichtete die Hochschulleitung von erreichten Erfolgen und kommenden Herausforderungen.

## Bemerkenswerte Leistungen honoriert

Mit einem internetbasierten Fahrplangenerator für die industrielle Kraft-Wärme-Kopplung zum Erfolg, das gelang Lars Schmid. Im Kontext der Energiewende waren Flexibilität im Strombezug beziehungsweise in der Stromerzeugung und die Anwendbarkeit in Unternehmen die zentrale Fragestellung seiner Bachelorarbeit. Die Versorgungswirtschaft Rheinhessen prämierte im September seine Leistung zum Abschluss des

Studiengangs Energie- und Prozesstechnik mit dem Förderpreis und 4000 Euro. „Viele Industriebetriebe verfügen über eigene Kraftwerke, um Anlagen mit Prozesswärme und Strom zu versorgen. Darin steckt viel Potenzial, Bereitstellungsprozesse zu optimieren und einen Beitrag zur Vermarktung von Energie an den Märkten zu leisten“, erläutert der Absolvent den Nutzen der Arbeit. „Im Testlauf überzeugte der Fahrplangenerator mit vielversprechenden Ergebnissen, er hat das Potenzial zu einem marktfähigen Werkzeug für Industriebetriebe“, lobt Betreuer Prof. Dr. Ralf Simon die außergewöhnliche Leistung des Absolventen.

Neben Lars Schmid, der auch über das Deutschlandstipendium gefördert wurde, erhielten vergangenes Jahr eine ganze Reihe herausragender Absolventen Auszeichnungen. Gleich doppelten Grund zur Freude hatte der Elektrotechnikingenieur Christopher Hilgert. Er ist mit der Note 1,3 bester Bachelorabsolvent des Prüfungsjahrgangs 2015. Die Georg-Meyer-Stiftung honorierte das mit 3000 Euro, und der Bezirksverein Rhein-Main des VDE prämierte seine Bachelorarbeit mit dem Friedrich-Dessauer-Preis und weiteren 500 Euro. Den Friedrich-Dessauer-Preis für eine Masterarbeit errang Peter Geiß. Umweltingenieurin Theresa Reß wurde von der Rotary-Club-Bingen-Auslandsförderung für die Abschlussarbeit in Norwegen mit 1500 Euro belohnt. Informatikstudentin Laure Huguette Kamwouo Feugang erhielt den



Die Preisträger des FB1 (v.l.) Johannes Dörr, Florian Olf, Katharina Lellig, Meike Werkmann, Paul Johannes Heinemann, Theresa Reß, André Lennards umrahmt von Präsident Prof. Becker und Fachbereichsdekan Prof. Roller.

DAAD-Preis. Den Masterabsolvent Wirtschaftsingenieurwesen Jan Spreitzer zeichnete der VDI mit einem Förderpreis aus. Und Ingmar Jakob überzeugte vor der Fulbright-Kommission. Der Bachelor-Student Informatik wechselt für den Master an die California State University; den Großteil der Kosten für das Studium in den USA finanziert das Fulbright-Stipendium. Der hervorragende Studienabschluss von Agraringenieur Johannes Dörr brachte ihm den Fachbereichspreis, dotiert mit 500 Euro, ein. Preise für die besten Abschlüsse in der Agrarwirtschaft verlieh die Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft. Darüber freuten sich die frischgebackenen Agraringenieure André Lennards, Paul Johannes Heinemann, Kim Naser, Florian Olf und Meike Werkmann. Fünf weitere Preisträger werden jedes Jahr vom Freundeskreis der Fachhochschule, der GdF, ausgezeichnet und werden hier unter der Rubrik „Aus der GdF“ vorgestellt.

## Professor Dr. Hubert Braun-Stiftung

Im Juli erreichte die FH Bingen die Nachricht von einer neuen Zuwendung für Studierende. Die Professor Dr. Hubert Braun-Stiftung – benannt nach dem ehemaligen Agrarprofessor der FH und Stiftungsgeber – fördert künftig im Studiengang Agrarwirtschaft hervorragende Leistungen in Bachelor- oder Masterstudiengängen. Erste Preisträgerin war im November Katharina Lellig, Masterabsolventin Landwirtschaft und Umwelt. Sie erreichte die Gesamtnote 1,4 und freute sich über 700 Euro. In ihrer Masterarbeit untersuchte sie als Beitrag zu nachhaltiger Landwirtschaft den Einfluss der Witterung auf die Herbizidwirkung in Wintergetreide.

## Deutschlandstipendium

Im vierten Jahr in Folge partizipieren Studierende von der Förderung über das Deutschlandstipendium. Zum Sommersemester 2015 waren es zwei Studierende, die darüber ein Jahr lang mit monatlich 300 Euro unterstützt werden. Durch das Engagement kooperierender Unternehmen und Institutionen konnten auch zum Wintersemester 2015 sechs dieser Stipendien an Studierende, die die Förderkriterien erfüllen, gezahlt werden. Über die monatliche Finanzspritze freuen sich: Masterstudentin Landwirtschaft und Umwelt Anna Walther, Bachelorstudierende Wirtschaftsingenieurwesen Daniela Müller und Erik Albert, Masterstudentin Wirtschaftsingenieurwesen Miriam Schubert, Bachelorstudent Elektrotechnik Junjie Jiang sowie ein weiterer Student. Förderer sind teils mit fachlicher Bindung die Unternehmen Aldi, Boehringer Ingelheim und Löwen Entertainment mit je 2 Stipendien, Wachendorff Elektronik und die Lotto Rheinland-Pfalz-Stiftung.

## BarCamp am Rhein-Nahe-Eck – ohne Bar aber mit viel Inhalt

Am 21. und 22. November fand im Stadtgebäude der FH Bingen das 7. BarCamp des Vereins Netzkultur Rhein-Main mit rund 200 Teilnehmern statt. Dabei entscheiden die Teilnehmer über die Themen, sind selbst Referenten zu ihrem Spezialgebiet. Jeder kann potentieller Vortragender und Zuhörer sein. Bei einem fantastischen Ausblick auf den Rheingau und reichlichen Frühstück in der Cafeteria, wurden die Vortragsthemen kurz vorgestellt und alle Teilnehmer stimmten ab, welche Themen ein Zeitfenster im Konferenzplan erhielten. Binnen kürzester Zeit stand der Plan, der von E-Learning, Wahrheitsfindung in Wikipedia, HTML-Spielen, Webcomics, 3D-Druck, OpenData bei der Bahn, digitaler Lichtkunst, Catcontent, Hausbooten, Foodsharing bis hin zu Katastrophen in Social Media und Plagiatsdetektion reichte. An beiden Veranstaltungstagen wurden so jeweils 30 Sessions parallel in fünf Räumen abgehalten, wo rege vorgetragen, diskutiert, vorgelesen, analysiert und experimentiert wurde.

Für mich persönlich ist das Format BarCamp eine spannende Alternative zur klassischen Wissensvermittlung. Jeder Teilnehmer hat hier die Gelegenheit, sein spezielles Wissen mit anderen zu teilen, ist je nach Thema sowohl Experte als auch Laie. Die übliche Rollenverteilung zwischen Referent und zuhörender Gruppe wird hier aufgebrochen und regt in ungezwungener Atmosphäre zu weiteren Diskussionen an.

Die Räumlichkeiten und die unkomplizierte Organisation seitens der FH Bingen begeisterte alle Teilnehmer und ich freue mich schon auf das nächste BarCamp.

Mehr Informationen finden Sie unter:  
[www.barcamp-rheinmain.de](http://www.barcamp-rheinmain.de)

*Prof. Dr. Antje Krause  
Bioinformatik*





## Schwungvoller Start ins Wintersemester 2015/2016

Schwungvoll und mit prall gefüllter Agenda startete die FH in das Wintersemester.

Rund 600 neue Studierende erwartete ein bunter Willkommenstag, inklusive erstmalig dem Empfang bei Oberbürgermeister Thomas Feser, der die „Erstis“ mit einem traumhaften Ausblick in die Umgebung auf Burg Klopp begrüßte. Die gesamte Hochschule und der AStA boten viel Programm, damit sich die Neuen schnell an der Hochschule zurechtfinden, wohlfühlen und ihre Studienstadt kennen lernen. Das Studierendenwerk spendierte ein Frühstück und das mittägliche Grillen auf dem Campus ließ Gelegenheit zum lockeren Austausch. Eine sehr weite Anreise hatten sechs Austauschstudierende vom chinesischen Hochschulpartner in Shanghai, die ein Jahr in Bingen absolvieren, und die Gaststudierenden im Study Semester. Semesterbeginn war gleichzeitig der Start des neuen Weiterbildungs-Masterstudiengangs Prozesstechnik, der mit 20 Einschreibungen zum Debüt die Erwartungen deutlich übertroffen hat. Den stärksten Zulauf an Studienanfängern verzeichneten die Bachelorstudiengänge Umweltschutz, Wirtschaftsingenieurwesen und Agrarwirtschaft. Insgesamt arbeiten aktuell über

2600 Studierende an ihrem Bachelor- oder Masterabschluss; 20 Prozent davon sind Frauen und neun Prozent ausländische Studierende aus 46 Nationen.

Viele Herausforderungen und Themen begleiten derzeit die Hochschule und den Präsidenten in die Zukunft. Der verbreitet Aufbruchstimmung und hat seine 2. Amtsperiode unter die Parole „Runderneuerung“ gestellt. Weiterentwicklung mit klarem technischem Profil, die Hochschule fit machen im strafferen Wettbewerb um Studentenköpfe, Trends wie Industrie 4.0 einbinden, Investitionen in Labore und Bibliothek, Optimierung der Forschungsverwaltung, Stabilisierung rückläufiger Studiengänge und gezielte Maßnahmen zur Minimierung der Studienabbrecher sowie Anreize für mehr Studentinnen sind konkrete Pläne. Und natürlich die Realisierung des 3. Bauabschnitts bis 2020. Ausgebaut wird auch das Hochschulmarketing. Die Aufgaben des Referats Kommunikation und Marketing, das seit September unter der Leitung von Dr. Corinne Freundt steht, werden erweitert. Neue Werbemedien und eine zeitgemäße Website sind erste konkrete Projekte, die derzeit umgesetzt werden. Lassen Sie sich überraschen.

## Internationales

### China und Mexiko im Fokus

Das Deutsche Hochschulconsortium für Internationale Kooperationen (DHIK), das erfolgreich die Chinesisch-Deutsche Hochschule für Angewandte Wissenschaften (CDHAW) etabliert hat – die FH Bingen ist mit weiteren 25 Hochschulen Teil des Konsortiums –, ist seit Februar 2014 erfolgreich auf Expansionskurs. Das Ziel: Kooperation mit dem mexikanischen Bildungsmarkt in einer mexikanisch-deutschen Hochschulkooperation.

Die guten Erfahrungen der chinesisch-deutschen Zusammenarbeit mit der Tongji-Universität in Shanghai und dem Programm für Doppelabschlüsse sollen zukünftig über das bestehende Netzwerk für die Zusammenarbeit mit dem mexikanischen Tec de Monterrey genutzt werden. Das ist der renommierte neue Partner Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey des DHIK.

Inzwischen öffnet die Hochschulkooperation mit dem Kurznamen MDHK die Tür zum bilateralen Studierendenaustausch, inklusive der Anerkennung der im Gastland erbrachten Leistungen, dem Tec de Monterrey auf der einen und den Hochschulen des DHIK auf der anderen Seite. Damit erweitert die FH Bingen den Studierenden die Möglichkeiten zum studienintegrierten Austauschstudium Richtung Mexiko. Studierende können zwischen einfachem Austauschsemester und einem angestrebten Doppelabschluss wählen. Das Double Degree Programm umfasst zwei englischsprachige Studiensemester am Tec und zwei Monate Praxisphase in einem Industriebetrieb in Mexiko. Das Programm schließt auch den Dozentenaustausch ein. Mit dem Start des gemeinsamen Austauschprogramms 2016 sind an der FH Bingen Nutznießer der Initiative zunächst Studierende der Fachrichtung Fahrzeugtechnik. Bestrebungen zur fachlichen Ausweitung laufen derzeit. Die Konsortialführerschaft für alle teilnehmenden Fachrichtungen – Wirtschaftsingenieurwesen, Mechatronik, Elektrotechnik, Maschinenbau, Informationstechnik, Fahrzeugtechnik, nachhaltige Entwicklung – liegt in Händen der Hochschule Mannheim.

Tec ist mit ca. 100.000 Studierenden die größte private Hochschule Südamerikas und zählt in Süd- und Mittelamerika zu den Elite-Unis. Bei den nordamerikanischen Arbeitgebern rangierte das Tec de Monterrey 2014 auf einem Spitzenplatz, noch vor vielen sehr bekannten US-amerikanischen Universitäten.



## Carl-Zeiss-Stiftung

Eine Förderzusage mit sehr willkommenem Geldsegen erreichte die FH Bingen in der Vorweihnachtszeit: Über das Programm „Carl-Zeiss-Stiftung Invest“ wird die Anschaffung dringend benötigter Großgeräte im Bereich Agrarwirtschaft/Klimaschutz finanziert – Aufwand rund 350 000 Euro. Damit ist die FH Bingen eine von sechs rheinland-pfälzischen Hochschulen, die von insgesamt 3 Mio. Euro Fördergeldern der Stiftung partizipieren. Ziel des Förderprogramms ist es, den teilnehmenden Hochschulen mit den Stiftungsmitteln Investitionen in Forschungsgrößgeräte und den Aufbau von Forschungsmessplätzen und –unterstützender Infrastruktur zu ermöglichen.

In Bingen fließt das Geld in die Anschaffung neuer Gasmessgeräte und mobiler Wetterstationen. Treibhausgas-Emissionen bei unterschiedlicher Bodenbearbeitung und Klimabedingungen sollen damit erforscht werden. Wie wirkt sich unterschiedliche Landnutzung auf die Emission von Treibhausgasen bei wechselndem Wetter und zu unterschiedlichen Jahreszeiten aus?, ist eine der aktuellen Fragen. „Die Untersuchungen mit den neuen Geräten ist wichtig, um daraus Strategien der Landnutzung zu entwickeln, die ökonomisch sinnvoll und für den Klimaschutz optimal sind“, erläutert Klimaexperte Prof. Dr. Panferov, der mit dem Bodenspezialisten Prof. Dr. Appel das Projekt leitet.

## Hermann Hoepke Institute for Life Sciences and Engineering

Der Hochschulrat sowie der Senat haben im vergangenen April der Gründung eines neuen wissenschaftlichen Instituts, das im Fachbereich 1 angesiedelt ist, zugestimmt. Benannt nach dem Gründer des Rheinischen Technikums, der Vorgängereinrichtung der heutigen FH Bingen, wird das Hermann Hoepke Institute for Life Sciences and Engineering (HHI) Forschungsaktivitäten aus verschiedenen Bereichen der FH bündeln und Fachkompetenzen vernetzen. Das Institut führt Forschungs-, Entwicklungs- und Beratungsvorhaben durch und übernimmt Aufgaben in der Lehre und Weiterbildung. Die fachliche Gliederung und jeweils verantwortlichen professoralen Ansprechpartner sehen Sie in der folgenden Tabelle. Die Leitung des Instituts liegt in den Händen des Umweltjuristen Prof. Dr. Gerhard Roller, sein Stellvertreter ist Agrarprofessor Dr. Jan Petersen.

Forschungsfelder und Ansprechpartner des HHI:

Fachgebiet	Leitung	Kontakt
Biogene Werkstoffe	Prof. Dr. Oliver Türk	tuerk@fh-bingen.de
Umweltmanagement und Internationale Entwicklungszusammenarbeit	Prof. Dr. Gerhard Roller	roller@fh-bingen.de
Pflanzenbau und Pflanzenschutz	Prof. Dr. Jan Petersen	petersen@fh-bingen.de
Tierernährung und Tierhaltung	Prof. Dr. Georg Dusel	g.dusel@fh-bingen.de
Bodenkunde und Bodenschutz	Prof. Dr. Thomas Appel	appel@fh-bingen.de
Geothermisches Ressourcenmanagement	Prof. Dr. Ralf Simon	simon@fh-bingen.de
Automatisierungs- und Informationstechnologie	Prof. Dr. Markus Lauzi	lauzi@fh-bingen.de
Energie- und Versorgungstechnik	Prof. Dr. Andreas Weiten	a.weiten@fh-bingen.de
Energiemanagement und regenerative Energiewirtschaft	Prof. Dr. Ralf Simon	simon@fh-bingen.de
Klimaschutz und Klimaanpassung	Prof. Dr. Oleg Panferov	o.panferov@fh-bingen.de

Kontakt: hhi@fh-bingen.de

## Mehr Güterverkehr, weniger Lärm, mehr Erschütterung?

Jahrzehntelang entwickelte sich der Lärm im Mittelrheintal nur in eine Richtung: lauter, lauter, lauter. Von den Betroffenen noch gar nicht wahrgenommen, zeichnet sich nun eine Wende ab. Im Zuge des Konjunkturpaketes II wurden Lärmschutzmaßnahmen in großem Stil umgesetzt. Auch die Umrüstung der Güterwaggons auf leisere Bremsen macht langsam Fortschritte. Inzwischen ist jeder 3. Güterwagen mit dieser Technik ausgerüstet. Die Lärmreduktion wird allerdings erst spürbar, wenn 90 % der Wagen damit bestückt sind. Gleichzeitig nimmt jedoch -politisch gewollt- der Güterverkehr zu. Das Labor für Schall- und Erschütterungsschutz der FH Bingen untersucht daher, wie die Anwohner der Eisenbahnstrecke im Mittelrheintal die derzeitige Situation wahrnehmen. Bisherige Untersuchungen konzentrierten sich auf die Lärmbelastung der Anwohner direkt an der Eisenbahnstrecke. Wir richten unser Augenmerk auf einige andere Aspekte:

- Lärmschutzwände wirken im Nah-Umfeld, verbessern die Situation der ersten Häuserreihe an der Gleisstrecke. Was ist mit der zweiten Reihe? Dort erhöht sich die Belastung durch den steigenden Verkehr, ohne dass die Anwohner von Lärmschutzwänden profitieren.

- Bisher war Lärm die dominierende Belästigung. Welche Bedeutung haben heute Erschütterungen? Sie nehmen mit steigendem Verkehr zu und können nicht durch Lärmschutzwände gemindert werden.
- Tieffrequente Geräusche und psycho-akustische Geräuschbewertung. Tieffrequente Geräusche werden kaum durch Lärmschutzwände oder Lärmschutzfenster gedämmt. Sie wirken oft bedrohlich und setzen die Anwohner auch bei niedrigen dB(A)-Pegeln unter Stress. Die gängige Lärmbewertungsmethode ist für solche Geräusche kaum geeignet.

Die Untersuchungen werden im Rahmen der Vorlesung Erschütterungsschutz im Studiengang Umweltschutz von Studierenden unter der Anleitung von Prof. Dr. Frieder Kunz durchgeführt. Das Praktikum zur Vorlesung findet sozusagen direkt an der Bahnstrecke statt. Über die Presse wurden lärmgeplagte Anwohner gefunden, die Studierenden Messungen in ihren Räumen ermöglichen. Nach gründlicher Einweisung werden diese von den Studierenden eigenständig durchgeführt. Die Fachhochschule hat dafür kräftig investiert: 4 kleine Erschütterungsmesssysteme sind zusammen mit Geophonen aus der Forschungsinitiative finanziert und angeschafft



worden. Das sind Erschütterungssensoren, die die Schwingschnelle des Erdbodens oder Gebäudes mithilfe von Spulen und Magneten messen. Vier Arbeitsgruppen können im Praktikum mit den Messsystemen arbeiten, die auch zu einem großen, leistungsfähigen Mess- und Analysesystem mit 16 Eingangskanälen verbunden werden können. In Gebäuden werden damit Schwingungen der Geschossdecken in 3 Raumrichtungen gemessen. Geräusche in Wohnungen der betroffenen Bürger werden mit Lärm-Messgeräten und einem neuen Kunststoff-Mikrofon aufgezeichnet. Dieses erlaubt später eine gehörgerechte Wiedergabe des Signals in exakt der gleichen Lautstärke und Frequenzmischung. Das ist High-Fidelity in Reinform. Im Labor kann dann das Geräusch bezüglich besonders störender oder belastender Anteile analysiert werden.

Im Vorfeld der Messung ermitteln Studierende beim Bewohner per Fragebogen die Einschätzung der individuellen Belastung durch Lärm und Erschütterungen. Erfragt wird außerdem, ob Veränderungen der Lärmsituation wahrgenommen und wie die zukünftige Entwicklung eingeschätzt wird. Der Fragebogen entspricht den Empfehlungen des „Internationalen Rats für die biologischen Effekte des Lärms IC BEN“.

Noch laufen die Messungen und Auswertungen und es ist zu früh, von Ergebnissen zu sprechen. Die Studierenden haben aber erlebt, wie belastet und aufgebracht Anwohner durch die Lärmsituation an der Eisenbahnstrecke sind. Die Auswertung soll zeigen, wie subjektiv erfahrene Belästigung mit Lärmpegel- und Erschütterungswerten zusammenhängen. Schon jetzt ist erkennbar: bereits relativ geringe Überschreitung der Wahrnehmungsschwelle führt bei Erschütterungen zu einer erheblichen Belästigung. Die Ergebnisse sollen im Jahr 2016 veröffentlicht werden.

*Prof. Dr. Frieder Kunz*

## Dekarbonisierung? Da hilft (Pflanzen-)Kohle



Kohle ist seit Menschengedenken einer der wichtigsten Energieträger. Inzwischen besitzt sie aber ein äußerst schlechtes Image und gilt als Klimakiller Nummer 1. Zum neuen Schlagwort nationaler und globaler Klimaschutzbemühungen wurde deshalb „Dekarbonisierung“ erkorren. Das bedeutet den Abschied von den „schmutzigen“ kohlenstoffhaltigen Energieträgern. Kohle soll jedoch in Zukunft einen wichtigen Beitrag im Umweltschutz leisten - nicht in ihrer herkömmlichen Form, sondern als Pflanzen- oder Biokohle.

Der wesentliche Unterschied ist folgender: Pflanzenkohle, hergestellt aus Biomasseresten, konzentriert und bindet nur den im Kreislauf schon vorhandenen Kohlenstoff. Sie ist deshalb CO<sub>2</sub>-neutral und kann sogar den CO<sub>2</sub>-Bestand verringern. Fossile Kohle hingegen enthält Pflanzenreste aus Jahrtausenden, die in dieser Form nicht mehr Teil des natürlichen Kreislaufs sind. Wird sie verbrannt, wird der enthaltene Kohlenstoff mit einem Schlag freigesetzt. Mit Pflanzenkohle – beispielsweise als Bodenverbesserer eingesetzt – lässt sich das gebundene Kohlenstoffdioxid in den Boden einlagern; nach derzeitigem Stand der Technik der einzige Weg, Treibhausgase dauerhaft und in signifikanter Menge der Atmosphäre zu entziehen. Und diese Kohle kann noch viel mehr. Sie reduziert als

Futtermittelzusatz in der Tierhaltung den Antibiotikabedarf und ist ein äußerst effektives Filtermedium als Aktivkohle.

Hergestellt wird die Pflanzenkohle aus ganz unterschiedlichen Biomasse-Reststoffen, wie holzige Reststoffe aus der Holzhackschnitzelproduktion, Papierfaserschlamm, Laub, Bioabfall, Hühnermist sowie Klärschlamm. Eine an der FH Bingen entwickelte Karbonisierungsanlage erhitzt die Biomasse zunächst auf 500 bis 650 Grad. Dabei wird die Biomasse verschwelt, nicht verbrannt, und karbonisiert zu Kohle. Die entstandenen Prozessgase verbrennen anschließend komplett bei rund 1250 Grad. Zurück bleibt hochwertige Pflanzenkohle. In einem vom BMBF geförderten Forschungsprojekt untersucht die FH Bingen aktuell in Kooperation mit der Firma PYREG GmbH die Karbonisierung von Klärschlamm zur Produktion von Düngemittel. Der Clou: Die bei der Karbonisierung entstehende Energie wird zum Betrieb der PYREG-Anlage und überschüssige Wärme beispielsweise zur (Vor) Trocknung des Klärschlammes und Einspeisung in das Nahwärmenetz genutzt. So werden weitere fossile Brennstoffe substituiert. In Bingen wird schon an weiteren Einsatzmöglichkeiten der Pflanzenkohle geforscht, denn das Klima lässt sich nur durch ein Bündel an Maßnahmen schützen.

*Kevin Friedrich  
wiss. Mitarbeiter*

## Frischer Wind für Konstruktion, Entwicklung & Simulation



*Prof. Dr. Kai Wundram*

Zwei neue Professoren begleiten seit dem Wintersemester einen Generationswechsel auf dem Gebiet Konstruktion, Entwicklung und Simulation. Zum Professor für Technische Mechanik wurde Dr. Herbert Baaser aus Bingen-Büdesheim berufen, er lehrt im Studiengang Maschinenbau des Fachbereichs 2. Im Fachbereich 1 vertritt als Professor Dr. Kai

Wundram aus Berlin die Lehrgebiete Technische Mechanik und Konstruktion im Studiengang Energie- und Prozesstechnik. Beide verbindet der Spaß an der Arbeit mit jungen Leuten, Wissen und Erfahrung an den Ingenieurwissenschaften weiterzugeben. Dr. Baaser studierte an der TU Darmstadt und promovierte auf dem Gebiet



*Prof. Dr. Herbert Baaser*

Schädigungsmechanik von Metallen. 2004 konnte er in seiner Habilitation mathematisch-mechanische Grenzen von Werkstoffmodellen ausloten. In Darmstadt bekleidet er weiterhin eine Professur für Festkörpermechanik. Zuletzt war er seit 2008 als Leiter Grundlagen-Entwicklungen in der Berechnungsabteilung bei Freudenberg in Weinheim für neue

Technologien zur Materialmodellierung und Lebensdauerberechnung von technischen Bauteilen verantwortlich. Dr. Wundram kennt aus seiner Industrietätigkeit den Kompetenzbedarf, der an junge Nachwuchskräfte gestellt wird. Wichtig sind ihm deshalb die Themen Kundenorientierung und servicegerechte Konstruktion in der Lehre. Nach Studium, wissenschaftlicher Tätigkeit und Promotion an der RWTH Aachen folgte Industrieerfahrung in der Automobilzulieferer- und Investitionsgüter-Industrie. Zuletzt wirkte Dr. Wundram als Technischer Direktor und Mitglied der Geschäftsleitung bei Schindler Deutschland, Berlin.

Aufgrund der fachlichen Nähe ihrer Lehrgebiete und des übereinstimmenden Wunsches, aktuelle Hilfsmittel und Methoden der Konstruktion und Entwicklung in Lehre und Forschung einzubringen, eruieren sie derzeit Möglichkeiten für gemeinsame Forschungs- und Entwicklungsprojekte. Im Fokus stehen die Themen Methodik, Modellbildung & Simulation, Life-Cycle-gerechte Entwicklung und Industrie 4.0. Wichtig sei die Verbindung von Theorie und Praxis, beispielsweise mit Industriepartnern, und, dass sich Ergebnisse in effizienten, praktischen Anwendungsmöglichkeiten spiegeln, sind beide überzeugt.

Vor diesem Hintergrund wünschen sich die Professoren Baaser und Wundram Kontakte auszubauen, insbesondere mit Alumni und passenden Partnerfirmen.

## Prof. Dr. Antje Krause – Mitglied der HRK-Kommission

Den Posten als Vizepräsident für Forschung und Technologietransfer der FH hat sie weitergegeben: Künftig wird sich Professorin Dr. Antje Krause neben der Studiengangleitung Angewandte Bioinformatik auf Bundesebene für europäische Forschungspolitik engagieren. Auf Vorschlag des Präsidiums der Hochschulrektorenkonferenz (HRK) hat HRK-Präsident Prof. Hippler die Bioinformatikerin

zum Mitglied in die „Ständige Kommission für Europäische Forschungspolitik“ berufen. Das Mandat wirkt bis Herbst 2016, dann wird über die Kommissionszusammensetzung 2017/18 neu beraten.

Die Kommission bereitet Beschlüsse und Stellungnahmen der HRK-Gremien vor. Sie erörtert hauptsächlich Themen der Entwicklung des Europäischen Forschungsraumes und der Nutzung der EU-Strukturfonds durch die Hochschulen



Prof. Dr. Antje Krause

sowie zum Rahmenprogramm für Forschung und Innovation „Horizont 2020“. Dr. Krause ist einziges Mitglied aus einer Fachhochschule und Vertreterin der Fachhochschulen Deutschlands in dem mit weiteren Mitgliedern aus Bundes- und Landesministerien, aus Universitäten und der Kooperationsstelle EU, KoWi in Brüssel, tagenden Gremiums.

## Blick über den Tellerrand fördern

Als Förderverein unterstützt die Gesellschaft der Freunde der Fachhochschule Bingen e.V. –kurz GdF– Exkursionen in die Praxis. Studierende gewinnen so Einblick in das spätere Arbeitsumfeld und lernen früh die Anwendungsseite ihrer Studienrichtung kennen. Zwischen Mai und Juli waren 7 Exkursionsgruppen unterwegs. In dieser Ausgabe berichten wir über die Exkursion von Umweltschützern in den Ortenaukreis, die Reise angehender Elektrotechniker in die Wirtschaftsregion Heilbronn und die Exkursion der Studiengänge Maschinenbau/Wirtschaftsingenieurwesen ins Allgäu. Die vollständigen Berichte können Sie unter: [www.gdf-fh-bingen.de](http://www.gdf-fh-bingen.de) nachlesen.

### Praxis der Rekultivierung und Renaturierung

Im Modul Bioingenieurwesen des Studiengangs Umweltschutz sind Methoden der modernen Rekultivierung und Renaturierung von Abbaustätten Teil des Lehrplans; Schwerpunkt ist die Förderung der biologischen Vielfalt. In Workshops erarbeiten die Studierenden ergänzend Grundlagen für das Management größerer Rekultivierungsprojekte im internationalen Kontext.

Die Exkursion mit den Professoren Dr. Michael Rademacher, Dr. Elke Hietel, Dr. Bernd Deventer führte die Studierenden in Steinbrüche in Gerhausen/Blaubeuren und Vohenbronnen bei Schelklingen, die zu HeidelbergCement gehören. Prof. Dr. Rademacher, der vor seiner

Berufung an die FH 2016 Direktor für Biodiversität und natürliche Rohstoffe bei der HeidelbergCement Group war, informierte über industrielle Gesteinsgewinnung und Zementherstellung. Im Steinbruch Gerhausen wurden die Geologie, Rekultivierungsmethoden, Biotopgestaltung und –pflege sowie natürliche Sukzession im Steinbruch vorgestellt. Auf großes Interesse stieß auch das Beweidungsprojekt „Urzeitweide“, eine wertvolle Naturschutzfläche mit Taurus-Rindern und Konik-Pferden. Geologie und Gesteinsabbau, unterschiedliche Wiederherstellungstechniken und verschiedene Lebensräume standen im Steinbruch Vohenbronnen im Mittelpunkt. Rege diskutierte die Gruppe über Biotopgestaltung und –pflege. Die zweitgrößte Karstquelle Deutschlands, der Blautopf bei Blaubeuren, stand zum Abschluss der Exkursion auf dem Programm.

### Elektrotechnische Unternehmen in der Wirtschaftsregion Heilbronn

Die „Region der Weltmarktführer“, so der Slogan, war Ziel der Exkursion unter der Leitung der Professoren Dr. Christof Wrede und Dr. Falk Reisdorf. Erste Station war das weltweit agierende Unternehmen für Antriebe SEW in Bruchsal. Es präsentierte den Studierenden die Produktion von Leistungselektronik-Komponenten und die zugehörige Logistik. Danach führte die Route zum Technikmuseum Sinsheim, für angehende Elektrotechniker ein lohnenswerter Abstecher mit „technisch-kulturellem Event-Charakter“, so die Einschätzung einiger Studenten. Interessante Ausstellungsobjekte von Flugzeugen bis hin zu Oldtimern und Rennfahrzeugen beeindruckten. Die nächste Etappe führte die Gruppe zu EBM-Papst in Muldingen, das als Produzent für Antriebstechnik und Zulieferer von Lüftermotoren einen renommierten Namen besitzt. Bei Würth-Elektronik in Niedernhall besichtigte die Gruppe eine neue Produktionsstätte, die mit modernsten Verfahren kundenspezifische Elektroniklösungen fertigt. Antriebe und Aktoren für Motoren, Türen und Sitze für die Automobilindustrie führte das Unternehmen Brose, Würzburg, im letzten Teil der Exkursion vor.

### Produktion und Fertigung im Allgäu

Die Professoren Dr. Sabine Heusinger-Lange (Leitung), Dr. Karl-Josef Jakobi, Dr. Klaus Kiene, Christian Möllenkamp und Dr. Arno Zürbes bereisten mit Studierenden aus Maschinenbau und Wirtschaftsingenieurwesen das Allgäu. Das Unternehmen Trumpf, ein global agierender Hersteller von Lasertechnik und Werkzeugmaschinen mit 50 Standorten weltweit, war erstes Etappenziel. CNC-gesteuerte Dreh- und Fräsmaschinen standen danach bei der DMG Mori Seiki AG, dem größten Hersteller spanender Werkzeugmaschinen in Deutschland und weltweit, auf der Agenda. Danach ging es zum Fertigungswerk der Liebherr-International Deutschland GmbH. In der Sparte

Aerospace betreibt das Werk in Lindenberg die Fertigung und Montage von Fahrwerkskomponenten für Flugzeuge und Hubschrauber und produziert Hydraulikeinheiten und Stellmotoren zur Steuerung von Flügelklappen und Rotoren. Da sich das Unternehmen während der Besichtigung bei laufender Produktion in der Umbauphase befand, konnte sich die Gruppe ein Bild von dem sehr hohen logistischen Planungsaufwand machen. Zum Abschluss der Besichtigungen machte die Exkursionsgruppe Station bei Bihler in Halblech. Das Unternehmen – bekannt durch Verschlüsse für Bügelflaschen – informierte über Kernkompetenzen im Anlagen- und Werkzeugbau sowie die Montage.

## Preise für die besten Abschlussarbeiten

Die GdF verleiht Preise für die besten Abschlussarbeiten aus dem vergangenen Studienjahr der FH. In einer Feierstunde wurden im Oktober in jedem Fachbereich zwei Absolventen ausgezeichnet sowie die beste Leistung in der Nachrichten- und Kommunikationstechnik mit dem Alfred-Trossen-Preis prämiert.

Preisträgerinnen und Preisträger waren: Barbara Schritz, Masterabsolventin Landwirtschaft und Umwelt, Jonas Pies, Masterabsolvent Energie- und Gebäudemanagement, Stefan Riedmüller, Masterabsolvent Elektrotechnik, Bastian Hoyer, Bachelorabsolvent Wirtschaftsingenieurwesen sowie Holger Schwär, Bachelorabsolvent

Elektrotechnik, der den Trossen-Preis erhielt. Bei der Vorstellung der Kandidaten fiel eine typische Eigenheit an der FH besonders auf: Alle Arbeiten entstanden mit Unternehmen und beschäftigten sich mit anwendbaren Problemlösungen.

Beim Projektentwickler Juwi in Wörrstadt entstand die Arbeit von Bastian Hoyer, die sich den wirtschaftlichen und finanziellen Konsequenzen des aktuellen Erneuerbare-Energien-Gesetzes und der veränderten Vermarktungssituation widmete. Prof. Dr. Sabine Heuringer-Lange begleitete diese Arbeit. Barbara Schritz hat sich bei Pyreg in Dörth mit der Phosphor-Rückgewinnung für Düngezwecke beschäftigt und wurde von Prof. Dr. Thomas Appel betreut. Sie untersuchte im Feldversuch mit Weizen die Düngewirkung mit karbonisiertem, säurebehandeltem Klärschlamm. An einer bestehenden Verdunstungskühlanlage bei Boehringer Ingelheim ermittelte Jonas Pies das nutzbare Energieeinsparpotenzial und setzte ein neues Regelkonzept um. Im Zuge der Optimierung entwickelte er – betreut von Prof. Dr. Ulrich Glinka – im Sinne von Umwelt-Nachhaltigkeit eine grundlegende Bewertungs- und damit Entscheidungshilfe. Stefan Riedmüller erarbeitete bei KHS in Dortmund ein innovatives Konzept, um ohne kostenintensive Messtechnik und Sensorik die kritischen Komponenten im laufenden Betrieb einer Anlage zu überwachen. Ziel war es, Ausfall- und Stillstandzeiten an Elektromotoren zu reduzieren und Schäden frühzeitig zu erkennen. Die Arbeit wurde von Prof. Dr. Christoph Wrede betreut.



(v.l.) Holger Schwär, Barbara Schritz, Bastian Hoyer, Jonas Pies und als Vertretung für Stefan Riedmüller Prof. Dr. Christoph Wrede.

Der Trossen-Preisträger Holger Schwär hat bei der Firma PHYTEC Messtechnik in Mainz die Leistungsgrenzen eines spezifischen Datenbuskonzepts für CMOS-Kameramodule analysiert. Seine Untersuchungen mündeten in konkreten Vorschlägen zur Verbesserung der Signalqualität und einem neuen Standard, der den gestiegenen Kundenanforderungen an Datendurchsatz und Funktionalität Rechnung trägt. Betreut hat die Arbeit Prof. Dr. Lothar Klaas.

Mit ihrem Dank für die Unterstützung seitens der involvierten Unternehmen und betreuenden Professoren bezogen Preisträgerin und Preisträger die Begleiter in ihren Erfolg ein. In der Festansprache erläuterte Professorin Heusinger-Lange die Vorteile von Mediation gegenüber gerichtlicher Auseinandersetzung (lesen Sie dazu die anschließend gekürzt wiedergegebene Fassung). Für den angemessenen Rahmen der Veranstaltung sorgten Dr. Gernot Blume mit musikalischen Darbietungen an der Harfe und das festlich geschmückte Ambiente des historischen Stadtgebäudes, das zum Verweilen verführte.

## Mediation – die kluge Art zu streiten

### Festvortrag anlässlich der GdF Preisverleihung

Bedingt durch zahlreiche Faktoren, wie z.B. Erfahrungen oder Erziehung, nehmen Individuen ihre Umwelt unterschiedlich wahr. Dadurch können sich zwischen Personen Widersprüche ergeben, die nicht selten zu Konflikten eskalieren. Oft enden solche Streitigkeiten vor Gericht mit dem Ergebnis, dass persönliche Beziehungen zwischen den Parteien irreparabel geschädigt sind. Zudem sind Gerichte häufig überlastet, und es dauert manchmal sogar Jahre, bis ein Urteil gefällt ist. Das bedeutet für die Betroffenen eine lange Zeit der Ungewissheit mit hohen Anwalts- und Gerichtskosten. Wollen Konfliktparteien den charakteristischen Folgen von Gerichtsverfahren entgehen, kann es für sie sinnvoll sein, über eine außergerichtliche Beilegung des Streits nachzudenken. Mediation hat sich hierfür als sehr tragfähig erwiesen: Oftmals können Konflikte mit ihrer Hilfe innerhalb weniger Tage und mit einer Erfolgsquote von 80 % beigelegt werden.

Das Mediationsgesetz definiert Mediation als „ein vertrauliches und strukturiertes Verfahren, bei dem Parteien mithilfe eines oder mehrerer Mediatoren freiwillig und eigenverantwortlich eine einvernehmliche Beilegung ihres Konflikts anstreben.“ Der Mediator „ist eine unabhängige und neutrale Person ohne Entscheidungsbefugnis, die die Parteien durch die Mediation führt.“

Als strukturiertes Verfahren ist das klassische 5-Phasen-Modell gut bewährt: Phase 0 stellt den Einstieg in die

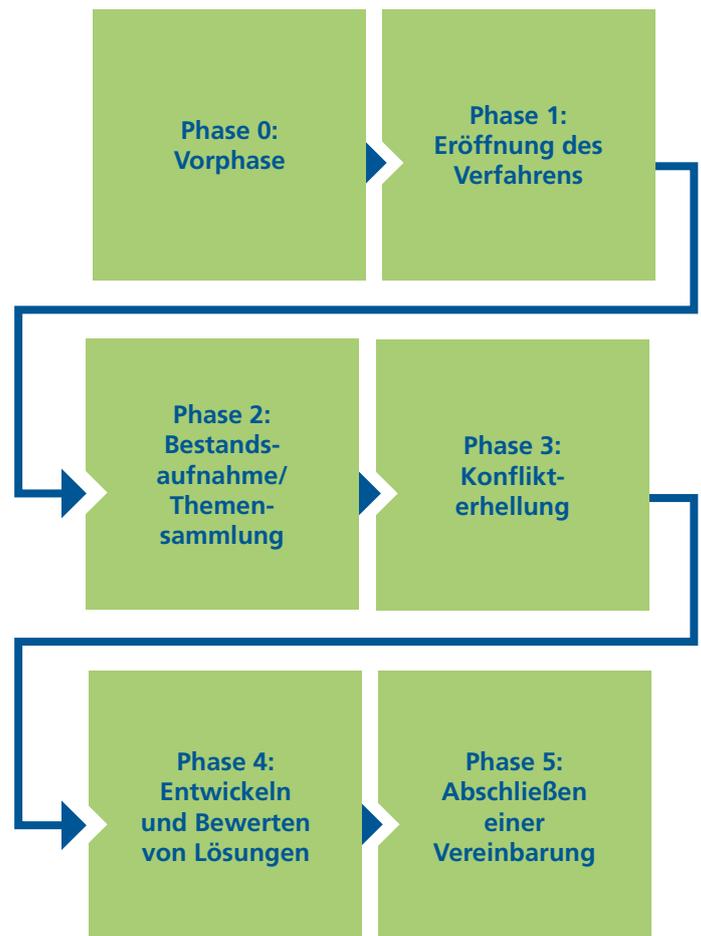


Abb.: Das klassische 5-Phasen-Modell

Mediation dar. Hier wird geklärt, ob sich die Konfliktparteien in eine Mediation begeben wollen. Falls sie das möchten, erfolgt die Kontaktaufnahme zu einem Mediator. In Phase 1, der Eröffnung des Verfahrens, treffen die Konfliktparteien erstmals mit dem Mediator zusammen. Nach seiner Eröffnung erläutert der Mediator die Charakteristika der Mediation und bespricht mit den Parteien den Zeitplan des Verfahrens sowie gewünschte Formalien. Sachfragen werden in dieser Phase noch nicht besprochen. In der anschließenden Phase 2, der Bestandsaufnahme, stellen die Parteien nacheinander ihre Sichtweise des Konfliktes dar. Dadurch soll ersichtlich werden, worüber bei den Parteien Uneinigkeit besteht. In dieser Phase sollen alle Themen herausgearbeitet werden, zu denen eine Einigung gewünscht wird. Phase 3 des Verfahrens dient der Konflikterhellung, in der die Interessen und Bedürfnisse der Beteiligten ergründet werden, die hinter den zuvor geäußerten Positionen liegen. Durch ausgewählte Fragetechniken unterstützt der Mediator die Parteien dabei herauszufinden, was ihnen wichtig ist und fördert das gegenseitige

# Aus der GdF

Verständnis. Darauf aufbauend kann der Mediator in der folgenden Phase 4 mit Hilfe von Kreativitätstechniken die Konfliktparteien bei der Suche nach möglichen Lösungsoptionen unterstützen. In einem nächsten Schritt werden diese Optionen von den Medianden bewertet und auf ihre Realisierbarkeit hin überprüft. Haben die Beteiligten eine einvernehmliche Lösung gefunden, gilt es in der abschließenden Phase 5 diese Einigung zu definieren und schriftlich zu fixieren.

Das Herzstück der Mediation ist Phase 3, in der die unsichtbaren Zusammenhänge, die Streitigkeiten zu Grunde liegen, ans Licht gebracht werden sollen. Das Eisbergmodell nach den Ideen von Sigmund Freud verdeutlicht die Problematik: So wie bei einem Eisberg nur ca. 20 % der Masse über der Wasseroberfläche zu sehen ist und 80 % unter Wasser verborgen bleiben, werden nur 20 % eines Konfliktes durch bewusste und

sichtbare Aktivitäten bewirkt und der weit größere Teil von 80 % durch unsichtbare oder unbewusste, wie z.B. Ängste oder Traditionen.

Grundsätzlich ist Mediation in allen Bereichen und für alle Streitigkeiten einsetzbar, sofern die Streitenden ein echtes Interesse haben, ihren Konflikt beizulegen. Da eine Mediation ein vertrauliches Verfahren ist, kann sie dagegen nicht zum Einsatz kommen, wenn die Parteien einen öffentlichkeitswirksamen Prozess anstreben oder einen gerichtlichen Präzedenzfall schaffen wollen.

Auch wenn Mediationen kein Allheilmittel für alle Konflikte darstellen, bieten sie aber die Chance, Streitigkeiten zukunftsorientiert und wertschöpfend beizulegen.



*Prof. Dr. Sabine Heusinger-Lange  
Wirtschaftsmediatorin IHK*

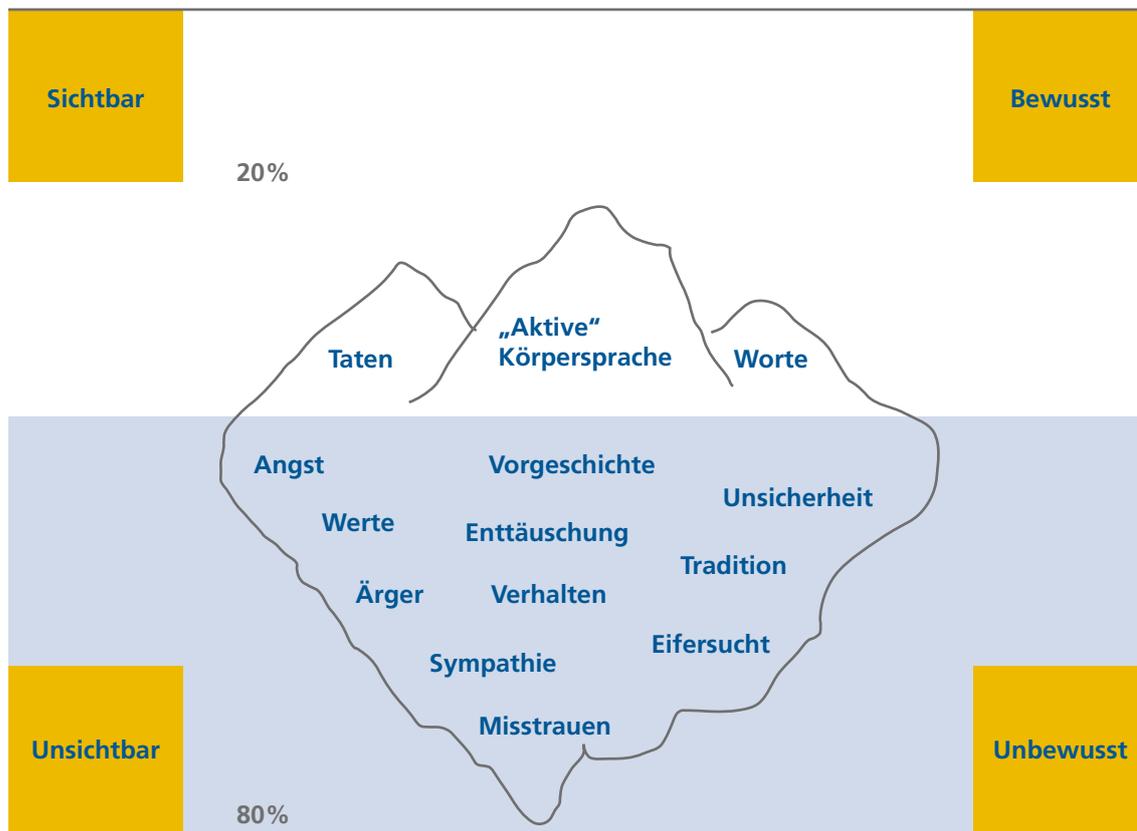


Abb.: Eisbergmodell nach den Ideen von Freud

## Termine

Hier finden Sie einen Auszug aus unserem vielfältigen Veranstaltungsangebot und Messeterminen. Besuchen Sie auch unsere Veranstaltungsübersicht unter:

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

und die Internetseite der Transferstelle Bingen:

<http://www.tsb-energie.de/veranstaltungen.html>

Hier werden Veranstaltungen kontinuierlich ergänzt.

---

### INDUSTRIE-SEMINAR – Virtuelle Fahrzeugentwicklung

19. Januar 2016, 16:45 Uhr  
FH-Campus, Gebäude 1, Raum 145

---

### 8. Biotechtag

21. Januar 2016, 10 – 17:30 Uhr  
FH-Campus, Gebäude 5

---

### Jugend forscht 2016

26. Februar 2016, 14 – 16:30 Uhr  
FH-Campus, Gebäude 5

---

### GdF e. V. – Mitgliederversammlung und offenes Treffen

13. April 2016, 17:00 Uhr  
Ratsaal der Stadt Bingen, Burg Klopp  
Informationen unter [www.gdf-fh-bingen.de](http://www.gdf-fh-bingen.de)

---

### Gebäudeenergie & Wärmepumpe mit begleitender Firmenausstellung

21. April 2016, ganztags  
FH-Campus, Gebäude 5

---

### 6. Binger Umweltmesse mit begleitender Firmenausstellung

27. April 2016, ganztags  
FH-Campus, Gebäude 5

Nähere Informationen auf:  
<https://www.fh-bingen.de/aktuelles/veranstaltungen/umweltmesse.html>

### FIT@Bingen – Fachhochschul-Informationstag

Tag der offenen Tür  
30. April 2016, nachmittags  
FH-Campus, Gebäude 5

---

### Industrietag

Motto „Deine Messe, Deine Chance, Dein Job“,  
mit begleitender Firmenausstellung

11. Mai 2016, ganztags  
FH-Campus, Gebäude 5

Nähere Informationen auf:  
<https://www.fh-bingen.de/aktuelles/veranstaltungen/industrietag.html>

---

### Akzeptanz der Energiewende

2. Juni 2016, ganztags  
FH Campus, Gebäude 5

---

### Windenergietag RLP mit begleitender Fachausstellung

7. Juli 2016, ganztags  
FH-Campus, Gebäude 5

---

### Energietag RLP mit begleitender Fachausstellung

15. September 2016,  
FH-Campus, Gebäude 5

## Messen

### AERO Friedrichshafen

20. – 23. März 2016

---

### Hannover Messe

25. – 29. März 2016



**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

Redaktion:  
Vera Hamm

Texte:  
Kevin Friedrich, Vera Hamm,  
Prof. Dr. Sabine Heusinger-Lange,  
Prof. Dr. Antje Krause, Prof. Dr. Frieder Kunz,  
Ludger Nuphaus, Andrea Scholler,  
Prof. Dr. Kai Wundram, Jutta Zimmer

Tel.: 06721/409 422  
alumniinfo@fh-bingen.de

Fotos:  
FH-Archiv, Prof. Dr. Frieder Kunz,  
Ludger Nuphaus, C. Tscherner

Satz:  
www.artefont.de

Erscheinungsweise:  
1mal pro Semester

Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe:  
10. Juni 2016

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.

