

AlumniNews

Technische Hochschule Bingen

Ausgabe 01/2017



GESELLSCHAFT der FREUNDE der
TECHNISCHEN HOCHSCHULE BINGEN e.V.

TH BINGEN
University of Applied Sciences

Inhalte

Vorwort

Alumni

Wie alles begann: 120 Jahre TH Bingen	4
Applaus, Applaus! Die Absolventenfeiern 2016	5
App-Projekt erfolgreich gestartet: sinnvolle Vernetzung von Schule und TH	7

Studium

Erstsemesterbegrüßung	7
Agrarkarrieretag 2016	8
Dual studieren an der TH Bingen	8

Forschung und Technologietransfer

Forschung unter einem Dach: Einweihung des Hermann-Hoepke-Technikums	9
Biotechnik und Bioinformatik auf dem Mainzer Wissenschaftsmarkt	10
Nacht der Technik in Koblenz	11

Personalia

Kompetenzen in der Region halten: neue Gesichter an der TH	11
Zwei neue Professoren an der TH	12

Aus der GdF

Preisverleihung	12
Exkursionen	13

Termine

Impressum	19
-----------	----

Vorwort



Liebe Alumna, lieber Alumnus,

als neue Kanzlerin der TH Bingen hat es mich besonders gefreut zu sehen, wie lebendig die Alumniarbeit an unserer Hochschule ist. Das ist keineswegs selbstverständlich. Der in anderen Kulturen bereits fest verwurzelte Gedanke, seine Hochschule auch nach Abschluss der Qualifikation nach besten Kräften zu unterstützen und regelmäßig zu ihr zurückzukehren, muss in unserem deutschen Hochschulsystem erst noch eine echte Tradition werden.

Diesem Ansatz hat auch der rheinland-pfälzische Gesetzgeber Rechnung getragen und die Alumniarbeit vor einiger Zeit als Pflichtaufgabe in das Tätigkeitsportfolio der Hochschulen aufgenommen.

Dass uns diese Aufgabe große Freude bereitet, können Sie regelmäßig dann erleben, wenn Sie uns anlässlich einer unserer vielen interessanten Veranstaltungen besuchen. Eine Übersicht zu den anstehenden Events finden Sie auch in dieser Ausgabe unserer AlumniNews.

Trotz allem Engagement können wir diese Aufgabe nicht alleine erfüllen. Wir sind darauf angewiesen, dass Menschen wie Sie sich engagieren und sich als wichtiges Bindeglied der Gesellschaft zu unserer Hochschule und deren Repräsentantin oder Repräsentant in der ganzen Region verstehen. Dafür danken wir Ihnen und bitten Sie gleichzeitig, als Multiplikatorin oder Multiplikator dafür zu werben, dass weitere Ihrer ehemaligen Kommilitoninnen und Kommilitonen unserem Netzwerk beitreten.

Wir freuen uns auf darauf, unsere Community zu vergrößern!

Ihre

Dr. Valérie Schüller, LL.M.
Kanzlerin



Alumni

Wie alles begann: 120 Jahre TH Bingen

Große Ereignisse werfen ihre Schatten voraus und wie wir alle wissen, wird im schönen Bingen gerne gefeiert. Im Oktober 2017 begehen wir das 120jährige Jubiläum unserer Hochschule in einem großen Festakt. Auch wenn es bis dahin noch ein wenig hin ist, stellen wir uns heute schon die Frage: Wie war das damals eigentlich?

1897 gründete Hermann Hoepke das Rheinische Technikum in Bingen und setzte damit den Grundstein für 120 Jahre Erfolgsgeschichte. Damals war das Institut zunächst nur auf Maschinenbau und Elektrotechnik ausgerichtet, später kamen Fahrzeugtechnik und Flugzeugbau hinzu. Doch auch das sollte sich in den nächsten Jahren zügig ändern: In mittlerweile 30 Studiengängen der Ingenieur- und Naturwissenschaften können aktuell über 2.600 Studierende sowohl im historischen Stadtgebäude als auch auf dem Campus-Neubau in Bingen-Büdesheim, ihren Bachelor- oder Masterabschluss absolvieren.



Hermann Hoepke: Gründervater der TH

Hermann wie? Wer ist das eigentlich? Mit der richtigen Schreibung fängt es schon an: Hermann mit einem oder zwei N? Und Hoepke nun mit Ö oder OE? Richtig ist Hermann Hoepke und von Beruf war er Regierungsbaumeister. Hermann Hoepke (1865-1928) war bis Ostern 1897 Dozent am Technikum Ilmenau, 1897 entschied er sich für Bingen und gründete das „Rheinische Technikum“. Im gleichen Jahr begann er mit einem Neubau eines Unterrichtsgebäudes am Rochusberg, das heute noch Teil der Hochschule ist.

Unterrichtet wurde mitunter in illustrierter Runde: Zu seinen Schülern zählten unter anderem Flugzeugbaupionier Anton Fokker, der gebürtige Luxemburger Hugo Gernsback, Begründer des Science Fiction-Genres, sowie der Schwede Gideon Sundback, Erfinder des Reißverschlusses.

Kontinuierlich wurde die heutige Hochschule weiterentwickelt und blieb stets am Zahn der Zeit: Ab 1937 wurde das Technikum Ingenieurschule und 1971 zur Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Abteilung Bingen. Den Absprung zur eigenständigen Fachhochschule schafften wir ab dem 1. September 1996. Und 20 Jahre später, im Juni 2016, kam dann der großen Paukenschlag: Die Umbenennung zur Technischen Hochschule Bingen.

Freuen Sie sich mit uns auf dieses bedeutende Jahr für die Technische Hochschule in Bingen! Über alle Aktivitäten halten wir Sie natürlich auf den Laufendem. Infos finden Sie auf unserer Homepage und der Facebookseite der TH.



Weitere Veranstaltungen zum Jubiläum:

Von Mai bis Juli veranstaltet das Museum am Strom in Bingen in Kooperation mit der TH eine Ausstellung über Hugo Gernsback, Absolvent der TH Bingen und Erfinder des Science Fiction-Genres.

SAVE THE DATE:

Im Oktober fällt der Startschuss zu unseren Festivitäten. Wir laden Sie ein zur 4. Binger Nacht der Wissenschaft.

Absolventenfeiern 2016

Applaus, Applaus! – TH Bingen ehrt und verabschiedet Absolventen

Für Tobias Diehl geriet die Examensfeier fast anstrengender als das Examen selbst. Immer wieder rauf auf die Bühne und wieder runter: Der 29-Jährige wurde bei der Absolventinnen- und Absolventenfeier des Fachbereichs 1 der TH Bingen dreimal nach oben gerufen, um für besondere Leistungen ausgezeichnet zu werden. Allen voran mit dem Preis der Georg-Meyer-Stiftung, der alljährlich nur an der TH an den besten Absolventen mit Bachelor-Abschluss geht und mit 3000 Euro dotiert ist.

„Von diesem Preis wusste ich vorher“, sagte der Agrarwissenschaftler, der sich in seiner Examensarbeit mit Düngungsversuchen bei Braugerste befasst hatte. Die beiden weiteren Ehrungen hätten ihn überrascht. Dabei handelte es sich um den mit 270 Euro dotierten Hubert-Braun-Preis für herausragende Leistungen im Bereich des Landbaus und den Preis der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), der insgesamt fünf Absolventen zuteilwurde und ihnen eine einjährige Mitgliedschaft in der DLG beschert.



Rund 250 (ehemalige) Studierende und deren Angehörige waren der Einladung des Fachbereichs Life Science and Engineering gefolgt, gut 100 mehr waren es einen Tag später, als der Fachbereich 2 – Technik, Informatik und Wirtschaft – seine Absolventinnen und Absolventen verabschiedete. Bei den Feiern handelte es sich jeweils um Premieren: „Sie sind die Ersten, die an der Technischen Hochschule Bingen Examen gemacht haben“, rief Präsident Klaus Becker in Erinnerung; vor einem Jahr war die TH schließlich noch die FH. Insgesamt konnte die Hochschule die Zahl der erfolgreichen Abschlüsse seit 2005 fast verdoppeln – von 220 Absolventinnen und Absolventen auf 422 in diesem Jahr.

„Applaus, Applaus“ – das Stück der Sportfreunde Stiller adaptierten die Binger Sängerin Menna Mulugeta und ihr Begleiter an der Harfe, Gernot Blume – gab es reichlich. Für die Absolventen des Fachbereich 1 und für die Festredner. Auch für Prof. Dr. Martin Pudlik, der seinen Vortrag mit dem vielversprechenden Titel „Optimale Kraftwerkeinsatzplanung eines Gastkraftwerkes in einem grenzkostenbasierten Strommarkt an einem Novembertag in der nördlichen Preiszone DK1 unter Berücksichtigung einer moderaten Windeinspeisung“ versehen hatte. So stellt man sich Examensfeiern vor – Prof. Pudlik klärte den Scherz denn auch rasch auf und ließ einen anspruchsvollen, aber kurzweiligen Einblick ins Thema Energie-wende folgen.

Humorig ging's auch beim Fachbereich 2 zu, wo Dekan Prof. Winfried Sehn mit launigen Cartoons in den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik einführte. Dr. Uwe Angnes, Vorstand der Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz, sprach über „Die Entwicklung des Ingenieurberufs“ und erläuterte die Herausforderungen beim Schritt in die Selbständigkeit. Möglicherweise hatten die AstA-Vorsitzenden Yasmin Kunz und



Luisa Gallert ja Recht, als sie ihren scheidenden Kommilitoninnen und Kommilitonen die Erkenntnis auf den Weg mitgab, „der beste Abschnitt eures Lebens liegt hinter euch“, jetzt warte der Arbeitsalltag. Ob's so schlimm werden wird? Prof. Clemens Wollny, Dekan des Fachbereichs 1, würde sich gerne ein Bild davon machen. Er versicherte seinen Absolventen, er freue sich über jeden Besucher „in den nächsten drei, fünf oder zehn Jahren, um zu sehen, was aus Ihnen geworden ist“.

Für Alexander Ubl könnte dies mit einer besonders weiten Anreise verbunden sein. Der Wirtschaftsingenieur, der den mit 1500 Euro dotierten Rotary-Preis für die beste Masterarbeit im Ausland erhielt, hatte sich mit einem in Singapur tätigen mittelständischen Wiesbadener Unternehmen befasst – und hat dort eine Anstellung erhalten. Mit 1000 Euro versehen ist der Preis des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD), den Nabila Hani Ahmad für ihren Wirtschaftsingenieur-Master erhielt.

Jürgen Vorreiter vom Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik (VDE), Bezirksverein Rhein-Main, verlieh den Friedrich-Dessauer-Stiftungspreis an Alexander Collet (Elektrotechnik-Master, 1000 Euro) und Alexander Herzberger (Elektrotechnik-Bachelor, 500 Euro). Der VDI-Förderpreis über 500 Euro ging an den Informatik-Masterabsolventen Tobias Heckmann.

Und Tobias Diehl? Der will die entgegengenommenen Schecks voraussichtlich in den nächsten Urlaub investieren. Dem Bachelorabschluss noch einen Master folgen zu lassen, ist für den mit einer 1,2 aus dem Examen hervorgegangenen Agrarwissenschaftler zumindest derzeit kein Thema. Ihn zieht es in die Praxis, in den landwirtschaftlichen Familienbetrieb in Heidesheim. „Da will ich jetzt Verantwortung übernehmen“, sagt er.

Die weiteren Preisträger:

Anna-Lena Sauer, Andreas Eckert, Andreas Sauer, Andreas Brecht (Preise der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft e. V.).

Marina Mayer, Johanna Girardi, Alexander Collet, Dennis Heinz (Preise der Gesellschaft der Freunde der Technischen Hochschule Bingen).

Eric Sawade (Preis der Stiftung Trossen).

Vernetzung von Schule und TH: App-Projekt erfolgreich gestartet

Nach dem ersten Projekt zu Lego Mindstorm im Jahr 2012 konnte nun ein weiteres an der Hildegardisschule in Bingen erfolgreich starten. Diesmal bildete die App-Programmierung im Unterricht das Fundament. Das Projekt war in ähnlicher Form schon im vergangenen Schuljahr am Ganztagsgymnasium Thesianum in Mainz als AG in der 9. Klasse durchgeführt worden. Eine solche Aktion jedoch auch in Bingen durchzuführen, lag nahe: Projektleiterin Andrea Knittweis unterrichtet das Fach Informatik an der Hildegardisschule, ihren Master hat sie dazu im Fach Informationssysteme an der TH Bingen absolviert. Das Projekt ist ein vorbildliches Modell einer gelungen Kooperation zwischen Hildegardisschule und TH: Unterstützt wird Knittweis von Moritz Mahler, Student des Mobile Computing, mit dem sie die Unterrichtseinheiten konzipiert. Unterstützt wird sie zudem von Moritz Mahler, Student des Mobile Computing an der TH, mit dem sie die Unterrichtseinheiten konzipiert. „Die gute Zusammenarbeit mit Herrn Mahler war für mich sehr gewinnbringend, weil für ihn die Programmierung von mobilen Anwendungen sein täglich Brot sind und ich deutlich mehr Zeit investieren müsste, um die Unterrichtseinhalte vorzubereiten. Wir sind einfach ein gut eingespieltes Team!“ meint Frau Knittweis.

Die AG erstreckt sich über ein Schul-Halbjahr mit einer Gruppe von 9 Schülerinnen. Mit Hilfe des Google App-Inventor können in der AG sehr schnell kleine Apps „programmiert“ werden. Der App-Inventor ist eine vereinfachte „Entwicklungsumgebung“, mit der man Befehle in Puzzleform aneinanderreihen kann und damit die Syntax- und Plausibilitätsprüfung automatisch eingebaut ist. Die Mädchen entscheiden nach eigenem Interesse, was sie programmieren möchten. In diesem Schuljahr entstand eine App, mit der man interagieren kann (ähnlich wie dies etwa bei Siri unter Google der Fall ist).

Am Ende profitierten nicht nur die Schülerinnen an der Hildegardisschule von einem praxisnahem Unterricht, sondern auch die Projektverantwortlichen, denen viel Begeisterung und Motivation im Unterricht entgegen gebracht wurde. Der MINT-Nachwuchs scheint jedenfalls schon mal gesichert, glaubt man Fiona L., 13 Jahre: „Ich finde es sehr spannend und interessant, wie das alles funktioniert. Ich könnte mir schon vorstellen, so was später auch mal im Beruf machen zu wollen.“



AlumniNews im neuen Gewand

Zum Start ins neue Jahr wünschen wir Ihnen alles Gute, viel Erfolg und vor allem Gesundheit. Wir freuen uns sehr, Sie auch in diesem Jahr über alle Ereignisse an der TH Bingen informieren zu können. Mit dem ersten Blick auf unser aktuelles Magazin merken Sie bereits: Name und Design sind neu! Die AlumniNews zeigt sich im neuen Gewand und ist ab sofort abgestimmt auf das neue Corporate Design der TH Bingen. Bestimmte Schlüsselwörter aus der Philosophie der TH Bingen, wie etwa der Naturwissenschaftler und der Ingenieur, der starke Praxisbezug oder die anwendungsbezogene Forschung galten als Inspiration. Der Gedanke der ständigen Entwicklung und Forschung wird in dem Design System reflektiert und der Aspekt des Persönlichen in den Bildern widergeben. Wir hoffen, Sie erfreuen sich an der neuen Aufmachung genauso wie wir.

Ihr Redaktionsteam
Andrea Scholler und Susanne Steinfeld

Studium

Erstsemesterbegrüßung

Erstmals unter neuem Namen

Die traditionelle Begrüßung der rund 600 Erstsemester wurde von Präsident Prof. Klaus Becker eröffnet, der sich besonders freute, „die ersten Studierenden unter dem neuen Namen der Technischen Hochschule Bingen zu begrüßen.“ Das Studierendenwerk Mainz grillte am Mittag und schaffte so eine lockere Atmosphäre zum Austausch auf dem Campus. So hatten Erstsemester, Studierende der TH und Dozenten schon am ersten Tag die Gelegenheit zum Kennenlernen.

Dieses Jahr erwartete die rund 600 Erstsemester nicht nur ein Infotag, sondern eine ganze Orientierungswoche, die der Allgemeine Studierendenausschuss (AStA) organisiert hatte. Von Campus-Rundgang über Stadtführung und Begrüßungsparty war

alles dabei, damit sich die Erstsemester schnell heimisch fühlen. Damit auch die zugezogenen Studierenden gleich einen typischen Eindruck der Region bekamen, hielt diesmal auch die Binger Weinkönigin Prinzessin Schwätzerchen Hof an der TH Bingen und begrüßte die Erstsemester.

Mit rund 2600 Studierenden in Bachelor- und Masterstudiengängen blieb die Zahl auch dieses Semester stabil. Der stärkste Studiengang ist Wirtschaftsingenieurwesen, gefolgt vom Umweltschutz. Der Frauenanteil konnte mit 21 Prozent leicht gesteigert werden im Vergleich zum Vorjahr, der Anteil ausländischer Studierender blieb mit neun Prozent auf dem gleichen Niveau wie im vergangenen Jahr.



Agrarkarrieretag 2016

Beim Agrarkarrieretag am 19. Oktober 2016 wurde über Berufschancen, persönliche Karrieren und Anforderungen an den Arbeitsmarkt diskutiert. Neben zahlreichen Vertretern aus Wirtschaft und den Verbänden blieb bei entspannter Atmosphäre auch Zeit, um Gespräche zu vertiefen und Netzwerke auszubauen.

Spannende Vorträge gaben Einblick in die aktuelle Lage der Branche: Nach Erfahrungen von Andrea Adams (Geschäftsführerin des Bauern- und Winzerverbands Rheinland-Pfalz Süd) bleibt die Arbeit beim Bauernverband spannend und es werden immer wieder neue MitarbeiterInnen mit Enthusiasmus gesucht. Beispielsweise um auf die Skandalmeldungen zur Landwirtschaft zu reagieren. Aber natürlich auch, um Landwirte zu beraten oder der Gesellschaft die Landwirtschaft wieder näher zu bringen.

Vorgestellt wurde durch Nicola Vohralik auch die DLG. Mit rund 27.000 Mitgliedern vereint sie die unterschiedlichen Interessen an der Landwirtschaft. Kernziel der DLG ist die Vermittlung von Wissen und der Aufbau von Netzwerken. Das DLG-Trainee-Programm bietet zudem eine sehr interessante Option für den Start in eine Agrarkarriere. Das Programm dauert 9 Monate und ist kostenpflichtig. Gleichzeitig eröffnet es aber auch neue Karriereoptionen.

Dr. Christian Lang gelang es als Geschäftsführer des Verbands der Hessisch-Pfälzischen Zuckerrübenbauer und der Arbeitsgemeinschaft für Versuchswesen und Beratung im Zuckerrübenanbau, umfangreiche Forschungsarbeiten mit unmittelbarem praktischem Nutzen für die Zuckerrübenproduktion zu initiieren und erfolgreich zu begleiten. Für viele junge Wissenschaftler war das die erste Chance, in diesem Feld eigene Arbeiten zu publizieren.

Prof. Dr. Thomas Appel, Leiter des Masterstudiengangs Landwirtschaft und Umwelt an der TH Bingen, berichtete über den interessanten und oftmals sehr verwinkelten Werdegang seiner Absolventen an der TH. Zum Stichtag der Recherche, Wintersemester 2014/15, gab es 63 erfolgreiche Absolventinnen und Absolventen. Etwa die Hälfte hatte zuvor Agrar- oder Landwirtschaft studiert. Die fachliche Ausrichtung während des Diplom- bzw. Bachelor- und Masterstudiums war nicht immer ausschlaggebend für die spätere berufliche Laufbahn. Unerwartet häufig, nämlich in sechs Fällen, strebten die Absolventinnen oder Absolventen des Landwirtschaft- und Umwelt-Masters eine Promotion an, vier davon kooperativ mit Forschungsprojekten an der TH Bingen. Für Agraringenieure, die sich fachlich in ein spezielles Gebiet vertiefen möchten, bietet der Master Landwirtschaft und Umwelt neuerdings die Möglichkeit in einer Forschergruppe mitzuarbeiten.

Besonders erfreulich war auch der erfrischend persönliche Einblick in die Karrierewege von Julia Trautwein (Promovendin an der TH), Christoph Wolf (übernahm den Hof im Familienbesitz) und Andreas Essisch (Ausbau eines Milchviehbetriebs), die trotz vieler Krisen am Arbeitsplatz, ihren ganz persönlichen Berufsweg eingeschlagen haben.

Der Erfolg des Agrarkarrieretages hing nicht zuletzt von der guten Moderation der Studierenden Lisa Essig, Sophia Schäfer und Yannik Nagel ab. Es wurde angeregt, im Jahre 2017 den Agrar-Karrieretag in gleicher Weise fortzuführen, was vor allem für Studierende und stellensuchende Absolventen eine gute Plattform darstellt.



Dual studieren an der TH Bingen



Um das Angebot des Dualen Studiums der TH Bingen noch bekannter zu machen, wurde am 29. Oktober 2016 in Anwesenheit von Wissenschaftsminister Prof. Dr. Konrad Wolf auf der „HORIZON“, (Messe für Studien- und Berufsorientierung nach dem Abitur) eine Absichtserklärung zum dualen Studium durch Vertreter der Landeskommission für duale Studiengänge unterzeichnet. Damit soll ein Beitrag zur Erhöhung der Attraktivität des dualen Studiums in Rheinland-Pfalz geleistet und neue Kooperationspartner aus den Unternehmen für die dualen Studiengänge an den Landeshochschulen gewonnen werden.

Heute nutzen immer mehr junge Menschen die Möglichkeiten eines dualen Studiums, um ein Bachelor-Studium mit einer beruflichen Ausbildung zu verbinden. Die Verzahnung praxisnaher, betrieblicher Ausbildung mit akademischer Bildung und eine verkürzte Ausbildungszeit machen das Format besonders attraktiv. Orientiert an dem konkreten Bedarf der Lebens- und Arbeitswelt, hat die Technische Hochschule Bingen bereits vor mehreren Jahren auf die Nachfrage nach berufs- und ausbildungsintegrierenden Studiengängen reagiert. Die TH pflegt mit ihrer Nähe zu relevanten Wirtschaftssektoren der Rhein-Main-Nahe-Region intensive Kooperationsbeziehungen mit Wirtschaftsunternehmen, Institutionen und Verbänden. Als Ort der Ausbildung und Partner



Wissenschaftsminister Prof. Dr. Konrad Wolf, Prof. Dr.-Ing. Klaus Becker, Präsident der TH Bingen und Dipl. Ing. (FH) Michaela Sandtner, Projektmitarbeiterin der TH Bingen

der Wirtschaft hat die TH Bingen unter Beteiligung von Unternehmen und Institutionen fünf duale Studiengänge entwickelt, welche aktuell ausbildungsintegrierend (AIS) studiert werden können. Dazu gehören Agrarwirtschaft (B. Sc), Prozesstechnik (B. Sc), Versorgungstechnik (B. Sc), Maschinenbau-Produktionstechnik (B. Eng.) sowie Weinbau und Oenologie (B. Sc) im Kooperationsstudiengang der Hochschule Ludwigshafen, der Hochschule Kaiserslautern, der TH Bingen und dem Dienstleistungszentrum ländlicher Raum Rheinpfalz am Weincampus in Neustadt a. d. Weinstraße.

Neben den ausbildungsintegrierenden dualen Studiengängen bietet die TH Bingen zudem Weiterbildungsangebote für beruflich Qualifizierte. Mit den berufsintegrierenden (BIS) Studiengängen Prozesstechnik (B. Sc) und Maschinenbau-Produktionstechnik (B. Eng.) wird Berufstätigen eine kontinuierliche berufsbegleitende Weiterbildung bis zum Bachelor – oder auch zum Master ermöglicht.

Letztendlich profitieren beide Seiten: Als Absolvent eines dualen oder berufsintegrierenden Studiums bieten sich Ihnen optimale Karrierechancen. Unternehmer können als Kooperationspartner frühzeitig und langfristig ihre zukünftigen Fachkräfte sichern.

Die Duale Hochschule Rheinland-Pfalz (DHR) stellt eine Serviceeinrichtung des Landes Rheinland-Pfalz dar. Als Dachmarke wird unter ihr das vielfältige Angebot an dualen Studiengängen der rheinland-pfälzischen Hochschulen zusammenfasst. Die DHR informiert und berät neben den Hochschulen alle Interessierten zum dualen Studium in Rheinland-Pfalz.

Haben Sie Interesse oder wollen mehr über die dualen Studienangebote der TH Bingen wissen – sprechen Sie uns an.

Forschung und Technologietransfer

Forschung unter einem Dach: Einweihung des Hermann-Hoepke-Technikums

Entwicklung marktreifer biogener Werkstoffe und digitaler Anwendungen werden gefördert

Die Technische Hochschule Bingen bündelt und vernetzt ihre unterschiedlichen Forschungsaktivitäten in einem neuen Institut, das den Namen ihres Gründervaters trägt. Gleichzeitig wird das allen Absolventen bekannte bisherige Stadtgebäude in Hermann-Hoepke-Technikum umbenannt. Das heute noch erhaltene und genutzte Gebäude wurde am 2. Februar 2017 in einem Festakt nach seinem Gründer in „Hermann-Hoepke-Technikum“ umbenannt und das Hermann-Hoepke-Institut eingeweiht.

Im Rahmen der Veranstaltung stellte die Hochschule die unterschiedlichen Forschungsaktivitäten des Hermann-Hoepke-Instituts vor. „Schwerpunkte sind hier die Entwicklung neuer biogener Werkstoffe und digitaler Anwendungen, zum Beispiel in den Bereichen Landwirtschaft und Weinbau. Aber auch Projekte im Bereich Umwelt- und Klimaschutz sowie in der Biotechnik werden aktuell bearbeitet“, erläutert Vizepräsidentin Prof. Dr. Monika Oswald, die Verantwortliche der Hochschule für Forschungsfragen und für den Transfer von Forschungsergebnissen.

Für die biogenen Werkstoffe, die in einer eigens eingerichteten Werkstatt in Zusammenarbeit von Material- und Agrarwissenschaftlern entwickelt werden, sind schon konkrete Anwendungen im Fahrzeugbau vorhanden. Aber nicht nur die Produktion, auch die umweltverträgliche Verwertung der Reststoffe aus der Produktion, zum Beispiel zur Energiegewinnung ist eine Fragestellung, die in dem Vorhaben mit mehreren Wissenschaftlern und Wirtschaftspartnern untersucht und bewertet wird.

Ein anderes jetzt begonnenes Vorhaben hat zum Ziel, Energie- und Materialeinsparungen im Weinbau zu ermöglichen. Dazu wird eine Software entwickelt,

mit der wichtige Geo- und Betriebsdaten im Weinbaubetrieb erfasst und zur Bewertung der Umweltwirkungen der Produktion herangezogen werden sollen. Das Hermann-Hoepke-Institut der TH Bingen bearbeitet das Vorhaben in Zusammenarbeit mit regionalen Weinbaubetrieben, dem Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Datenschutzexperten und Herstellern weinbaulicher Maschinen.

Neue Forschungsaktivitäten zeichnen sich auch im Bereich Biotechnologie der TH Bingen ab. Im kommenden Jahr werden, vor dem Hintergrund zunehmender Antibiotikaresistenzen infektiöser Keime, Untersuchungen zur Produktion neuer antimikrobieller Wirkstoffe aufgenommen. Im Fokus des von der Deutschen Forschungsgemeinschaft geförderten Vorhabens liegen besondere Blaualgen, die in der Natur luftexponiert (z.B. an Bäumen) wachsen. Über innovative Verfahren der Prozessführung soll die Produktion dieser für die Pharmazie interessanten Substanzen optimiert werden.

„Unser Ziel ist es, die Position der TH Bingen mit Hilfe des Hermann-Hoepke-Instituts in der Region auszubauen. Wir wollen dazu den regionalen Unternehmen und Institutionen einerseits einen besseren Zugang zu den Forschungsergebnissen der TH und zu dem vorhandenen Wissen ermöglichen. Andererseits bieten wir den Betrieben konkrete Hilfestellung bei der Entwicklung neuer Produkte, Produktionsverfahren oder Dienstleistungen an“, stellt Oswald heraus.

Im Hermann-Hoepke-Institut (HHI) sind die wissenschaftlichen Kompetenzen von Professoren aus verschiedenen Fachgebieten gebündelt. Leiter des Instituts ist Prof. Dr. Gerhard Roller, sein Stellvertreter ist Prof. Dr. Jan Petersen.



Biotechnik und Bioinformatik auf dem Mainzer Wissenschaftsmarkt

Unter dem Titel „Mensch und Medizin“ fand am 10. und 11. September 2016 auf dem Mainzer Gutenbergplatz der 15. Mainzer Wissenschaftsmarkt statt. Zum zweiten Mal war auch die TH Bingen als Aussteller dabei – passend zum Thema mit Beiträgen aus der Biotechnik und der Bioinformatik.

So konnten sich Besucher am Mikroskop auf „Eine faszinierende Reise ins Ich“ begeben und einen tiefen Einblick in die Welt der Zellen nehmen, den kleinsten Einheiten des Lebens. Moderne mikroskopische Techniken tragen inzwischen wesentlich zum Verständnis von zellulären Vorgängen bei, Erkrankungen können so erkannt und Therapieansätze entwickelt werden. Am Beispiel von histologischen Präparaten verschiedener Zelltypen wurde die Vielfalt von Zellen und deren Miteinander verdeutlicht. Besucher konnten außerdem selbst experimentieren und Zellen der eigenen Mundschleimhaut isolieren und anschließend mikroskopieren.

Großer Andrang herrschte an den Experimentiertischen der TH Bingen, an denen insbesondere

jüngere Besucher „Den Schlüssel des Lebens sichtbar machen“ konnten. Hier wurde mit einfachen Mitteln, die in jedem Haushalt verfügbar sind, aus Tomaten das Erbgut in Form der DNA isoliert und im Reagenzglas sichtbar gemacht. Der nächste Arbeitsschritt, die DNA-Sequenzierung, wird aufgrund neuer technischer Entwicklungen immer kostengünstiger und schneller. Damit sind neue Anwendungen in der personalisierten Medizin und Diagnostik möglich. Am Beispiel eines kleinen, an den Laptop angeschlossenen DNA-Sequenzierers wurde auf die neuesten Entwicklungen und die Verarbeitung genetischer Daten mit Methoden der Bioinformatik am Computer eingegangen.

Insgesamt war der Wissenschaftsmarkt bei sommerlichem Wetter wieder sehr gut besucht und das Interesse am Stand der TH Bingen groß.



Nacht der Technik in Koblenz

Die Technische Hochschule Bingen war auf der Nacht der Technik in Koblenz am 5. November 2016 mit zwei Exponaten und einem großen Informationsstand vertreten. Sehr große Resonanz bei den etwa 10.000 vorwiegend jungen Besuchern fanden die Exponate „Fußballspielende Roboter“, verantwortlich Prof. Dr. Thomas Marx und „Korallensterben – warum Korallen sauer werden“, verantwortlich Dipl. Ing (FH) Rainer Meisser, nicht zuletzt wegen der sehr guten Platzierung der Exponate im Haupteingangsbereich des Ausstellungsgebäudes. Prof. Dr. Thomas Marx (Studiengang Informatik) erläuterte in einem Vortrag sein Projekt der

Fußballspielenden Roboter, Prof. Dr. Ute Rößner (Studiengang Umweltschutz) stellte in Ihrem Vortrag das Projekt Korallensterben vor. Einer der Kernaussagen ihres Vortrages war hierbei, dass der Mensch verantwortlich für den Klimawandel und die damit verbundene Erwärmung der Weltmeere ist. Die beiden Vorträge waren sehr gut besucht, so dass viele Besucher sogar im Stehen zuhörten.

Die Handwerkskammer Koblenz veranstaltet in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft und der Forschung alljährlich im November die Koblenzer Nacht der Technik in ihrem Metall- und Technologiezentrum. In spannenden Shows, Vorträgen, Vorführungen und Mitmachaktionen werden aktuelle technische und wissenschaftliche Entwicklungen, Themen und Anwendungen präsentiert.



Personalia

Neue Gesichter an der TH Bingen



Prof. Dr. Andreas Rohleder

„Erfolgskarrieren starten kann man auch in Bingen.“ Der Slogan der TH-Kampagne trifft es immer wieder auf den Punkt: In der TH Bingen steckt Bewegung. Im Jahr 2016 kann die TH auf ein ereignisreiches Jahr zurückblicken, das nicht nur eine Namensänderung und einen neuen Internetauftritt beschert, sondern auch neue, vielversprechende Talente und Gesichter auf den Campus in Bingen gebracht hat.

Prof. Dr. Andreas Rohleder ist die Region vertraut: Aufgewachsen in Gau-Algesheim hat er das Abitur am Stefan-George-Gymnasium erworben, in Bad Kreuznach und Mainz Ausbildung und Zivildienst gemacht. Bereits sein Vater, Josef Rohleder, hat Elektrotechnik an der TH studiert und freut sich noch heute über Einladungen zu Alumni-Veranstaltungen, die ihm die schöne Zeit in Bingen in Erinnerung bringen lassen.

Seit April 2016 bekleidet Prof. Dr. Rohleder die neue Professur Existenzgründung und Unternehmensführung an der TH.

„Mit der neuen Aufgabe an der TH schließt sich für mich der Kreis fachlich und auch geografisch. Die Arbeit an einer kleinen, flexiblen Hochschule ist für mich maßgeschneidert. Sie macht mir den Wechsel nach Bingen leicht“, freut sich Prof. Dr. Rohleder über den Neuanfang. Er zieht aus dem hohen Norden, Hamburg, in die Region.

Industriebetriebslehre und quantitative Methoden waren Schwerpunkte seines BWL-Studiums an der Uni Münster, wo er 2006 promoviert wurde. Er repräsentiert das Lehrgebiet und weitere betriebswirtschaftliche Themen im Fachbereich Technik, Informatik und Wirtschaft. Sein Fokus liegt dabei auf kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Solide kaufmännische Theorie gepaart mit Erfahrung aus der Praxis als Gründer, Unternehmer und Berater möchte er einbringen, um Studierende sehr konkret und umfassend vorzubereiten und ihnen Mut zur Existenzgründung zu machen. In der Lehre möchte er möglichst weg vom Frontalunterricht und setzt auf moderne Lernformen wie etwa das Blended-Learning. Dr. Rohleder ist anerkannter Experte für Unternehmensführung. Er wirkte zehn Jahre erfolgreich als Berater und gründete 2010 eine eigene Unternehmensberatung in Hamburg.

Qualität bleibt also in der Region: „Ich freue mich sehr darauf, meine Angebote für die Studierenden mit den bestehenden regionalen Unterstützungsangeboten für junge Unternehmerinnen und Unternehmer zu vernetzen“, verspricht Prof. Dr. Rohleder.

Zwei neue Professoren an der TH Bingen

Wir freuen uns über zwei weitere Professoren in den Fachbereichen Life Science and Engineering und Technik, Informatik und Wirtschaft:

Prof. Dr. Martin Pudlik ist Experte für Erneuerbare Energien, Energiepolitik und geographische Informationssysteme (GIS). Er lehrt im Fachbereich Life Sciences and Engineering in den Studiengängen Regenerative Energiewirtschaft und Energie-Betriebsmanagement. Vom Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung in Karlsruhe folgte er dem Ruf an die TH Bingen. Strommärkte und Energiepolitik waren dort seine Schwerpunkte. Die anhaltende Verbindung zum Institut will er für Abschlussarbeiten der Studierenden einbringen und neue Wirtschaftskontakte auch im internationalen Kontext aufbauen. Seine internationale Erfahrung aus seiner Arbeit in Nahost, Nordafrika und Asien möchte er für internationale Kontakte nutzen, damit auch die Studierenden an der TH davon profitieren können, denn schließlich wird der Markt für Erneuerbare Energien mit einem sehr großen Anteil auch im Ausland liegen. Neben der Lehre übernimmt Prof. Dr. Pudlik die Studiengangleitung Regenerative Energiewirtschaft und bereitet die Re-Akkreditierung des Bachelorstudiengangs vor. Der Naturwissenschaftler hat an der RWTH Aachen und der Fernuniversität Hagen studiert. Seine Promotion im Bereich Geoinformationssysteme an der RWTH Aachen führte ihn 2010 als Gastwissenschaftler an die University of Pittsburgh.

Prof. Dr. Martin Nalezinski lehrt im Studiengang Elektrotechnik des Fachbereichs Technik, Informatik und Wirtschaft und leitet das Labor für Hochfrequenz- und Messtechnik. Viel Erfahrung bringt er für die neue Aufgabe aus langjähriger Tätigkeit auf dem Gebiet Module für Smartphones mit. Das Spezialgebiet der Hochfrequenztechnik will er in Lehre und



Prof. Dr. Martin Pudlik



Prof. Dr.-Ing. Martin Nalezinski

Forschung ausbauen und gemeinsam mit Industriepartnern Projekte anstoßen. „Der Gestaltungsspielraum und die angenehmen Bedingungen an einer überschaubaren Hochschule, der starke Fokus auf dem Praxisbezug, waren ausschlaggebend für den Wechsel nach Bingen“, sagt der promovierte Ingenieur. Hier will er Wissen und Erfahrung an den Ingenieurgenieurnachwuchs weitergeben und ihn in Industrieprojekte einbinden. Prof. Dr. Nalezinski studierte an der TU München und hat sich in der Promotion an der Universität der Bundeswehr München mit Radarsensoren für industrielle Anwendungen beschäftigt.

Aus der GdF

Preisverleihung 2016

Gesellschaft der Freunde der TH zeichnet Absolventen aus

Auch in diesem Jahr konnte die Gesellschaft der Freunde der TH Bingen e. V.(GdF) wieder fünf besonders herausragende Arbeiten von Absolventen mit Preisen auszeichnen. Zur Scheckübergabe im Stadtgebäude der TH Bingen waren nicht nur die Preisträger mit ihren Familien angereist, es trafen sich Wirtschaftsvertreter, Ex-Absolventen und Professoren. „Diese Preisträgerinnen und Preisträger haben ausgezeichnete Arbeiten veröffentlicht und es ist eine Freude, die jungen Nachwuchswissenschaftler zu belohnen“, bekräftigt Volker Zöllmer, Vorstandsvorsitzender, in seiner Begrüßung. Nach dem Grußwort des Präsidenten, Prof. Dr. Klaus Becker, wurden die Preisträgerinnen und Preisträger von Prof. Dr. Sabine Heusinger-Lange vorgestellt und anschließend den rund 80 Zuhörern die Forschungsergebnisse in Kurzform präsentiert. Aus dem Studiengang Umweltschutz hat Johanna Girardi ihre Arbeit mit dem Titel „Vergleich der Aufbereitungs-

methoden für Mikroplastik in limnischen Wasserproben“ vorgestellt, das sie bei der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Koblenz erforscht hat. Auch Marina Mayer kommt aus diesem Studiengang und es ging in ihrer Arbeit um den ökologischen Zustand, den Hochwasserschutz und die notwendige Renaturierung von Gewässern. Ihre Arbeit trägt den Titel „Gewässerentwicklungskonzept Oberer Simmerbach – Abschnitt Steinbach“.

War der Umweltschutz gleich doppelt vertreten, so haben die anderen Studiengänge durchaus auch sehr beachtliche Arbeiten hervorgebracht. Alexander Collet, Master-Absolvent der Elektrotechnik, hat gezeigt, dass die Leistungsreglung des Heizwerks des Nürburgrings verbessert werden konnte, um den Emissionsausstoß der Anlage zu verringern. Dennis Heinz mit dem Bachelorabschluss im Maschinenbau hat in seiner Arbeit das Lastschlagverhalten eines Fahrzeugs mit Ottomotor untersucht und eine optimierte Version entwickelt.

Sein Thema stammt aus der Nachrichtentechnik: Entwicklung eines Mikrokontroller-Testboards zur Verwendung in großen Musikanlagen für Großevents, um für schöneren Klang zu sorgen.

Jährlich rund 20.000 Euro stellt die GdF für Forschung und Lehre an der THB zur Verfügung. Mit diesen Mitteln werden Studierende bei Auslandssemestern unterstützt, Exkursionen finanziert, Lehrmedien, Fachliteratur und Laborgeräte angeschafft sowie Fortbildungen gefördert.

Als fünfter Preisträger konnte sich Eric Sawade über den ebenfalls mit 500 Euro dotierten Alfred-Trossen-Preis freuen. V.L.n.r.:
1. Reihe Marina Mayer, Johanna Girardi;
2. Reihe Alexander Collet, Eric Sawade, Dennis Heinz



Exkursionen im Sommersemester 2016

Fahrtkosten, Unterbringung, Referenten, Eintrittsgebühren – auch hier haben die steigenden Preise für die Studierenden und Studenten zu mehr Kosten geführt und die GdF hat auch 2016 einen wichtigen Beitrag zur finanziellen Unterstützung geleistet. Einige Streiflichter aus den Exkursionsberichten, die Sie in voller Länge und ungekürzt unter www.th-bingen.de/hochschule/partner-freunde/ueberblick/ lesen können. Und da es im Sommersemester so viele Feiertage und sogenannte Brückentage gibt, finden in dieser Zeit fast alle Exkursionen statt.

Im Mai ging es los für den Studiengang Umweltschutz die Exkursion „Naturschutz“ mit Methoden der zoologischen Freilandkartierung mit Bestimmungssübungen in Hohberg, Raum Lahr/Schwarzwald. 20 Studierende waren mit Prof. Dr. Michael Rademacher, Prof. Dr. Elke Hietel und Prof. Dr. Bernd Deventer vier Tage unterwegs um zentrale Methoden der zoologischen Freilandkartierung kennen zu lernen (Biotoptypenkartierung, Siedlungsdichteuntersuchungen, Linientaxierungen) und in der Praxis anzuwenden. Ergänzend erfolgen Bestimmungsübungen zu verschiedenen Tiergruppen wie Libellen, Tagfalter und Vögel.

Die zweite Exkursion im Mai ging für Wirtschaftsingenieurwesen und Maschinenbau nach Hagenau ins Elsass zu SEW-USOCOME, Siemens INA Rotativlager sowie INA Lineartechnik und dann nach Mannheim zu John Deere. Antriebstechnik, Getriebemotoren und Frequenzrichter, Servo-Antriebssysteme, dezentrale Antriebssysteme, Industriegetriebe und Systemkomponenten sind Teile der Produktpalette der SEW-USOCOME. Weitere Schwerpunkte sind die Logistik, welche komplett über SAP Systeme läuft.

Siemens in Hagenau produziert und montiert auf 27.000m² Werksfläche mit ca. 800 Mitarbeitern Präzisionsmessgeräte für Gasmessungen im Druck- und Temperaturbereich. Dazu zählen Ventilstellungsmessgeräte, Druckmessumformer, Durchfluss- und Temperaturmessgeräte sowie Gasanalysegeräte. Ein eigenes Logistikzentrum sorgt für den Versand der Messgeräte.

In Hagenau ebenfalls ansässig sind INA Rotativlager und INA Lineartechnik, die zur Schaeffler Gruppe gehören. Unter dem Firmenleitbild „Gemeinsam bewegen wir die Welt“ möchte die Schaeffler Gruppe in Zukunft die umweltfreundlichen Antriebe, Energieketten, sowie die urbane und interurbane Mobilität neu erfinden und verbessern. John Deere in Mannheim wurde am letzten Tag der Exkursion besichtigt.

Für den Juni können wir über die Exkursion nach Benediktbeuern für die Studiengänge Umweltschutz, Agrarwirtschaft sowie Klimaschutz und Klimaanpassung berichten.

Der Studiengang Umweltschutz bietet den Studierenden die Möglichkeit, im Rahmen eines Wahlpflichtmoduls, an einer Exkursion nach Benediktbeuern in Bayern teilzunehmen. Die speziellen Ökosysteme des Voralpenlandes, die menschlichen Eingriffe sowie deren Folgen sind Thema der von den 32 Studierenden aus den Studiengängen Umweltschutz sowie Klimaschutz und Klimaanpassung und die betreuenden Professoren Dr. Bernd Deventer und Dr. Ralf Zimmermann geplanten Exkursion.

Der Weg nach Benediktbeuern führt an der „Laichinger Tiefenhöhle“ vorbei, der einzigen zur Schauöhle ausgebauten Karst-Schachthöhle Deutschlands. In Königsdorf-Osterhofen, mitten in einem Landschaftsschutzgebiet an der Isar hatte die Gruppe ihren Standort. Die Gruppe besuchte das Naturschutzgebiet „Osterseen“ bei Iffeldorf und das Walchenseekraftwerk bei Kochel am See. Der Bus fuhr mit den Studierenden zum Isarwehr bei Krün und dann ging es auf den Heimweg.

Die Berichte in voller Länge mit Bildern können Sie unter www.th-bingen.de/hochschule/partner-freunde/ueberblick/ nachlesen.

Termine

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

unter <https://www.th-bingen.de/campus/veranstaltungen/veranstaltungen/>

und die Internetseite der Transferstelle Bingen: <http://www.tsb-energie.de/>.

Hier werden Veranstaltungen kontinuierlich ergänzt.

Jugend forscht – Regionalwettbewerb

17. Februar 2017
TH Campus

GDF-Mitgliedsversammlung – mit Werksführung bei Boehringer Ingelheim

6. April 2017
Boehringer Ingelheim

Umweltmesse

26. April 2017
TH Campus

Hochschulinformationstag und Tag der Offenen Tür

29. April 2017
TH Campus

12. Gebäudeenergie & Wärmepumpe Fachtagung

3. Mai 2017
TH Campus

1. Fachtagung Smart Cities

4. Mai 2017
TH Campus

Industrietag: Deine Messe – Deine Chance – Dein Job

17. Mai 2017
TH Campus

MS Wissenschaft – Meere und Ozeane Mitmach-Ausstellung auf dem Schiff

29. Mai – 1. Juni 2017
Kulturufer Bingen, am Raab-Karcher-Kran

Ausstellung: „Die wunderbare Welt des Hugo Gernsback“

2. Juni – 26. November 2017
Museum am Strom in Bingen
in Kooperation mit der TH

Impressum

Herausgeber

Technische Hochschule Bingen
Der Präsident
Berlinstraße 109
55411 Bingen am Rhein

Redaktion

Andrea Scholler, Susanne Steinfeld

weitere Autoren

Prof. Dr. Thore Toews (S. 9)
Michaela Sandtner (S. 10)
Ludger Nuphaus (S. 11)
Prof. Dr. Antje Krause,
Prof. Dr. Maik J. Lehmann,
Prof. Dr.-Ing. Kai Muffler,
Prof. Dr. Clemens Weiß (S. 12)
Rainer Meisser (S. 13)

Bilder

Inga Sommer (S. 14, S. 15 links)
TH Bingen
privat

Satz

www.artefont.de

Erscheinungsweise

1mal pro Semester

Redaktionsschluss der nächsten Ausgabe

12. Juni 2017

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.



Technische Hochschule Bingen
Berlinstraße 109
55411 Bingen am Rhein

T. +49 6721 409-0
F. +49 6721 409-100
alumni@th-bingen.de
www.th-bingen.de
www.facebook.com/hochschule.bingen