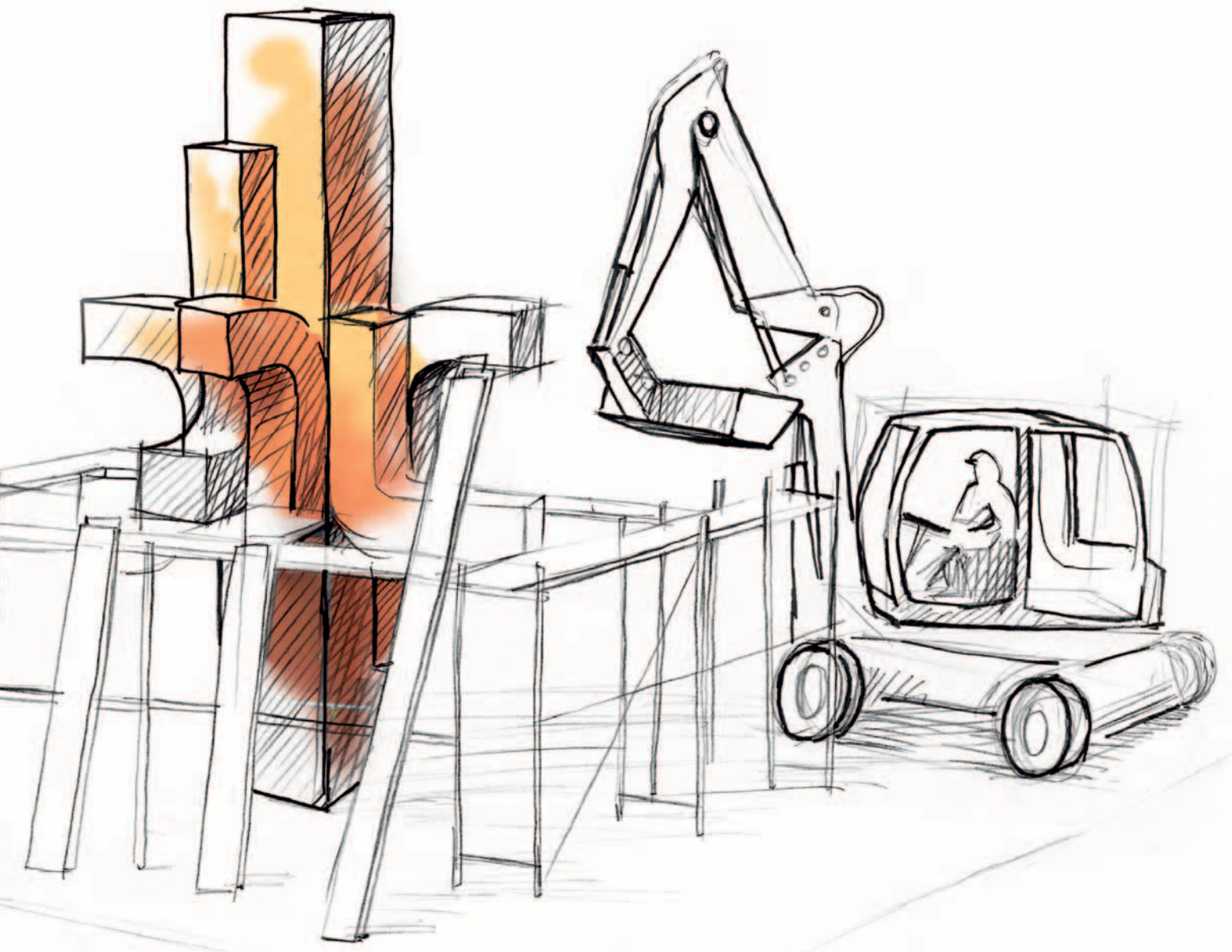


CAMPINO

Die Hochschule im Wandel

01/2014



HOCHSCHULE TRIER
Umwelt-Campus Birkenfeld
Umwelt macht Karriere.



HOCHSCHULE **TRIER**
Trier University of Applied Sciences



MIT SICHERHEIT KARRIERE

DER WEG MIT UNS HEISST ZUKUNFT!

Um unsere hochentwickelten Technologien voranzutreiben und kontinuierlich Innovationen auf den Markt zu bringen, suchen wir entsprechend qualifizierte und kluge Köpfe. Schon immer setzen wir uns dafür ein, dass unsere Mitarbeiter und solche, die es werden wollen, den größtmöglichen Spielraum zur persönlichen und fachlichen Entwicklung bei uns vorfinden.

Das Klima muss stimmen – Wichtig ist uns, dass Sie sich bei uns wohl fühlen: eine kooperative Arbeitsatmosphäre im Team, kurze Wege und der offene Dialog prägen unser Arbeitsumfeld.

Mit den Aufgaben wachsen – Bei uns werden Sie mit Fragen und Problemen nicht allein gelassen. Mit gezielten Einführungsprogrammen on-the-job können Sie von Anfang an selbstständig arbeiten. Gleichzeitig werden Sie off-the-job in verschiedenen Trainingsmaßnahmen geschult.

Mit weiterführenden Entwicklungsprogrammen eröffnen sich Ihnen sehr gute Perspektiven – auch mit internationaler Ausrichtung.

Was jetzt noch hinzukommt, liegt bei Ihnen: Eigeninitiative, Eigenverantwortung, Zielorientierung.

Arbeiten Sie mit an wegweisenden Innovationen in Fahrzeugsicherheitssystemen!

Wenn Sie spannende Herausforderungen in den Bereichen Forschung und Entwicklung, Konstruktion, Elektrotechnik und ähnlichen Fachrichtungen annehmen sowie jeden Tag Neues erleben wollen, dann passen Sie zu uns. Wir setzen neue Maßstäbe in der ganzen Welt – am besten gemeinsam mit Ihnen.

Informieren Sie sich einfach unter www.trw.de/karriere – ob Berufseinsteiger oder Profi, wir freuen uns auf Sie!

Sicherheit für Mensch und Umwelt – das ist die Stärke der kognitiven Sicherheitssysteme von TRW. Mit weltweit mehr als 65.000 Mitarbeitern an über 185 Standorten erwirtschaftete TRW im Jahr 2013 einen Umsatz von mehr als 17,4 Mrd. U.S. \$ und zählt somit zu den größten Automobilzulieferern der Welt.

Bitte bewerben Sie sich bevorzugt online unter www.trw.de/karriere

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

mit dem aktuellen Heft unseres Campino halten Sie die erste standortübergreifende Ausgabe des Magazins der Hochschule Trier in der Hand. Nach einem erfolgreichen Start dieses Informationsmediums am Umwelt-Campus wollen wir diese Idee ab jetzt hochschulweit ausrollen und Ihnen – durchaus auch manchmal kurzweilig – über das Leben und das Arbeiten an unserer Hochschule berichten.

Die vorliegende Ausgabe dreht sich weitgehend um (Ver-) Änderungen und Neuigkeiten an unserer Hochschule. Neben der Ausweitung der Reichweite des Campino gibt es dazu, wie Sie sehen und lesen können, noch eine ganze Reihe anderer Punkte zu nennen. Um mit Immanuel Kant zu sprechen könnte man sagen: „Es ist nichts beständig als die Unbeständigkeit.“ Dabei begreifen wir Unbeständigkeit als den Willen zur Veränderung und als stetige Entwicklung, die notwendig ist für eine moderne Hochschule.

Große und deutlich sichtbare Veränderungen sind die grundlegenden Baumaßnahmen an den verschiedenen Campus der

Hochschule. Dazu zählen am Campus Schneidershof die Sanierung der Gebäude O und C und die neue Konzeption der Außenanlage. Am Umwelt-Campus Birkenfeld entsteht ein Neubau einer Sporthalle und auch dort werden Außenanlagen neu gebaut. Das neu gestaltete Umfeld wird das Leben an diesen Orten spürbar beeinflussen und neue Impulse bringen.

Neben den baulichen Maßnahmen gab es in der jüngsten Vergangenheit auch personelle Änderungen. Seit dem 01.01.2014 gibt es eine neue Hochschulleitung. Andreas Künkler, ehemals Dekan des Fachbereichs Informatik, fungiert nun neben Axel Kihm als weiterer Vizepräsident der Hochschule Trier. Gemeinsam mit dem Kanzler als Vierten im Bunde decken wir unterschiedliche Kompetenzfelder ab. Sowohl für Beschäftigte als auch für Studierende wollen wir direkte Ansprechpartner sein und kümmern uns gerne um alle Belange der Hochschule.

Ebenso unterstützt seit Anfang des Jahres ein neu gewählter Hochschulrat die Hochschule in allen wichtigen Angelegenheiten und fördert ihre Profilbildung, Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit. Wir freuen uns darauf, mit dem neuen Gre-



mium in den kommenden fünf Jahren an diesen Aufgaben zu arbeiten!

Mehr zu diesen und anderen aktuellen Themen rund um die Hochschule lesen Sie auf den folgenden Seiten. Professorinnen und Professoren, Beschäftigte und Studierende der Hochschule erläutern die Perspektiven des möglichen Nationalparks Hunsrück-Hochwald als Innovationskern für eine wertschöpfende Regionalentwicklung, berichten von ihren Auslandsaufenthalten in Brasilien, Ghana und Irland oder schildern, wie eine „Rumpelkammer“ zum Hightech Kabellabor wurde.

Der Campino erscheint weiterhin halbjährlich zu Semesterbeginn. Für die Beteiligung bedanken wir uns und freuen uns auf ihr Feedback und neue Beiträge. An Themen wird es sicherlich nicht mangeln, denn: die Hochschule bleibt dem Wandel treu.

Viel Spaß beim Lesen!

A handwritten signature in blue ink that reads "Norbert Kuhn". The signature is written in a cursive, slightly stylized font.

Norbert Kuhn
Präsident der Hochschule Trier

CAMPINO #3 – Inhalt

Editorial

Vorwort	1
Titelthema – Die Hochschule im Wandel	4

1. Hochschule

1.3 Neue Professoren an der Hochschule Trier	8
1.4 Förderkreis der Hochschule Trier e.V.	12
1.5 Die Freunde der Hochschule Umwelt-Campus Birkenfeld e.V. – Neue Projekte warten auf uns	13
1.6 Von der „Rumpelkammer“ zum Hightech Kabellabor – Eröffnung des Labors für Hochleistungskabelprüfung	15
1.7 MINT-Fächer [be-]greifen: Die Spielkonsole weMINTo	17

2. Studium

2.1 Neuer Studiengang Bachelor of Science „Physiotherapie - Technik und Therapie“	19
2.2 Sicherheitsingenieure – Mit Sicherheit in die Zukunft	20
2.3 Mentoring – ein guter Start ins Studium	21
2.4 E-Learning mit OLAT im Fachbereich Technik	23
2.5 Die ersten virtuellen Labore aus dem Projekt Open MINT Labs verlassen die Produktion	23

3. Forschung und Entwicklung

3.1 Umwelt-Campus Birkenfeld in Sichtweite zum möglichen Nationalpark	26
3.2 Integriertes Klimaschutzkonzept für den Umwelt-Campus Birkenfeld mit dem Leitbild „Hocheffiziente Null-Emissions-Hochschule“	30
3.3 Projekt Stimulationskammer	31
3.4 Im Netz des Systems Erde – eine mediale Installation im Senckenberg Naturmuseum von Studierenden der Hochschule Trier	33
3.5 Forschungsprojekte zur regionalen Wertschöpfung am Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)	34
3.6 „ZECOS – Entwicklung und Einführung eines kommunalen Null-CO ₂ e-Zertifizierungs-Systems als Werkzeug für nachhaltige Kommunen und Regionen“	37
3.7 EmobZ – das neue Elektromobilitätszentrum des IfaS hat in der Elisabeth-Stiftung in Birkenfeld eröffnet	39

4. Kooperationen

41

4.1 Kooperation zwischen den Fachbereichen Informatik Hochschule Trier und Psychologie Universität Trier	41
4.2 Digitale Rekonstruktion eines römischen Patrouillenschiffes – Eine Kooperation der Hochschule Trier und der Universität Trier	42
4.3 Gründungsideen finden, Innovationen fördern – Gründungsbüro Trier unterstützt Existenzgründer aus den Hochschulen	45
4.4 Auflage eines Publikumsfonds mit europäischer Vertriebszulassung über eine luxemburgische Kapitalanlagegesellschaft	46
4.5 Praxis erleben – interessante Exkursionen in die Welt der Logistik	48
4.6 S.U.N. - Nachhaltigkeit macht Schule!	51
4.7 Kooperationen im Birkenfelder Land	52
4.8 Entwicklung einer Ökodesign-Verordnung mit Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsanlagen	53

5. Internationales

55

5.1 Mein Praxissemester am IFSul in Brasilien	55
5.2 Unser Praxissemester in Irland	57
5.3 Akwaaba (Willkommen) – Auslandssemester in Ghana	58
5.4 Internationalität am Umwelt-Campus Birkenfeld	60
5.5 Internationales Projekt in Kooperation mit der University of St. Thomas – Wirtschaftsstudenten reisen nach Boston, St. Paul und Minneapolis	62
5.6 Internationaler Studierendenaustausch im Fachbereich Wirtschaft	63

6. Veranstaltungskalender

65

Green Hill Festival 2014	66
City Campus trifft Illuminale	66
InterCultura – Die studentische Kulturplattform in Trier und der Großregion	67
Impressum	68

Die Hochschule im Wandel



Die Hochschulleitung

Zum 01.01.2014 hat das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur folgende Personen als externe Mitglieder in den Hochschulrat der Hochschule Trier berufen: Cindy Tereba, Botschaft des Großherzogtums Luxemburg (Leiterin der Wirtschafts- und Handelsabteilung); Prof. Dr. Gisela Schäfer-Richter, Fachhochschule Dortmund (Prorektorin für Forschung, Entwicklung und Transfer); Lilli Lenz, Landesvorsitzende dbb Beamtenbund und Tarifunion Rheinland-Pfalz; Theo Scholtes, Bitburger Braugruppe GmbH; Holger von Keutz, PricewaterhouseCoopers Luxemburg.



Der Hochschulrat

Die internen Mitglieder des Hochschulrates wurden bereits in der Wahlversammlung des Senates am 27.11.2013 neu gewählt. Diese sind Prof. Dr. Walter Jakoby, FB Technik; Prof. Dr. Hans-Peter Michler, FB UW/UR; Prof. Dr. Rita Spatz, FB UP/UT; Prof. Dr. Ute Nikolay, FB Wirtschaft; Lisa Schewe, FB UP/UT (studentisches Mitglied).

In der konstituierenden Sitzung am 14.02.2014 wurde Herr Theo Scholtes zum Vorsitzenden und Herr von Keutz sowie Frau Prof. Dr. Spatz zu stellvertretenden Vorsitzenden gewählt.

In den letzten Jahren wurden zahlreiche bauliche Veränderungen an den Standorten der Hochschule Trier durchgeführt, insbesondere durch den Landesbetrieb Liegenschafts- und Baubetreuung. Der Landesbetrieb LBB ist der Immobilien- und Baudienstleister für das Land Rheinland-Pfalz. Zu seinen Aufgaben gehören die Betreuung und Optimierung des eigenen Immobilienbestands sowie die Umsetzung von Bauvorhaben des Bundes und des Landes Rheinland Pfalz.

Derzeit werden folgende Hauptbauveränderungen am Standort Schneidershof durchgeführt:

1. Freianlagenkonzept

Zwischen den Parkplätzen am Stuckradweg und den AVZ-Gebäuden wird eine parkartige Landschaft entstehen, die im

Tiefpunkt Raum für die Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser bietet. Die nur lockere Bepflanzung dieser Grünfläche mit Solitäräumen und kleineren Baumgruppen erlaubt die Sicht ins Moseltal.

2. Sanierung des Gebäudes O für die Nutzung der Informatik

Durch die geplante Vollsanierung des Gebäudes wird das Gebäude barrierefrei und im Hinblick auf die Energieeffizienz saniert. Dabei werden die Fenster erneuert,



Sonnen- bzw. Blendschutz, Raumlufttechnische Anlagen sowie ein neuer Fahrstuhl installiert. Anwenderspezifische Anlagen

sind ebenfalls Teil der Beauftragung. Im Laufe des Jahres beginnen die folgenden Bauarbeiten:

1. Heizzentrale Hochschule Trier



- Zur ökologischen und ökonomischen Wärmeversorgung
- Kraft-Wärme-Kopplung (KWK-Anlage) bis 50 kW elektrischer Leistung
- Holzpelletanlage mit thermischer Leistung bis 800 kW
- Ziel: Einsparung CO₂ Einsparung von 80 Tonnen im Jahr
- Baubeginn: Frühjahr 2014
- Inbetriebnahme: 2015

2. Sanierung der Infrastruktur am Schneidershof



- Abwasserkanalnetz
- Trinkwassernetz
- Straßensanierung
- Baubeginn: Frühjahr 2014
- Fertigstellung: Dezember 2014

Folgende Hauptbauveränderungen werden am Standort Umwelt-Campus Birkenfeld durchgeführt:

1. Freianlagenkonzept

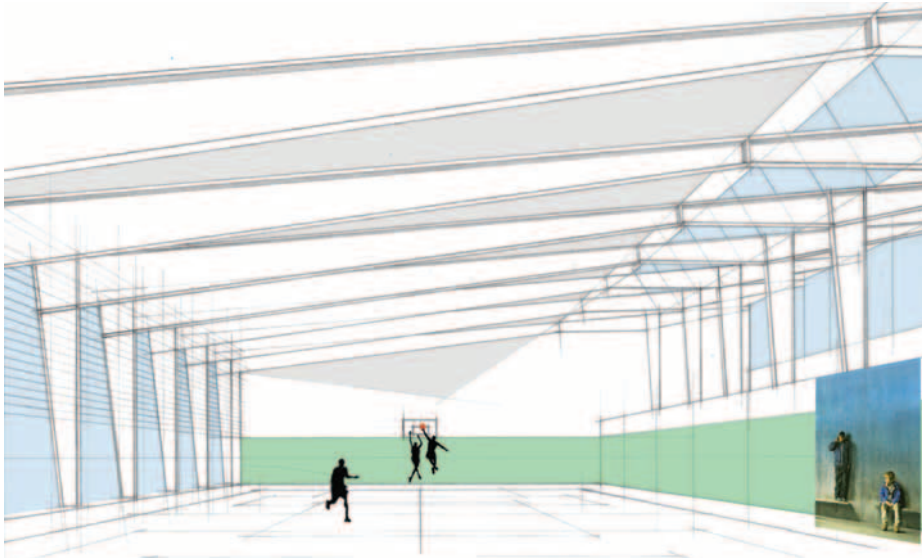
Nachdem am 28. Juni 2012 nach zweijähriger Bauzeit das Freianlagenkonzept rund um das Kommunikationsgebäude am Umwelt-Campus in Betrieb genommen wurde, sind zurzeit die Bauarbeiten an der Außenanlage in vollem Gange.

Das Gebäude erfüllt als eines der ersten Passivhäuser im Nicht-Wohnbereich einen hohen technischen Standard. Die Räume im Inneren werden von Studierenden für Bandproben, Fitnessstraining und Seminarvorbereitungen genutzt. Die Teestube lädt zum gemütlichen Beisammensein und zum regelmäßigen veganen Frühstück ein. Der mit mehr als 400 Sitzplätzen ausgestattete Multifunktionssaal wird häufig von Angehörigen der Hochschule sowie Vereinen, Gemeinden und Zusammenschlüssen aus der Region für Kongresse, offizielle Feierlichkeiten oder kulturelle Aufführungen genutzt. Die Hauptversammlung des Landkreistages Rheinland-Pfalz, die Master-Absolventenfeier und diverse Konzerte des Blue Note e.V. wurden unter anderem bereits veranstaltet. Die Vorbereitungen für den im Juni 2014 erstmals stattfindenden Hochschulball, initiiert durch den Förderverein Freunde der Hochschule, werden zurzeit getroffen.

Vielfältige Möglichkeiten zum Entspannen, Lernen und Beisammensein im Grünen bietet die vollkommen neu gestaltete Außenanlage rund um das Kommunikationsgebäude ab dem Sommer mit Sitzbänken, Liegewiesen und einem Grillplatz. Zum sportlichen Ausgleich können Turniere auf dem 25 x 15m großen Beachvolleyballplatz mit Tribüne und dem Tischtennisfeld ausgetragen werden. Der asphaltierte Platz vor dem Gebäude, mit über 80 Parkmöglichkeiten, kann durch den im Platz versenkten Außenverteiler

auch für Konzerte und Veranstaltungen unter freiem Himmel genutzt werden.

2. Die neue Sporthalle am Umwelt-Campus



Der Innenraum

Der Umwelt-Campus Birkenfeld wird als einzige deutsche Hochschule ausschließlich mit erneuerbarer Energie versorgt.

Die Verbandsgemeinde Birkenfeld als Bauherr legt großen Wert darauf, in Kooperation mit der Hochschule Trier, die

„Zero Emission University“ fortzuführen, indem die neue Sporthalle hinsichtlich des Energieverbrauchs zeitgemäß und beispielgebend sein soll.

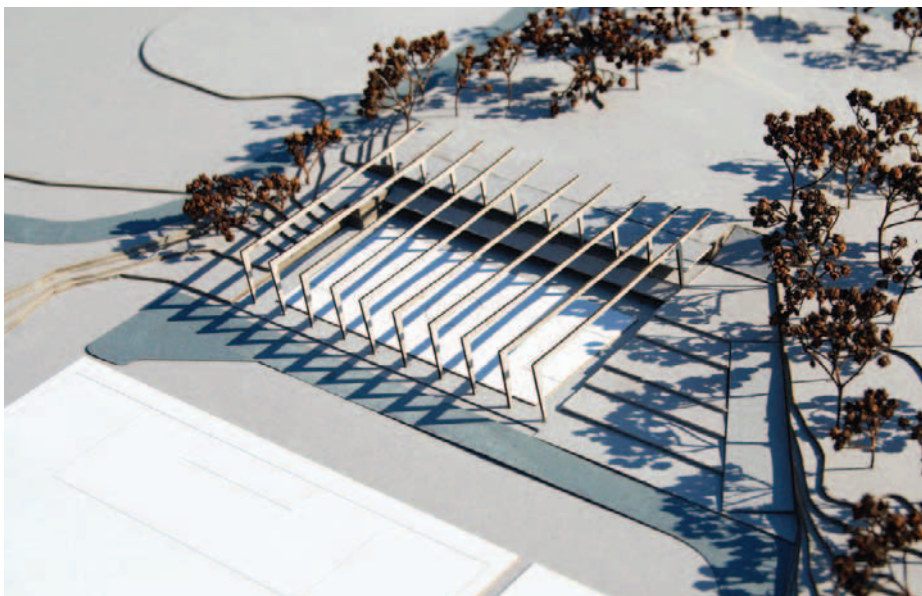
In unmittelbarer Nähe zu bestehenden Freisportflächen auf dem Campus wird die Halle in eine topographisch anspruchsvolle Situation eingebettet. Durch die Ausnutzung des vorhandenen Geländesprunges wird die Ebene der Umkleide- und Geräteräume auf Sporthallenniveau und

die Zugangs- und Zuschauerebene auf dem Zwischengeschoss angeordnet. Die dritte nutzbare Ebene bleibt explizit der Hochschule vorbehalten. Auf dieser Ebene, die von Norden erschlossen wird, befinden sich hochschuleigene Forschungs- und Unterrichtsräume. Hier wird versucht, durch erlebbare Technik das Prinzip des anwendungsorientierten Lernens unmittelbar umzusetzen. Untersuchungen des energetischen Bedarfes – Wärme, Licht, Strom - werden hier evaluiert und anschaulich zugänglich gemacht.

Die Zweifeldhalle mit den Maßen 22 x 44 m weist eine nutzbare Sportfläche von 1205 m² auf. Längsseitig nach Norden angeordnet befinden sich auf Hallenebene die Umkleide- und Geräteräume. Die Zuschauerebene mit ca. 300 Plätzen wird barrierefrei von der Ostseite erschlossen.

Neben der Integration von Photovoltaik-elementen wird die bautechnische- und gestalterische Integration aller dem Energiehaushalt dienender Bauelemente angestrebt. Zielsetzungen bezüglich optimaler Tageslichtausnutzung, der Ausnutzung solarer Energie hinsichtlich Strom und Wärme sowie die Verwendung von Materialien mit geringer Herstellungs- und Transportenergie bedingen konzeptionelle, architektonische Ansätze, die Einfluss auf Gestalt und Geometrie der Sporthalle haben. Im Gegensatz zu den geschlossenen West- und Ostseiten werden die Längsseiten der Halle weitestgehend verglast. Auf der Südseite ist als Schutz vor Überhitzung und Blendung ein Lamellensystem aus gekantetem Stahlblech vorgesehen. Um ausreichend Tageslicht für die Sportler und Zuschauer im Inneren der Sporthalle zu gewährleisten, wird ein in Ost-/ Westrichtung konzipiertes Oberlichtband angeordnet.

Die nach Süden hin geneigte Dachfläche ist für die Aufnahme von kristallinen Photovoltaikmodulen vorgesehen.



Modell der örtlichen Situation



Impressionen von der Baustelle

Durch die kompakte Bauweise der Halle, die architektonische Integration bautechnischer, den Energiebedarf der Halle po-

sitiv beeinflussender Bauelemente, wird ein zeitgemäßer Sporthallenbau in Rheinland-Pfalz realisiert. Die Baufertigstellung

ist für Herbst 2014 vorgesehen.

Alle Abbildungen: © Sieveke Architekten BDA



Neu gestaltete Außenanlage rund um das Kommunikationsgebäude

Ein umfassendes Thema ist die Entwicklung eines neuen Corporate Designs für die Hochschule Trier und ihre Standorte. Im vergangenen Jahr wurde das Projekt bundesweit ausgeschrieben. Mit der Gewinnerin des Agenturpitches, Frau Silke Wohner, Werkstatt für visuelle Kommunikation, arbeitet die Hochschule Trier an ihrem neuen Auftritt.

„Ein Corporate Design lebt, wächst, verändert sich – mit dem Leben, mit der Zeit, auch der Zeit des Unternehmens. Corporate Designs gleichen Gärten: sie wollen bepflanzt, gepflegt, gestutzt und gejätet werden. Sie leben – wenn sie gut sein sollen.“

Olaf Leu, Corporate Design. Corporate Identity.

1.3 Neue Professoren an der Hochschule Trier

Prof. Dr. Stefan Benzschawel | Fachbereich: Informatik | Dienstantritt: Oktober 2013



Prof. Dr. Stefan Benzschawel

Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?

Medizinische Informationssysteme und eHealth Plattformen.

Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?

Ein paar Jahre vorher hatte ich die AGFA Healthcare verlassen wegen eines spannenden Auftrags im Nachbarland: die Konzeption der nationalen eHealth Plattform im Auftrag des Luxemburger Gesundheitsministeriums. Die Motivation für die Hochschule Trier hängt u.a. am gleichen Thema: sichere eHealth-Plattformen, zudem angereichert mit den Möglichkeiten und Vorteilen einer Hochschule.

Wie sind Ihre ersten Eindrücke?

Der FBI hat mich sehr offen und herzlich aufgenommen. Die Hochschule ist erstklassig ausgestattet, auch die Kolleginnen und Kollegen aus Verwaltung, Bibliothek, Rechenzentrum, arbeiten freundlich, pragmatisch und professionell, unterstützen und helfen sofort. Die Studierenden sind motiviert und freundlich. Eine schöne Hochschule, auch von innen!

Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?

Etwas von dem weitergeben und vermitteln, was ich selbst einmal großzügig bekommen habe. Zudem hoffe ich, den Studierenden einige nützliche Praxistipps mitgeben zu können.

Was schätzen die Studierenden an Ihnen?

Das müssen Sie die Studierenden fragen.

Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?

Ich möchte Kontakte zwischen der Hochschule und potentiellen Arbeitgebern für unsere Absolventinnen und Absolventen mit aufbauen und bestehende festigen. Auch grenzüberschreitende Kontakte zu Luxemburger Kliniken und meinen früheren Arbeitgebern werde ich einbringen. Durch gemeinsame Projekte sollten Win*3 Situationen entstehen: Studierende, Firmen, Hochschule.

Bis jetzt hat mich in Trier am meisten beeindruckt ...

Trier ist eine klasse Stadt mit tollem Umland, gutes Klima, Weinberge, die Mosel. Ich komme aus der Gegend und weiß das schon länger zu schätzen.

Mein neues Aufgabengebiet ist ...

gar nicht so wirklich neu für mich. Es bleibt noch einige Jahr(zehnt)e spannend. Die Lehrtätigkeit kam dazu und bereichert das Ganze.

... und noch ein paar persönliche Fragen:

Ihr Lieblingskomponist?

Im Sommer lausche ich gerne dem Zylinder-Konzert einer Suzuki. Früher habe ich auch den Sounds von Yamaha, Honda und den Bayerische Musik(?) Werken gelauscht. Die neuen Instrumente sind leiser geworden - wegen dem Kat.

Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?

Fairness und die richtige Portion an Gelassenheit.

Ihre Lieblingsbeschäftigung?

Mit meiner Familie etwas unternehmen und dabei völlig abzuschalten. Klappt zur Zeit nicht immer.

Was wäre für Sie das größte Unglück?

Da weigere ich mich zu überlegen. Punkt, aus.

Ihr wichtigster Lehrmeister?

Es gab einige wichtige Lehrmeister, die mich beeinflusst und beeindruckt haben: an der Schule, der Uni in K'town aber auch an der Uni in Trier. Bei der Frage nach dem wichtigsten bringe ich keinen in Verlegenheit und bleibe autodidaktisch.

Ihr Lieblingstier?

Das Drei-Tier oder das gemeine Multi-Tier. Informatiker verstehen mich.

Ihr Lieblingsschriftsteller?

Tom DeMarco und Paulo Coelho haben tolle Sachen geschrieben. Für Informatikerinnen und Informatiker im Berufsleben empfehle ich den ersten, im Urlaub den zweiten.

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Die Siebträger-Espressomaschine, weil sie keinen Kapselmüll produziert.

Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?

Über Nacht dicke (e)Bücher lesen und alles verstehen. – Oder wäre das jetzt eine übernatürliche Gabe? Dann streichen Sie die Antwort bitte.

Ihr Motto?

Kein richtiges Motto, aber ich nutze den Platz: Das Hamsterrad sieht nur innen aus wie eine Karriereleiter.

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein Bier trinken?

Keine Ahnung, vielleicht mit dem Hamster.

Und worüber reden?

Über seine Karriere?

Prof. Kay Märthesheimer | Fachbereich: Informatik, Studiengang Digitale Medien und Spiele | Dienstantritt: September 2013



Prof. Kay Märthesheimer

Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?

Lehre der Gestaltung interaktiver Medien.

Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?

Der attraktive Studiengang Digitale Medien und Spiele.

Wie sind Ihre ersten Eindrücke?

Aane sauwer Schul' unn en quant Städt-schie'!

Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?

Begeisterung für das sich rasant verändernde Arbeitsfeld der Digitalen Medien zu wecken. Es wäre schön, wenn ich Anteil daran hätte, dass aus Studierenden selbstbewusste akademische Querdenker werden.

Was schätzen die Studierenden an Ihnen?

Da müssen Sie die Studierenden fragen...

Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?

U.a durch meine Erfahrung mit alternativen Lern- und Lehrsituationen in Kunst- und Gestaltungshochschulen.

Bis jetzt hat mich in Trier am meisten beeindruckt...

Der respektvolle und freundliche Umgang der Kollegen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Fachbereich.

Mein neues Aufgabengebiet ist...

...hochspannend und in ständiger Veränderung.

... und noch ein paar persönliche Fragen:

Ihr Lieblingskomponist?

Rich Vreeland (FEZ, Bit.Trip Runner 2, u.a.)

Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?

Leidenschaft für das eigene Tun
– und Aufrichtigkeit.

Ihre Lieblingsbeschäftigung?

Online prokrastinieren.

Was wäre für Sie das größte Unglück?

Noch so eine Frage, wie diese.

Ihr wichtigster Lehrmeister?

Das Leben im Allgemeinen ...
als Person: Tjark Ihmels.

Ihr Lieblingstier?

Rind, gebraten.

Ihr Lieblingsschriftsteller?

Haruki Murakami, T.C. Boyle

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Es ist zwar keine Einzelleistung - aber als Ganzes toll: Das Internet.

Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?

Mein Vergessen gezielt steuern zu können.

Ihr Motto?

Das Leben ist eine Textaufgabe...

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein Bier trinken?

Der Bundeskanzlerin.

Und worüber reden?

Das Internet (ist für sie nach eigenem Bekunden noch „Neuland“).

Prof. Robert P. Thum | Fachbereich: Architektur | Dienstantritt: Oktober 2013



Robert P. Thum

Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?

Im Fachbereich Architektur bin ich für das Fachgebiet Computational Design in Architecture verantwortlich. Wir beschäftigen uns mit dem Computer als Entwurfshilfe im erweiterten Sinne und nicht nur als Instrument zur Erstellung von Zeichnungen.

Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?

Die Struktur der Architekturausbildung in Trier gibt mir die Möglichkeit, ein systematisches Curriculum für dieses recht neue Fachgebiet vom Studienbeginn bis hin zur Abschlussarbeit aufzubauen. Wichtig für die Entscheidung Trier war für mich auch das große Forschungs- und Innovationspotenzial im Bereich digitales Konstruieren und digitale Fertigung in Zusammenarbeit mit dem Fachgebiet Holz.

Wie sind Ihre ersten Eindrücke?

Sehr positiv, vor allem die Menschen: Studierende und Kollegen.

Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?

Die Vermittlung von universellen Prinzipien im Bereich 'Digitales Entwerfen'. Das Entwerfen und Konstruieren mit dem Computer ist einer der jüngsten und dynamischsten Bereiche der Architektur. Gleichzeitig ist es die Neuerung, die den Architekturbetrieb am nachhaltigsten verändern wird. Das Ausmaß der technologischen Entwicklungen und der sich ständig erweiternden Instrumentarien digitaler Planung und Produktion sind schwer voraussehbar.

Deshalb müssen wir Studierende so ausbilden, dass sie als Graduierte in einem extrem dynamischem Berufsfeld bestehen können. Theorie und Methodik haben unabhängig von Techniken Bestand, sind also für das Studium von zentraler Bedeutung.

Was schätzen die Studierenden an Ihnen?

Eine Frage, die sie den Studierenden stellen müssen.

Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?

Ich beschäftige mich seit ca. 20 Jahren mit dieser Thematik, also durch meine Erfahrung auf diesem Gebiet.

Außerdem durch einen internationalen Blickwinkel. Durch meine vielfältigen Kontakte in diesem Feld aus England, den Vereinigten Staaten, Japan und China.

Durch meinen Enthusiasmus für das Fachgebiet und für Architektur!

Bis jetzt hat mich in Trier am meisten beeindruckt

...
Die Menschen: Studierende und Kollegen.

Mein neues Aufgabengebiet ist ...

spannend

... und noch ein paar persönliche Fragen:

Ihr Lieblingskomponist?

Robert Johnson

Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?

Eigenständiges Urteilsvermögen.

Ihre Lieblingsbeschäftigung?

Fremde Städte zu Fuß erkunden.

Was wäre für Sie das größte Unglück?

-

Ihr wichtigster Lehrmeister?

Paul Coates, der letztes Jahr verstorben ist. Er war einer der Pioniere des 'Computational Design in Architecture'.

Ihr Lieblingstier?

Grüffelo

Ihr Lieblingsschriftsteller?

Slavoj Zizek

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Johannes Gutenbergs Erfindung des modernen Buchdruckes.

Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?

Absolutes Gehör.

Ihr Motto?

„There is nothing more practical, than a good theory.“

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein Bier trinken?

Nick Cave

Und worüber reden?

Miley Cyrus

Prof. Dr.-Ing. Jens Voigt | Fachbereich/Fachrichtung: BLV/Lebensmitteltechnik |
Dienstantritt: September 2012



Prof. Dr.-Ing. Jens Voigt

Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?

Lehre und Forschung in den Bereichen Getränketechnologie und Hygienic Design ist mein Hauptgebiet. Dazu gehören die Vorlesungen und Laborübungen, daneben Vorlesungen in den Bereichen, Industrielle Speisenproduktion, Projektmanagement Präsentation und die Grundlagen wie z. B. Physik. Die Forschungsprojekte sind noch in der Phase der Planung und werden natürlich eher im Bereich der Getränketechnologie sein.

Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?

Die für das Fachgebiet Getränketechnologie und Hygienic Design ausgeschriebene Stelle entspricht in weitem Umfang meiner Erfahrung aus Industrie und auch meiner vorherigen Tätigkeit an der TU München-Weihenstephan.

Wie sind Ihre ersten Eindrücke?

Freundliche Kollegen und Mitarbeiter, hochmotivierte Studierende in überschaubarer Zahl.

Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?

Ich will den Studenten eine gute Basis für ihren Berufsweg geben, Getränke spielen in der Lebensmittelindustrie eine bedeutende Rolle. Hygienic Design ist eine, obwohl gesetzlich vorgeschrieben, noch weniger beachtete und teils nicht bekannte Disziplin, die in Zeiten von immer häufigeren Lebensmittelskandalen zunehmend wichtiger wird.

Was schätzen die Studierenden an Ihnen?

Meine Bürotür ist immer offen, und ich bin auch über neue Medien für sie gut erreichbar. Mein berufliches Netzwerk hat schnell zu vielen Möglichkeiten für Praxissemester und Abschlussarbeiten geführt.

Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?

Der Bekanntheitsgrad der Fachrichtung Lebensmitteltechnik in Trier ist noch ausbaufähig. Ich habe viel Erfahrung und ein Netzwerk, dass zu vielschichtiger Zusammenarbeit, auch Forschungsarbeit genutzt werden kann.

Bis jetzt hat mich in Trier am meisten beeindruckt ...

Die Freundlichkeit der Menschen.

Mein neues Aufgabengebiet ist ...

Sehr interessant, eine gute Zusatzqualifikation für die Studierenden.

... und noch ein paar persönliche Fragen:

Ihr Lieblingskomponist?

Bach

Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?

Zuverlässigkeit, Offenheit, Ehrlichkeit.

Ihre Lieblingsbeschäftigung?

Betätigung und Beobachtungen in der Natur.

Was wäre für Sie das größte Unglück?

Keine Frage, mit der ich mich beschäftigen... bin eher ein positiv orientierter Mensch. Das Glas ist halb voll.

Ihr wichtigster Lehrmeister?

- Prof. Karl Sommer (Verfahrenstechnik TU München-Weihenstephan)
- Prof. Ludwig Narziß (Brauereitechnologie, TU München-Weihenstephan)
- Mein Großvater (Schmied)

Ihr Lieblingstier?

Hund, momentan haben wir leider keinen.

Ihr Lieblingsschriftsteller?

Gibt es viele, zur Zeit Henning Mankell. Lese auch gerne Historienromane und gut recherchierte Zeitgeschichte, Biographien von Forschern und Entdeckern.

Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?

Kältemaschine, Linde 1871, ohne ihn wären Getränke- und Lebensmitteltechnologie wohl kaum denkbar.

Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?

Ein bisschen in die Zukunft schauen können.

Ihr Motto?

Freut Euch des Lebens, es ist Euer einziges!

Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein Bier trinken?

Mit freundlichen Menschen.

Und worüber reden?

Mit einem Bier kann man fast über alles reden. Wenn es den Gesprächspartner interessiert, könnten wir zum Beispiel über Bier reden, gerne auch über andere Getränke.

1.4 Förderkreis der Hochschule Trier e.V.



**FÖRDERKREIS DER
HOCHSCHULE TRIER e.V.**

Dietmar Bier

Ein effektiver Dialog zwischen Hochschule und Wirtschaft

Der Förderkreis der Hochschule Trier e.V. wurde 1989 mit dem Ziel gegründet, den Dialog zwischen Hochschule und Wirtschaft sowie den Verbänden und Kommunen der Region Trier und Umland zu fördern. So schlagen wir Brücken zwischen Forschung, Lehre und Praxis – welche durch das Engagement und Beitragsaufkommen der Mitglieder des Förderkreises erst realisiert werden können. Wir leisten somit sinnvolle Investitionen in die Zukunft von Stadt und Region Trier.

So fördern wir:

- Absolventinnen und Absolventen

Wir stiften für hervorragende Abschlussarbeiten Preise und unterstützen junge, erfolgversprechende Forschung, Technik und Gestaltung, wo Praxis und Staat noch der Mut zum Risiko fehlt.

- Öffentlichkeitsarbeit

Wir unterstützen Veranstaltungen wie Tagungen, Kongresse oder auch Workshops, die den Technologie-Transfer und das Forschungs- und Ausbildungsprofil der Hochschule über die Trierer Region hinaus bekannt machen.

- Forschung und Lehre

Wir unterstützen neue, innovative Studiengänge und finanzieren Spezialliteratur und Geräte und leisten eine Anschubfinanzierung für erfolgversprechende Forschung.

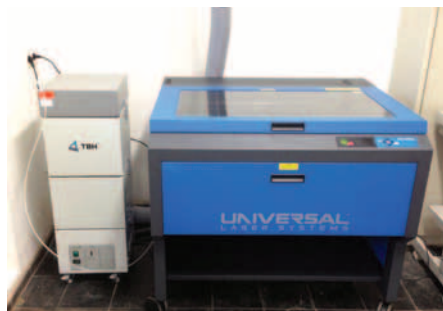
- Publikationen

Wir geben Geld für Ausstellungen und Publikationen, um die Qualität der Hochschule Trier zu demonstrieren.

Im Jahre 2013 konnten wir zahlreiche Projekte und Aktionen der Hochschule Trier unterstützen:

- CNC-Lasercutter

Durch die Anschaffung des CNC-Lasercutters ist eine schnelle und präzise digitale Produktion von Modellen und Prototypen möglich, die mit Hilfe computergestützter Methoden entwickelt wurden. (Fachbereich Gestaltung/Fachrichtung INA)



Einrichtung des Laser Cutters im 3D Lab der FR INA durch Prof. Martin Schroth.



- „European Forum of History and Arts 2013“ in Differdange, LUX: Durch die Unterstützung konnten die Studierenden der Hochschule Trier an einem Kreativworkshop mit 12 Nationen und über 90 Studierenden teilnehmen. (Fachbereich Gestaltung/Fachrichtung Kommunikationsdesign)

- „Integration eines Photovoltaik-Systems in das Energiesparfahrzeug proTRon AE-RIS“: Durch die Unterstützung, bei der Beschaffung des Photovoltaik-Systems, hat das Team proTRon ein konkurrenzfähiges Fahrzeug an den Start des Shell Eco-Marathon bringen können.



Team proTRon beim Shell Eco-marathon 2013 in Rotterdam.

- Teilnahme des Hochschulprojektes „proTRon“ am internationalen Shell Eco-Marathon 2013: Weiterhin konnte der Förderkreis seinen Beitrag für die Teilnahme des 55-köpfigen Teams leisten. Das herausragende Projekt der Hochschule Trier hat im Rahmen des Wettbewerbs den 2. Platz in der Gesamtwertung bei einer erzielten Reichweite 3010 km/l (338 km/kWh) erzielt.

- Maßnahme zur Öffentlichkeitsarbeit im fachbereichsübergreifenden Projekt „Memo“: Ein interdisziplinäres Projektteam hat sich zur Aufgabe gemacht, ein elektronisches Spiel zur Steigerung des Interesses am Studium technischer Disziplinen zu entwickeln. Hier konnte der Förderkreis durch seine Unterstützung beitragen, dass ein tolles Projekt verwirklicht wurde.

Weiterhin konnten verschiedene Exkursionen einzelner Fachbereiche nach Frankreich, in die Schweiz, nach Italien und Konferenzteilnahmen verschiedener Wissenschaftler unterstützt werden.

Auch in 2013 konnten wieder neun hervorragende Abschlussarbeiten der Hochschule Trier im Rahmen der Erstsemesterveranstaltung prämiert werden, die von einer Jury (Dekane und Firmenvertreter) ausgewählt wurden.

Um die Aktivitäten des Förderkreises der Hochschule Trier e.V. auch weiterhin so erfolgreich realisieren zu können, sind wir auf Spenden und das finanzielle Engagement unserer Mitglieder angewiesen. Über neue Mitglieder freuen wir uns immer –

denn ein Investment in junge Forschung, Technik und Gestaltung wird Kreise ziehen.

Bitte kontaktieren Sie uns unter: foerderkreis@hochschule-trier.de

1.5 Die Freunde der Hochschule Umwelt-Campus Birkenfeld e.V. - Neue Projekte warten auf uns

Kai Schlachter



Die Freunde der Hochschule blicken auf ein gutes Jahr 2013 zurück.

Die Hochschultage an der Europäischen Akademie Otzenhausen, das Green Hill Festival, die Kinder-Uni, der Weihnachtsball, die Flying-Days usw. waren nur einige von vielen Projekten, die ideell und materiell im vergangenen Jahr unterstützt wurden.

Für den gesamten Standort Birkenfeld standen die Freunde der Hochschule zur Verfügung und brachten sich bei internen und externen Veranstaltungen durch bestehende Netzwerke und Partnerschaften mit ein.

All diese Maßnahmen ermöglichen neue Kooperationen mit Unternehmen, Verbänden, Kommunen, Schulen und Hochschulen und stärken unseren Hochschulstandort am Umwelt-Campus in Birkenfeld.

Ein weiterer Meilenstein der Unterstützung war der Einstieg als Kooperationspartner im Deutschlandstipendium, der im Jahr 2013 beschlossen wurde. Darüber

hinaus vergeben die Freunde der Hochschule seit mehreren Jahren Kredite an Studierende die ein Semester im Ausland studieren möchten, zu außergewöhnlichen Konditionen in Kooperation mit der Kreissparkasse Birkenfeld.



Das kulturelle Angebot am Umwelt-Campus haben die Freunde der Hochschule durch Jacques Bistro, Frederik Hormuth, die Physikanten und die Nacht der Kultur mit großem Zuspruch aus der Region unterstützt und gefördert.



Absolventenfeier am Umwelt-Campus Birkenfeld.

Wir ruhen uns nicht auf den bereits erreichten Erfolgen aus. Wichtige Projekte liegen vor uns.

Kultur am Campus 2014

Das kulturelle Veranstaltungsprogramm in den kommenden Jahren soll an die Erfolge der Vergangenheit anknüpfen. Spaß, Überraschung und Kultur sind die drei Säulen der nachhaltigen Erfolgskultur, die gemeinsam mit der Verbandsgemeinde Birkenfeld verfolgt werden. Lassen Sie sich von unserem Angebot überraschen.

Die 2. Nacht der Wirtschaft am 07. Mai 2014

Die 1. Nacht der Wirtschaft erfuhr 2013 einen großen Zuspruch. Mit Informationen über Unternehmen, die Arbeit der Hochschule sowie einem musikalischen Bindeglied wurde die Vernetzung der Region im neuen Kommunikationsgebäude erlebbar.



Hans-Jörg Platz, Vorstandsvorsitzender der Freunde der Hochschule.



Oberstes Ziel dieser Veranstaltung ist es neue Kontakte zu knüpfen und die vorhandenen Verbindungen zwischen Hochschule und Region zu vertiefen.

Weltkonzern berichtet über seinen Weg zum Erfolg!

Am 07. Mai 2014 wird die 2. Nacht der Wirtschaft fortgesetzt.

Herr Gottfried Hares berichtet als Hauptreferent über den Weg zum Erfolg seines Weltkonzerns „Pizza Wagner“, ein regional angesiedeltes Unternehmen, das als Global Player Erfolgsgeschichte schreibt. Seit der Gründung führte die Familie Hares das Familienunternehmen, bevor im Jahr 2013 der Verkauf an Nestlé erfolgte.



in das Kommunikationsgebäude am Umwelt-Campus ein. Alle Tanzbegeisterten in der Region können die Gelegenheit nutzen, eine stilvolle Ballnacht zu erleben.

Auch „Nichttänzer“ kommen auf ihre Kosten und können in lockerer Atmosphäre mit anderen Gästen die kulinarische Darbietungen genießen. Ziel ist die Etablierung eines gesellschaftlichen Ereignisses für die Region, deren Vertreter und Repräsentanten, Unternehmen, Bürgerinnen und Bürger, die Studierenden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Umwelt-Campus.

Wer sich dieses Ereignis nicht entgehen lassen möchte, für den führt kein Weg am Umwelt-Campus Birkenfeld vorbei.

Gemeinsam mehr erreichen!

All diese Veranstaltungen haben eines gemeinsam: Sie werden von Privatpersonen, Unternehmen und Kommunen gemeinnützig gefördert und verfolgen das Ziel, die Hochschule und ihre Studierenden ideell und materiell zu unterstützen.

Unser Ziel ist es:

- Verbindungen zwischen Hochschule und Region schaffen und vertiefen.
- Verstärkung des Wissenstransfers von der Hochschule zu Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft.
- Die Region mit ihren Problemen, Interessen und Bedürfnissen für die Hochschule wahrnehmbar machen.
- Stärkung der Infrastruktur und Leistungsfähigkeit unserer Hochschule.

Dabei profitieren unsere Mitglieder von:

- * Inhaltliche Kooperation, wobei sie die Sachkompetenz der Hochschule auf den verschiedenen Gebieten nutzen können.
- * Besserem Zugang zu qualifizierten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern.
- * Imageverbesserung durch Engagement für die Region.
- * Schnelle Information über interessante Veranstaltungen.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.freunde-hochschule.de

Hochschulball am 28. Juni 2014

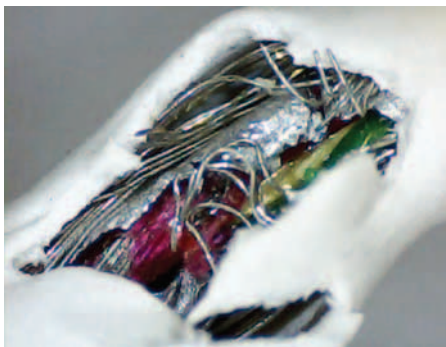
Höhepunkt des Jahres ist der Hochschulball am 28. Juni 2014. In festlichem Ambiente laden die Freunde der Hochschule

1.6 Von der „Rumpelkammer“ zum Hightech Kabellabor – Eröffnung des Labors für Hochleistungskabelprüfung

Prof. Dr.-Ing.
Armin Wittmann

An Hochschulen wird das Gebiet der Kabelherstellung und Kabelprüfung noch nicht als „sexy“ angesehen und ist deshalb als Forschungsgebiet noch wenig etabliert.

An der Hochschule Trier ist das anders! Hier ist man dabei, ein Kabelprüflabor aufzubauen. Der Schwerpunkt liegt dabei auf innovativen Prüfmethoden und der Optimierung bestehender Prüfverfahren und Produktionsverfahren.



Zerstörte, geschirmte Datenleitung in einer Schleppkette.

Einführung in die Thematik

Durch die fortschreitende Automatisierung von Maschinen werden die Anforderungen an mitbewegte Leitungen immer höher. Die Herstellung und Prüfung solcher Hochleistungskabel wird immer komplexer und beinhaltet miteinander verknüpfte Fertigungsmethoden aus der Produktionstechnik. Beispielhaft seien hier Drahtziehen, Extrusion, Verseilung, Abschirmungstechnik, Drucktechniken etc. genannt.

Aber hochflexible Kabel sind nicht nur für bewegte Maschinenteile z. B. von Werkzeugmaschinen und Robotern im Einsatz sondern finden auch Anwendung in der Medizintechnik, z. B. bei Herzschrittmachern und anderen Implantaten. Durch diese Nachfrage nach Hochleistungskabeln auf dem Markt besteht seitens der Industrieunternehmen großes Interesse, Ingenieure auch in der Fertigung und dem korrekten Einsatz solcher High Tech Leitungen auszubilden. Und ebenfalls nach unabhängigen Prüfeinrichtungen.

Genau an dieser Stelle steigt das Kabellabor der Hochschule Trier in das Thema ein. Das Labor beschäftigt sich in erster Linie mit der Grundlagenforschung der mechanischen Beanspruchung sowie der Fertigung von hochflexiblen Leitungen. In dem kürzlich eröffneten Lehrlabor werden Dauerversuche mit Projektgruppen durchgeführt. Die Kabel werden dabei einer zerstörenden Prüfung unterzogen. Die Bruchstellen werden detektiert, präpariert und hinsichtlich ihrer Ausfallursache analysiert.

Schmale Wege und viele Steine

Manchmal hatten sie schon nicht mehr daran geglaubt, fehlende Ressourcen, Gelder, Fehlteile, Baustopps, aber am 21.11.2013 war es nun soweit – Laboreinweihung!

Tobias Ehlenz (studentischer Laborleiter), Benjamin Altpeter, Marco Scheid, Andreas Schneider (studentische Labormitarbeiter) und Laboringenieur Dietmar Robert präsentieren zusammen mit Prof. Wittmann der Öffentlichkeit das Kabellabor.

Drei Jahre hatte es gedauert und unzähligen Studierende Gehirnschmalz gekostet, die diversen Testanlagen zu entwickeln, zu bauen und schließlich einen Platz für deren Aufstellung zu finden. Dazu waren auch häufig mehrere Anläufe nötig. Erst waren die Prüfeinrichtungen auf vier Räume über den gesamten Campus verstreut. Dann endlich wurde ein Raum -bis her als Archiv genutzt- gefunden, leergeäumt und zum Labor ausgebaut. Wände wurden verkleidet, die Prüfeinrichtungen aus den anderen Räumen teilweise in abenteuerlichen Aktionen über die durch die Straßenarbeiten unpassierbar gewordenen Wege mit Traktoren und Staplern ins Gebäude C geschafft und dort wieder aufgebaut und in Betrieb genommen.



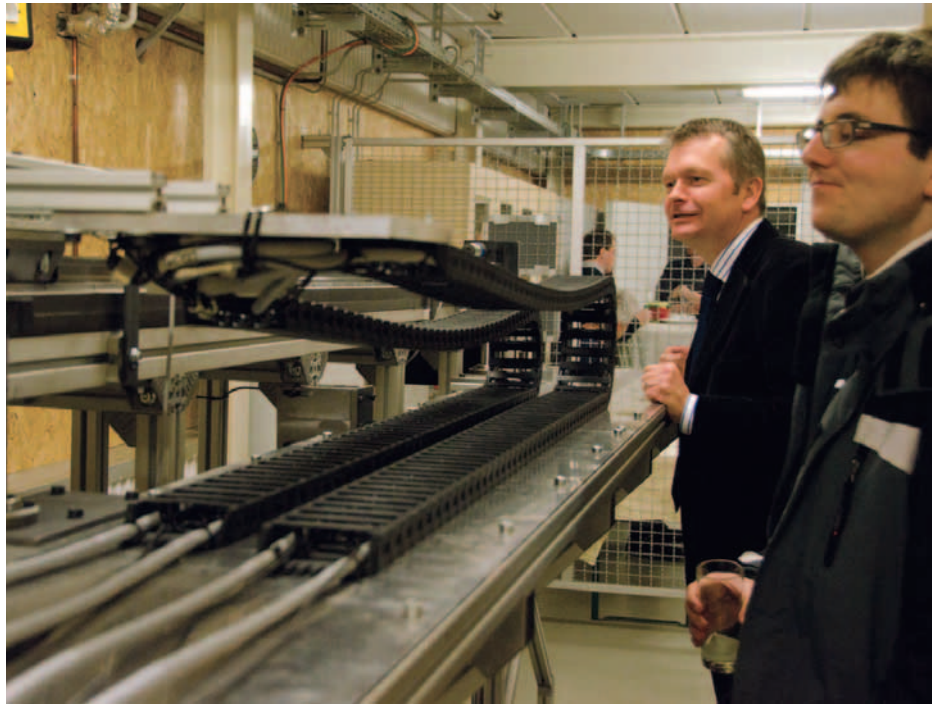
Vorher das „Archiv“ ...



... das Kabellabor mit Testzellen

Ohne die Unterstützung des Fachbereiches, der Studierenden, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Hochschule und nicht zuletzt der Nikolaus-Koch-Stiftung wären die vielen Steine nicht zu bewegen gewesen und auch so war dies schon ein Kraftakt! Aber nun ist es geschafft und das ganze wurde zünftig bei Weißbier, „Obaztem“ (fränkische Käsespezialität Anm. des Verfassers) und Weißwürsten gefeiert!

Unter den Gästen waren zahlreiche Firmenvertreter (z. B. der Firmen IGUS, Siemens, ARVO, MSR, etc.) sowie Prof. Dr.-Ing. Georg Fischer von der Universität Erlangen-Nürnberg, die sich interessiert über die verschiedenen Leistungen und Prüfeinrichtungen des Labors informierten und die teilweise einzigartigen Prüfanlagen zu betrachten.



Die wahrscheinlich schnellste Schleppkettenanlage Europas ($a=30\text{m/s}^2$).



Vorstellung des Labors

Wie geht es weiter?

Weitere Vorhaben, eine Zusammenarbeit mit dem VDE, einige Test-Anfragen von lokal ansässigen Firmen, eine kooperative Promotion mit der Universität Erlangen-Nürnberg und zahlreiche Ideen für Projekte und Abschlussarbeiten liegen in den Schubladen, sind geplant oder bereits im Aufbau begriffen und der Autor stellt fest, dass das neue Labor bereits jetzt schon wieder zu klein ist.



1.7 MINT-Fächer [be-]greifen: Die Spielkonsole weMINTo

Michael Hoffmann



3D-Modell weMINTo

Interdisziplinäre Lehre in einem kooperativen Produktentwicklungsprozess:

Als Ergebnis einer fachübergreifenden Zusammenarbeit der Fachbereiche Technik (Maschinenbau und Elektrotechnik) und Informatik (Digitale Medien und Spiele) entstand der Prototyp eines Gedächtnisspiels mit dem Namen weMINTo. An diesem spannenden Teamwork-Prozess beteiligen sich Studierende und Dozenten gleichermaßen. Alle Komponenten des Spiels wurden an der vorhandenen Laborausstattung der Hochschule entwickelt und gefertigt.

Fachbereich Informatik, Fachrichtung Digitale Spiele

Die Software des Spiels entstand im Fachgebiet Digitale Spiele unter der Leitung von Prof. Christoph Lürig. Die programmierten Regeln bestimmen den späteren Spielablauf. Die Konsole gibt dazu eine beliebige Reihenfolge von drei Tasten- und Tonfolgen vor, die sich der Spieler merken und anschließend wiederholen muss. Nach jeder erfolgreichen Wiederholung kommt ein weiterer Schritt hinzu. Durch diese kontinuierliche Steigerung wird der Ehrgeiz des Nutzers geweckt, ein immer höheres Level zu erreichen. Der jeweils erreichte Level wird als LED-Zahlenfolge dargestellt.

Fachbereich Technik, Fachrichtung Elektrotechnik

Unter der Leitung von Prof. Matthias Scherer wurden die theoretischen Grundlagen aus der Informatik in ein funktionales, elektronisches Bauteil umgesetzt.

Das ablaufende Spielprogramm kann über Tasten, LEDs und einem Lautsprecher mit dem Nutzer interagieren. Alle Elektronik-Komponenten sind auf einer Platine untergebracht. Diese wurde durch den Einsatz professioneller Software im Rahmen einer studentischen Projektarbeit von Christoph Auer entwickelt, getestet und auf einer industriellen Produktionsmaschine gefertigt.



Platinentwicklung

Fachbereich Technik, Fachrichtung Maschinenbau

Im Fachgebiet Digitale Produktentwicklung und Fertigung entstand unter der Leitung von Dozent Michael Hoffmann die äußere Gestalt der Spielkonsole weMINTo. Das Gehäuse stellt hierbei das Bindeglied zwischen der Elektronik und der Hand des Spielers dar. In studentischen Projektarbeiten entwickelten Studierende erste Entwürfe im 3D-CAD-System. Dabei wurde die generierte Form direkt an Funktionsteilen wie Tasten und LEDs angepasst. Anschließend folgte die virtuelle Optimierung und Absicherung des

Herstellungsprozesses. Zur Fertigung der ersten Prototypen und zur Herstellung der ersten Kleinserie kamen verschiedene Rapid Prototyping Verfahren (3D-Druck) zum Einsatz.



Gehäuseentwicklung: Prototyp-Varianten im 3D-Druck als Ergebnis aus Seminararbeiten.

weMINTo als Kommunikationsmedium zwischen Hochschule und Öffentlichkeit. Der erste Entwicklungsstand des Projektes wurde im Rahmen einer interaktiven Ausstellung an der Veranstaltung „Trier Spielt“ und der Kontaktmesse „Job und Karriere“ im September 2013 in Trier vorgestellt. An den Ständen demonstrierte man die Gehäusefertigung live mit einem 3D-Kunststoffdrucker. Außerdem konnten Besucher die Konsolen selbst ausprobieren und dabei auch ein Exemplar gewinnen.



Interaktive Ausstellung „Trier Spielt 2013“



nen. Das große Interesse und die durchweg positive Resonanz verdeutlichen die Publikumswirksamkeit des Projekts.

Darüber hinaus dient weMINTo als konkretes Anwendungsbeispiel in Ferien-Workshops für Oberstufenschüler aus der Großregion. Unter dem Motto „Ideen begreifen – MINT zum Anfassen“ können die Schüler selbst ein Gehäuse im 3D-CAD-System nach eigenen Vorstellungen gestalten und anpassen. Dabei wird den Teilnehmern in drei Tagen das facettenreiche Themengebiet der digitalen Produktentwicklung und Fertigung verdeutlicht. Zum Abschluss des Workshops werden die virtuellen Konstruktionen mit Hilfe des 3D-Drucks in reale Bauteile umgesetzt.

haltig in das öffentliche Bewusstsein zu bringen, wurde das gesamte weMINTo Projekt in ausgefallenen Flyern und Plakaten, kurz und übersichtlich zusammengefasst. Die Förderung dafür übernahm der Förderkreis der Hochschule Trier.

weMINTo: Reif für die Serienproduktion

Als konsequente Fortführung dieses praxisnahen, anschaulichen Entwicklungsprozesses soll in einem aktuellen Folgeprojekt in der Fachrichtung Maschinenbau eine Infrastruktur zur kostengünstigen Fertigung von Gehäusevariationen als serienreifes Produkt im Kunststoffspritzguss geschaffen werden. Diese anspruchsvolle Aufgabe übernimmt der Student Andreas

Die Kooperationspartner sind in nahezu alle Prozessschritte involviert. Im Rahmen von Workshops mit Studierenden und den Kooperationspartnern werden Informationen, Erkenntnisse und Prozess-Kennzahlen ausgetauscht. Diese Maßnahme führt zu einer erheblichen Aufwertung der Lehre in Bezug auf projektorientiertes, praxisnahes Lernen. Ein anschauliches Produkt, die zu vermittelnde interessante Technologie des Kunststoff-Spritzgießens und der studentische Kontakt zu den Kooperationspartnern aus der Industrie und einer Forschungs- und Entwicklungsabteilung bieten eine exzellente Grundlage für studentische Arbeitsmöglichkeiten und anwendungsbezogene Lehre.

Dieser Projektmeilenstein wurde durch die Förderung der Nikolaus-Koch-Stiftung Trier ermöglicht.

Als Ergebnis dieses Projektes entsteht zum einen ein Spritzgusswerkzeug, das in zukünftigen Semesterprojekten als Basis für die Weiterentwicklung von Gehäusevarianten dient. Zum anderen wird auf dem eingefahrenen Spritzguss-Werkzeug die wirtschaftliche Produktion des Gehäuses der Spielkonsole in großen Stückzahlen ermöglicht.

Auf Wunsch der Hochschulleitung und der Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule Trier soll diese Spielkonsole als Merchandising-Artikel im Hochschulmarketing aufgenommen werden, entwickelt von Studierenden und Dozenten in fachübergreifenden Disziplinen, gefertigt in einer ausgezeichneten Laborausstattung der Hochschule.

Weitere Informationen finden Sie unter:
<http://fh-trier.de/~hoffmann>
und: <http://3DDruck.fh-trier.de>



Gruppenfoto Schülerworkshop Oktober 2013

Diese Aktion wird unterstützt durch die Initiative „Wissen schafft Zukunft“, gefördert durch das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur des Landes Rheinland-Pfalz.

Um das Projekt und die vermittelten Inhalte solcher Veranstaltungen auch nach-

Baltes im Rahmen einer Projektarbeit seines Master-Studiums. Als Kooperationspartner dafür konnte die Forschungs- und Entwicklungsabteilung der Fa. HASCO Hasenclever GmbH + Co KG, Lüdenscheid sowie das Unternehmen Tectro SMT GmbH, Saarburg gewonnen werden.

Finden Sie uns auf Facebook



www.facebook.com/vmkverlag

PETRONIK

Automatisierungstechnik

**Mettendorf-Deutschland (demnächst Bitburg)
Houston (Texas)-USA**

Die Firma Petronik ist ein international tätiges Unternehmen im Bereich der Automatisierungstechnik. Unser Tätigkeitsbereich umfasst die Detailplanung und Fertigung von mess-, regel- und elektrotechnischer Ausrüstung in den Bereichen Umwelttechnik, Chemieanlagen, allgemeiner Anlagenbau und Kraftwerke, sowie die Programmierung von SPS-Steuerungen, Visualisierungs- und Leitsystemen.

Wir bieten Studenten die Möglichkeit in den Semesterferien in unserem Unternehmen im Bereich Hard- und Softwareplanung tätig zu werden.

Ebenfalls betreuen wir projektbezogene Bachelor- oder Masterarbeiten.

**Petronik
Automation GmbH**

Gewerbegebiet 6
54675 Mettendorf

E-Mail: alois.petry@petronik.de

25 Jahre

Automatisierungstechnik und Spezialmaschinenbau



Together. Creative > Innovative. Successful.

Die Pütz Group ist engagiert in der Entwicklung, Konstruktion und Produktion von kundenspezifischen Sonderanlagen in den Bereichen **Automation, Batterieproduktion und Robotik**. Zur Unterstützung unseres Teams am **Standort Saarburg** suchen wir in Vollzeit:

SPS-Programmierer (m/w)

- Sie verfügen über einen Abschluss als Bachelor Elektrotechnik oder sind Elektrotechniker
- Kenntnisse in der Automatisierungstechnik hier im Besonderen SIMATIC S7
- Kenntnisse in den Bereichen Kommunikation, Bus-Systeme, Visualisierung



Hardwareplaner (m/w)

- Kenntnisse im Bereich der Elektroplanungssoftware EPLAN
- Erstellung von Pneumatik- und Hydraulikplänen

Wir freuen uns auf Ihre vollständigen und aussagefähigen Bewerbungsunterlagen:



Pütz Prozessautomatisierung GmbH
Zentrale Personalabteilung
Am Saarufer 8
54439 Saarburg
Phone: +49 65 81 92 99 41
Fax: +49 65 81 92 99 29
jobs@pueztgroup.de
www.pueztgroup.de



ComCept



Kreativität



Teamgeist



Leidenschaft



Spaß



Riesling

Zutaten für gute Ideen

Freelancer gesucht

Für unseren Grafik- und Webbereich suchen wir Studenten, die bereits praktische Erfahrungen gesammelt sowie idealerweise einen Bachelor-Abschluss haben.

Wenn du Interesse an spannenden und abwechslungsreichen Projekten hast, dann sende uns deine aussagekräftige Bewerbung an job@werbungwirkt.com.

www.werbungwirkt.com



2.1 Neuer Studiengang Bachelor of Science „Physiotherapie - Technik und Therapie“

Jutta Straubinger

Der Fachbereich Informatik der Hochschule Trier bietet in Kooperation mit den Physiotherapieschulen des Krankenhauses der Barmherzigen Brüder Trier und des Katholischen Klinikums Koblenz-Montabaur ab dem Wintersemester 2014/2015 den dualen ausbildungsintegrierten Studiengang „Physiotherapie – Technik und Therapie“ an.

Studium und integrierte Ausbildung dauern insgesamt vier Jahre. Nach dem ersten Ausbildungsjahr an der jeweiligen Physiotherapieschule beginnt das eigentliche sechssemestrige Bachelor-Studium. Das Studium ist gegliedert in Kernstudium und Vertiefungsstudium. Im viersemestrigen Kernstudium absolvieren die Studierenden parallel zur Ausbildung einzelne Studienmodule. Dazu gehören „Methodische Kompetenzen für das Studium“, „Gesundheitswissenschaften“, „Gesundheitstechnologie“, „Physiotherapiewissenschaften“ und „Grundlagen der Leistungsdiagnostik“. Nach dem Kernstudium legen die Studierenden an der Berufsfachschule das Staatsexamen als staatlich anerkannte/r Physiotherapeut/in ab.



Physiotherapie im Brüderkrankenhaus

Das zweisemestrige Vertiefungsstudium umfasst sechs fachpraktische, anwen-

dungsbezogene Vertiefungsmodule, zwei Praxisphasen und die Bachelor-Abschlussarbeit. In den Modulen „Gesundheitstechnologie“, „Leistungsdiagnostik Vertiefung“ und „Informationstechnologie im Gesundheitswesen“ erwerben die Studierenden Kenntnisse über aktuelle Entwicklungen in diesen Bereichen, die sie dann auf physiotherapeutische Fragestellungen transferieren. Dabei werden Synergieeffekte mit den bereits bestehenden Studiengängen Medizintechnik und Medizininformatik erzielt. Vertiefungsmodule für die Manuelle Therapie, die Manuelle Lymphdrainage und die Gerätegestützte Krankengymnastik umfassen die sogenannten „Zertifikatsweiterbildungen“, ohne die Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten entsprechende Leistungen nicht mit den Kostenträgern abrechnen dürfen. Derzeit gibt es keinen weiteren Studiengang in Deutschland, der diese Inhalte in sein Konzept integriert.

Das Bachelorstudium vermittelt breites Grundlagenwissen, Methoden und Theorien der Physiotherapie unter besonderer Berücksichtigung von fachlichen Kenntnissen und Methoden der evidenzbasierten Medizin. Das Studium versetzt die Absolventinnen und Absolventen in die Lage, ihre erworbenen Kenntnisse auf ihren Beruf anzuwenden und eigenständig Problemlösungen mit wissenschaftlichen Vorgehensweisen zu erkennen, zu analysieren, zu lösen und fachübergreifend und problemorientiert zu arbeiten.

„Mit der Physiotherapie bietet die Hochschule Trier einen weiteren sehr attraktiven Studiengang an.“ sagt Prof. Dr. Andreas Künkler, der Studiengangsleiter. „Durch die Kombination des Studiums mit einer beruflichen Ausbildung erfolgt eine enge Verzahnung berufspraktischer

und hochschulischer Qualifikation auf hohem Niveau. Die im Studium erworbenen Zertifikatsweiterbildungen erhöhen die Passgenauigkeit der Studieninhalte mit den Bedürfnissen der Praxis und damit die Attraktivität der Studierenden auf dem Arbeitsmarkt.“

JAHRE	DUALES STUDIUM	
	Beruf	Beruf
4		Bachelor of Science
3	Staatsexamen	Studiengang Physiotherapie an der Hochschule Trier
2	Physiotherapieschulen Krankenhaus der Barmherzigen Brüder Trier / Katholisches Klinikum Koblenz-Montabaur	
1		
	Allgemeine Hochschulreife oder Fachhochschulreife	

Studienverlauf Physiotherapie

Um sich in den neuen Studiengang einzuschreiben, bewerben sich Interessierte um einen Ausbildungsplatz in einer der beiden Physiotherapieschulen und absolvieren das erste Ausbildungsjahr. Mit einer Zwischenprüfung können sich die Schülerinnen und Schüler ein Jahr nach Ausbildungsbeginn für den Studiengang an der Hochschule Trier qualifizieren und sich anschließend für das Studium einschreiben.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.hochschule-trier.de/go/dsp

2.2 Sicherheitsingenieure – mit Sicherheit in die Zukunft

Daniel Kappert,
Prof. Dr. Lars Draack



Dillinger Hütte

In der modernen Industrie sind die technischen Vorgänge, Produktionsabläufe und maschinellen Anwendungen immer komplexer geworden. Funktionierende Prozesse und sichere Arbeitsplätze werden immer wichtiger. Der Fachbereich Technik setzt hier an und bietet seit dem Wintersemester 2010/2011 den Studiengang Sicherheitsingenieurwesen an. Dieser Studiengang bietet ein breites Spektrum an Ingenieurwissenschaften, ergänzt mit sicherheitstechnischen Aspekten. Normen und Richtlinien gehören genauso zu seinem Handwerk wie Überprüfungen, Verbesserungsvorschläge und Maßnahmen. Diese „Werkzeuge“ werden durch Themen des Umwelt-, Gesundheits- sowie des Brand- und Explosionsschutzes ergänzt. Die Praxisnähe spielt in diesem Zusammenhang eine sehr wichtige Rolle. So werden Projekte und Abschlussarbeiten regelmäßig bei Industriepartnern betreut. Zu diesen zählen z.B. Michelin Werk Trier, JTI GmbH (Trier) sowie ThyssenKrupp Gerlach.

Frau Lattig, die ihre Abschlussarbeit und das Praxisprojekt bei der JTI GmbH bearbeitet hat, sagt zu der Kombination aus Praxis und Theorie: „Die Möglichkeit, die mir als Studentin geboten wird, Theorie und Praxis so miteinander zu verknüpfen, das Erlernte auch anzuwenden und so in

enormen Maße auch von den Erfahrungen der schon seit Jahren im Beruf tätigen Personen zu profitieren, empfinde ich sehr positiv. Die Zusammenarbeit mit den Professoren, dem praxisnahen Teil in den Unternehmen und der Theorie ist eine gelungene Kombination.“

Das Praxisprojekt war folgendermaßen definiert: Zur Verbesserung der Arbeitssicherheit und der Kommunikation (top-down, bottom-up und zwischen den Ebenen) wurde in bestimmten Bereichen ein Team-Board entwickelt. Es enthält als fixen Bereich ein Safety-Feld, das zur Arbeitssicherheit beiträgt und Automatismen entwickelt. Alle weiteren Felder sind variabel und werden in Zusammenarbeit mit den einzelnen Abteilungen festgelegt.

Die Bachelorabschlussarbeit wurde durch JTI wie folgt definiert: In Zusammenarbeit mit der Hochschule Trier möchte JTI Trier einen Weg finden, durch das Zusammenwirken mit den Facharbeitern geeignete Methoden zu entwickeln. Zukünftig soll jeder einzelne Arbeiter dahingehend geschult werden, dass er die Gefahren, die seinen Arbeitsbereich betreffen, richtig eruiert und durch eine kurze prägnante Einschätzung für sich entscheiden kann, welche Maßnahmen er ergreifen will, um sicher und zufrieden zu arbeiten. Jeder sollte in der Lage sein, eine Gefährdungsbeurteilung und in Folge dessen eine Betriebsanweisung zu erstellen.

Herr Wengler, der Praxisprojekt und Bachelorarbeit bei Michelin am Standort Trier bearbeitet hat, befasste sich schwerpunktmäßig bzw. hauptsächlich mit Maschinensicherheit. So hat Herr Wengler eine Schutzeinrichtung für eine automatische Schweißmaschine konstruiert. Zudem wurde eine weitere Maschine auf

ihre Sicherheit untersucht, sowie ein Instandhaltungsmodus für eine automatische Verklammerungsmaschine entwickelt.

Der Studiengang bietet zudem die Möglichkeit, studienbegleitend die Weiterbildung zur Fachkraft für Arbeitssicherheit zu absolvieren. Diese Weiterbildung ist nicht zwingend, erleichtert aber den beruflichen Einstieg und erhöht die Einstellungschancen.

Der Studiengang Sicherheitsingenieurwesen wendet sich an alle Studieninteressierten, die

- Begeisterung für Technik mitbringen,
- Interesse an Physik und Mathematik haben,
- Freude haben an einer Tätigkeit mit Menschen,
- bereit sind, sich aktiv ins Studium einzubringen und eigenständig zu arbeiten.

Während des Studiums beschäftigen Sie sich thematisch u.a. mit Optimierungen von Sicherheitstechnischen Anlagen, Umweltmanagement und Arbeitssicherheit.

Der Sicherheitsingenieur ist aber nicht nur in diesem Bereich tätig, er beschäftigt sich auch mit Themen wie Strömungsmechanik, Thermodynamik und Mess- und Regelungstechnik.

Dieses grundsätzliche, breitgefächerte Studium ermöglicht Ihnen somit den Einstieg in viele unterschiedliche Branchen.

Sie sind am Studiengang Sicherheitsingenieurwesen interessiert? Dann wenden Sie sich an Prof. Draack, der den Studiengang leitet.

2.3 Mentoring – ein guter Start ins Studium

Prof. Dr. Lars Draack,
Julia Huck

Im Wintersemester 2013/2014 wurde zum ersten Mal das Mentoring - Programm für Erstsemesterstudierende durchgeführt. Diese Einführungsveranstaltung soll den Studierenden den Einstieg in ihr Studium vereinfachen. In fantastischer Art und Weise organisiert und geleitet wird dieses Programm im Fachbereich Technik von Julia Huck, Assistentin in der Fachrichtung Maschinenbau und Masterstudentin des Wirtschaftsingenieurwesens.

Alle Erstsemesterstudierende der Bachelor-Studiengänge Maschinenbau, Sicherheitsingenieurwesen und Wirtschaftsingenieurwesen wurden in elf Gruppen eingeteilt. Im Zeitraum von Oktober bis Dezember wurden wöchentliche Treffen der Gruppen abgehalten, in denen verschiedene Themen angesprochen wurden. Das erste Treffen diente zur Orientierung am Campus. Nach einem Campus-Rundgang trafen sich die Gruppen in Vorlesungsräumen des Fachbereiches Technik.

Ein erstes Kennenlernen wurde durch die Beantwortung von Fragen abgelöst.

Die Organisation des Programmes sah es vor, dass sich die Gruppen während ihrer wöchentlichen Treffen in einer offenen Gesprächsrunde einerseits mit verschiedenen vorgegebenen Themen beschäftigen und der Mentor andererseits auf die Probleme der Studierenden eingeht. Die behandelten Themen beantworten Fragen, wie:

- Wo finde ich den Stundenplan?
- Was ist eine Studienleistung?
- Was muss ich bei der Studienfinanzierung beachten?
- Wie erstelle ich eine Mitschrift in der Vorlesung?
- Wie lerne ich richtig?
- Welcher Lerntyp bin ich?
- Wie teile ich meine Zeit richtig ein?
- Wo finde ich den Klausurplan und wie melde ich mich für eine Klausur an?
- Wie läuft eine Klausur ab?
- Welche Hilfsmittel darf ich in einer Klausur benutzen?

Diese Themen wurden durch die Mentoren mit den Studierenden erarbeitet und erklärt.

In Zusammenarbeit mit Frau Becker von der Hochschulbibliothek wurde den Erstsemesterstudierenden eine Einführung in das wissenschaftliche Arbeiten vermittelt. Durch einen Gastvortrag zum Thema Studienfinanzierung hat uns Herr Oliver Wolf von der Initiative Arbeiterkind.de unterstützt. Dabei wurden die Themen BAföG, Stipendien, Studienkredite und Nebenjobs angesprochen.

Die Betreuung der Gruppen oblag elf Mentoren. Als Mentoren wurden Bachelor-Studierende ab dem dritten Semester aus den verschiedenen Studiengängen gewählt. Für die Teilnahme am Mentoring-Programm hatten die Mentoren unterschiedliche Beweggründe. Alexander Köhler, der Mentor für die Gruppe der Erstsemester im Studiengang Sicherheitsingenieurwesen gibt Folgendes an: „Das Mentoring-Programm habe ich mit dem Gedanken unterstützt, um für meinen Studiengang wichtige Kompetenzen zu schärfen. Dazu gehören zum Beispiel Vorträge zu halten oder der Umgang mit Personen (evtl. sogar „besonders schutzbedürftige“). Nach anfänglicher Nervosität legte sich diese aber im Laufe der Veranstaltung und ich bekam einen guten Draht zu den Erstsemestern mit denen ich auch einige Wiederholungsklausuren schreiben werde. Im Nachhinein lässt sich sagen, dass es eine angenehme Weise war, sein „Networking“ an der Hochschule zu verbessern und neue Leute kennenzulernen. Ich würde im nächsten Jahr wieder daran teilnehmen.“

Oliver Tölkes, ein Mentor für den Studiengang Maschinenbau, über das Mentoring-Programm: „In den ersten Wochen meines Studiums war ich stellenweise



Mentoring-Gruppe von Sebastian Meyer mit Julia Huck.

überfordert. Ein großer Schwall an Informationen und Anforderungen prasselte auf mich ein: Wie melde ich mich für Vorlesungen an? Wo bekomme ich die Vorlesungsskripte? Wie funktioniert die Praktikumsanerkennung? Mir fehlte ein Ansprechpartner für die alltäglichen Probleme, die im neuen Umfeld „Hochschule“ auf mich zukamen. Wir Mentoren wollen für die Studierenden genau dieser Ansprechpartner sein, der ihnen bei ihren Problemen zur Seite steht.“

Auch Christian Lambrecht war einer der Mentoren für die Studierenden im Studiengang Maschinenbau. Er sagt folgendes zum Mentoring: „Aufgrund meiner eigenen Erfahrung als Studienanfänger ist es mein Anliegen den Erstsemestern eine Orientierungshilfe zu bieten. Gleichzeitig haben sie bei Problemen oder Fragen einen persönlichen Ansprechpartner.“

Durch die Teilnahme am Mentoring konnten viele der Erstsemesterstudierenden

schnell Kontakte knüpfen. So auch in der Gruppe von Thomas Weber: „Die Teilnahme am Mentoring - Programm war für mich der richtige Schritt, da ich zu Beginn meines Studiums recht überfordert war und den jungen Kommilitonen nun helfen konnte. In meiner Gruppe bildeten sich schnell Freundschaften, man half sich gegenseitig und traf sich auch außerhalb des Mentorings. Mich persönlich hat es in den Bereichen sicheres Auftreten vor Gruppen und in Hinsicht sozialer Kompetenzen bereichert.“



Mentoring-Gruppe von Alexander Köhler.

Das Mentoring - Programm stärkt damit nicht nur die Erstsemesterstudierenden. Es bereichert ebenso die Mentoren und führt zu einem schnellen Miteinander. Dieses Programm ist in der Fachrichtung Maschinenbau im Wintersemester 2013/2014 das erste Mal durchgeführt worden. Das erste Fazit dabei ist sehr positiv ausgefallen und hat „ältere“ Semester neidisch gemacht: „Ich hätte mir sehr gewünscht, dass wir das im ersten Semester auch gehabt hätten“, so der Kommentar einer Masterstudentin. Aufgrund der positiven Rückmeldungen wird das Programm auch im kommenden Jahr wieder angeboten. Dann mit neuen Mentoren, die dann im dritten Semester studieren und dieses Mal noch auf der anderen Seite saßen.

2.4 E-Learning mit OLAT im Fachbereich Technik

Daniel Kappert,
Ariza Pardo

Wir leben in einer vernetzten Gesellschaft. Dank der modernen Informationstechnik und dem Wissen darüber haben wir von fast jedem Ort aus einen schnellen Zugriff auf Datenbanken, erreichbar über Handy, Tablet oder den Computer. Das Ziel der Bildung ist es, sich dieser Tendenz anzuschließen und die neuen Bedürfnisse der technologischen Entwicklung mit einzubeziehen.

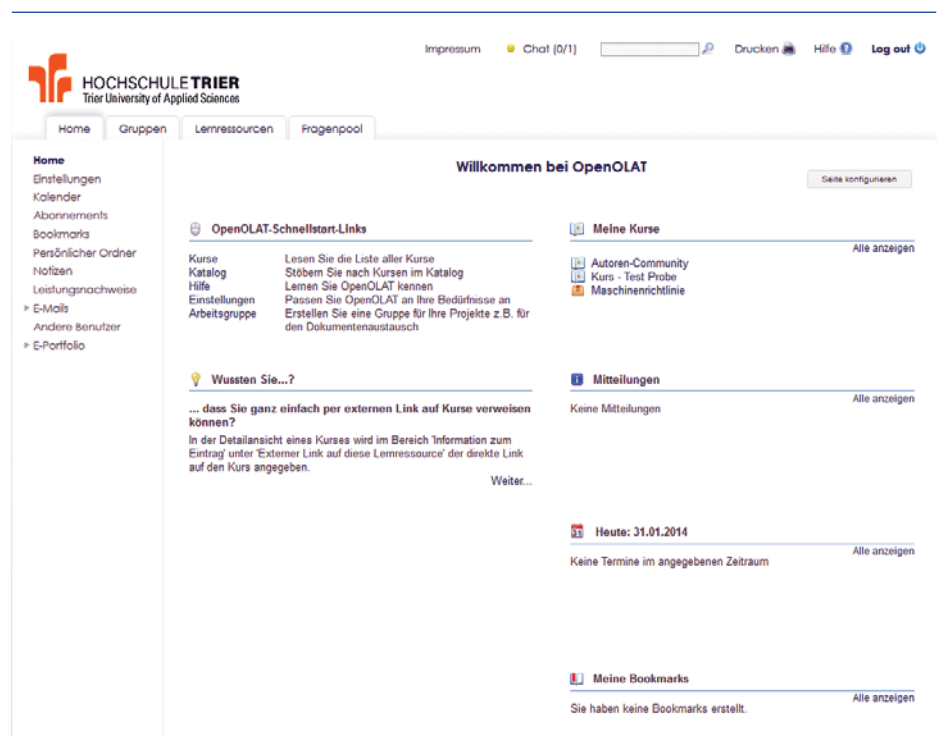
Die Hochschule Trier nutzt E-Learning bereits seit einigen Jahren. Aktuell verfügt die Hochschule Trier über die E-Learningtools Stud-IP und OLAT. Nach einiger Zeit hat sich gezeigt, dass E-Learning und die Grundkenntnisse der Informationstechniken sowie das Wissen darüber nicht etwa die Zukunft, sondern die Gegenwart einer Methode ist, die sich in stetem Wandel befindet und deren vielversprechendes Werkzeug das Internet ist.

Um die hohen Erwartungen der Generation der „Digital Natives“ zu erfüllen, die unersättlich im Hinblick auf das Internet und mobile Endgeräte sind, stellt das E-Learningtool OLAT eine Reihe neuer Technologien zu Verfügung. Der Impuls

für das E-Learning ist die technologische Bildung, welche dem Professor innovative Angebote verschiedener Werkzeuge und Ressourcen bietet. Beispielsweise liefert OLAT Video- und Textfunktionen, die Möglichkeit zu chatten, Fragebogen, mit denen Studenten den eigenen Wissenstand prüfen können und interaktive Tests, in denen die Professoren die Studenten bewerten

können. Mit all diesen Funktionen bietet OLAT den Studenten eine autonome Form des Lernens, die es zu einem unterschiedlichen Lernmodell macht.

Momentan entwickelt sich das Bildungsmodell stetig durch den Einfluss neuer Technologien.



OLAT

2.5 Die ersten virtuellen Labore aus dem Projekt Open MINT Labs verlassen die Produktion

Dr. Tobias Roth

Die Hochschule Trier geht aus dem vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderten „Qualitätspakt Lehre“ besonders erfolgreich hervor und ist mit gleich mehreren Projekten

wie STUNNING und Open MINT Labs am Start. Dies unterstreicht, dass die stetige Verbesserung der Lehre nicht bloß ein auf die Fahne geschriebenes Bekenntnis bleibt, sondern spürbar ernst genommen wird.

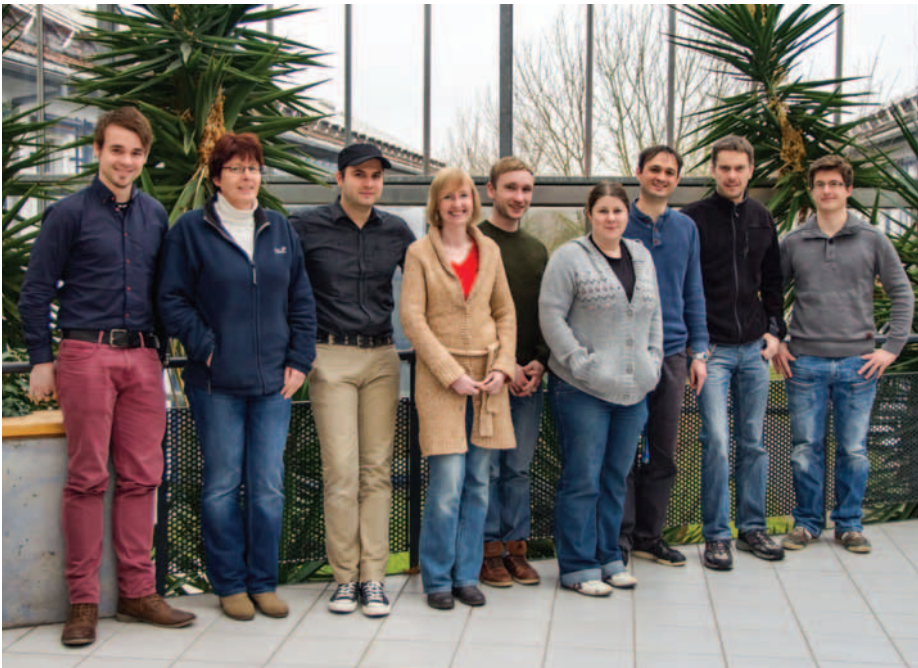
Was verbirgt sich hinter Open MINT Labs? Projektstruktur und Ziele.

Im Verbundprojekt Open MINT Labs (OML) zwischen den drei rheinland-pfälzischen Hochschulen Kaiserslautern, Kob-

lenz und Trier stehen die betreuungsintensiven Grundlagenlabore – als essentieller Bestandteil der natur- und ingenieurwissenschaftlichen Hochschulausbildung – im Mittelpunkt.

Wir in OML richten unsere Aufmerksamkeit auf die Fächer Physik, Chemie/Biologie, Elektrotechnik, Maschinenbau und Bauingenieurwesen innerhalb des MINT-Spektrums. Diese Disziplinen werden um sogenannte virtuelle Labore angereichert, um somit den Studierenden bei ihrer Vor- wie Nachbereitung der Praktika als flexibles Lerninstrument – unabhängig von Ort, Zeit und Endgerät – zu Gute zu kommen. Mit den vielfältigen Möglichkeiten zur interaktiven wie individuellen Realisierung der Lernumgebung wissen wir um das große Potential von E-Learning.

Gemäß dem angelegten Blended-Learning-Lab-Konzept ist der Einsatz der virtuellen Labore allerdings weiter gefasst als er auf den ersten Blick erscheinen mag: Auch die Lehr-Lern-Formen wie Vorlesung und Übung/Tutorium können eine gelingende Verzahnung mit OML erleben. Das soll sowohl integral (hier: die Breite der Lehrangebote bzw. Lernformen betreffend) geschehen als auch integrativ (hier: begleitend, unterstützend, als Lern-Intervention) auf die bestehende Lehr- und Lernkultur vor Ort einwirken, um so zu einer nachhaltigen Optimierung im Sinne des „Qualitätspakts Lehre“ beizutragen. In Kooperation mit den Dozenten der Hochschule(n) konzipiert und erstellt das interdisziplinär zusammengesetzte OML-Team, wozu auch Experten aus dem Medienbereich zählen, die virtuellen Labore.



Das OML-Team der Hochschule Trier. Prof. Dr. Norbert Kuhn (Projektleiter, nicht abgebildet), Stefanie Schaus (Koordinierungsstelle Studieneintrittsphase, nicht abgebildet), Dr. rer. nat. Tobias Roth (Fachgebietskoordinator Physik, Standortkoordinator), Roman Kirsch (Schnittstelle Hochschule/Unternehmen), Ulla Hein (Labore Physik), Carola Greß (Labore Physik), Oliver Michel (Labore Chemie), Daniel Schmiech (Labore Elektrotechnik), Lukas Quallo (Labore Bauingenieurwesen), Julia Appel (Medienproduktion), Alexander Schwingel (Medienproduktion).

Wie sieht ein virtuelles OML-Labor konkret aus? Unsere Pilotlabore.

Im Verbund haben wir eigens einen Style Guide entwickelt, der die Struktur und das Design eines typischen OML-Labors definiert. Insbesondere finden darin didaktische Empfehlungen unter Beachtung der Usability ihren Niederschlag.

Alle virtuellen Labore folgen einem einheitlichen Aufbau, der den Lernprozess in sinnvolle Häppchen aufteilt. Das Grundgerüst setzt sich aus den fünf selbsterklärenden Bausteinen „Orientierung“, „Grundlagen“, „Experiment“, „Anwendung“ und „Reflexion“ zusammen. In dieser Reihenfolge wird der Studierende bei seinem Lernprozess – beginnend mit dem Aneignen von Fachwissen über das Verstehen bis zum Anwenden des Gelernten – begleitet. Die Bearbeitung einer OML-Lerneinheit verlangt bewusst einen hohen Selbstlernanteil, wobei gleichzeitig Funktionen wie direktes Feedback oder Methoden der Selbstevaluation ausgeschöpft werden.

Ganz wichtig ist uns dabei, dass die virtuellen Labore auf die Lebenswirklichkeit der Studierenden eingehen bzw. an deren späteren Arbeitswelt anknüpfen. Deshalb versucht der Baustein „Anwendung“ die theoretischen Lerninhalte mit authentischen Anwendungsbeispielen aus dem modernen Industrialltag zu motivieren. Dies fließt in Form von Problemstellungen aus der Praxis (z.B. Auswertung/Interpretation/Bewertung von Datenmaterial) oder Aufgaben mit Projektcharakter in die virtuellen Labore ein und trägt damit dem problembasierten oder einem entdeckenden/erforschenden Lernen Rechnung. Erst durch die (inter)aktive Auseinandersetzung mit dem Lerngegenstand findet so beim Studierenden ein Wachsen und Erfahren der eigenen Kompetenz(en) statt.



Das Portfolio an virtuellen Versuchen, die sich auf zentrale/relevante Themen aus den einzelnen Disziplinen konzentrieren, wird evaluationsbasiert erweitert und schrittweise in die Hochschullehre überführt. Die Pilotlabore „Luftkissenbahn“, „Beugung“, „Titration“ kamen bereits zur virtuellen Flankierung von Laborveranstaltungen und Vorlesungen (z. B. „Labor/Seminar Physik und Werkstofftechnik“, „Physik II“, „Chemie Grundlagenlabor“) zum Einsatz und wurden von den teilnehmenden Studierenden als virtuelle Angebotsform genutzt.

Wenn Sie einen detaillierten Blick in eine typische OML-Lerneinheit werfen möchten, halten wir auf dem OML-Portal der Hochschule Trier das Labor „Luftkissenbahn“ aus dem Fachgebiet Physik zur Ansicht bereit. Übrigens: Das virtuelle Labor „Luftkissenbahn“ haben wir mit der Universität Koblenz-Landau als externen Kooperationspartner didaktisch reduziert, um dieses auch Schulen zugänglich zu machen. Eine aktuelle Übersicht fertiggestellter bzw. in Arbeit befindlicher OML-Lerneinheiten finden Sie demnächst auf der Webseite zum Verbundprojekt über den Link www.openmintlabs.de.

Welche Potenziale lassen sich ausschöpfen? Synergien zwischen den Akteuren.

Für die weitere dynamische Umsetzung des OML-Projektes wollen wir möglichst alle Multiplikatoren an der Hochschule nutzen und sind offen, innovative Wege im E-Learning zu beschreiben.

Bei der Entwicklung der Inhalte setzen wir – im Sinne einer Win-Win-Situation – auf die produktive Zusammenarbeit mit den Experten im Lehren/Lernen und bitten um die Bereitstellung von gut gemachten Ma-

terialien oder sogar „Edelsteinen“ einer Veranstaltung. Ebenso wertvoll ist uns der Austausch über Methoden guter Lehrpraxis, medientechnisches Know-how oder die Vermittlung von interessanten Firmenkontakten zur Untermauerung des Praxisbezuges. Schließlich lassen sich viele Lehr-Lern-Gegenstände (z.B. Praktikumsversuche, Vorlesungsthemen, Labor/Projekt-/Abschlussarbeiten) aufspüren, die sich ebenso in virtueller Form darbieten lassen.

An den Leser – sei es in der Rolle als Dozent oder Studierender – richten wir die Fragen: Welche Möglichkeiten/Chancen ergeben sich daraus für meine Veranstaltung bzw. mein Studium? Wie kann ich virtuelle Elemente lernfördernd gestalten bzw. damit studieren? Diese können, abhängig von der konkreten Lehr-/Lernsituation, verschiedene Formate annehmen (z.B. als Animation und Simulation zur Veranschaulichung abstrakter Zusammenhänge oder als Quiz, Multiple-Choice zur spielerischen Wissensaneignung).

Das ZQ Mainz führt zusammen mit uns eine Evaluation mit dem Ziel der Qualitätskontrolle und -optimierung durch – denn die Einschätzung der Studierenden liegt uns besonders am Herzen. Sie sind schlussendlich der Hauptadressat bei all den Bemühungen zur Weiterentwicklung der Lehre. Wenn die Studierenden das virtuelle Angebot wahrnehmen sowie gerne und erfolgreich damit lernen, haben wir unser Anliegen erreicht.

Weitere Links mit Informationen zum OML-Projekt finden Sie unter:

www.umwelt-campus.de/ucb/index.php?id=10290

www.openmintlabs.de

Das diesem Bericht zugrundeliegende Vorhaben wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL12056C gefördert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt beim Autor.



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

TAG DER OFFENEN TÜR 24/05/14



HOCHSCHULE TRIER

Umwelt-Campus Birkenfeld

Umwelt macht Karriere.

25 zukunftsorientierte Studiengänge

Probevorlesungen & Workshops

Infostände & Beratung

(Vor-)Führungen am Campus

Unterhaltung für Jung und Alt

Green-Hill-Festival 2014

Die Hochschule entdecken –
Studiengänge checken!

Samstag, 24. Mai 2014
von 14⁰⁰ bis 19⁰⁰ Uhr



3.1 Umwelt-Campus Birkenfeld in Sichtweite zum möglichen Nationalpark – der Nationalpark als Innovationskern für eine wertschöpfende Regionalentwicklung

Prof. Dr. Peter Heck,
Dipl.-Ing. Agr. Frank Wagener

Ausgangslage

Nationalpark Hochwald-Idarwald

In einem Zeitraum von 30 Jahren kann der aktive Umbau und damit einhergehend die sukzessive Nutzungsaufgabe auf rund 10.000 ha Wald- bzw. Forstfläche einen, den internationalen Anforderungen entsprechenden, Nationalpark Hochwald-Idarwald entstehen lassen. In der Mittelgebirgsregion können wieder natürliche (sekundäre) Hainsimsen-Buchenwälder aufgebaut bzw. umgebaut werden, für die Deutschland in Europa und weltweit Verantwortung trägt. Neben diesen dominierenden natürlichen Waldgesellschaften werden auch Sonderlebensräume wie (Hang-) Moore, Sümpfe und auch weitere grüne Kulturgüter vergangener landwirtschaftlicher Nutzungsweisen wie z. B. Borstgrasrasen erhalten und soweit notwendig wieder hergestellt. Wildkatzen und weitere Zielarten des Naturschutzes werden sich weitgehend ungestört in diesem Landschaftsausschnitt entwickeln können. Und wir Menschen, heute und in kommenden Generationen, gewinnen neue Einsichten in eine neue „wilde“ Natur.

Zentrale Themen in der Region

In der Region werden bereits jetzt Themen diskutiert, die durch diesen möglichen Umbauprozess betroffen sind. Da ist zentral für die Bürgerinnen und Bürger die Frage nach Arbeit und Erwerb. Diese Frage ist verknüpft mit der stetigen Reduzierung der forstwirtschaftlichen Nutzfläche und damit einhergehend der Verfügbarkeit von Rohstoffen für die stoffliche (Holzin-

dustrie) wie energetische Veredelung (viele Bürger).

Angestammte Verwertungslinien und verwendete Technik verlieren spätestens in 30 Jahren aus diesem Waldgebiet stammende Holzpotenziale. Diese Fläche wird einer anderen Nutzung zugeführt und damit den aktuellen Bewirtschaftungs- und verknüpften Wirtschaftsbeziehungen entzogen. Mancherorts werden auch angestammte Rechte zur lokalen Brennholznutzung und Jagd diskutiert.

Zentrale Themen im Land

Über die betroffenen Regionen hinaus werden in Land und Bund weitere Themen erörtert. So gibt es ganz kontroverse Ansichten zum aktuellen Zustand von Biodiversität und Vielfalt in Rheinland-Pfalz.

Manche behaupten wir hätten genug Naturschutz im Wald und würden sogar durch später notwendige Holzimporte andernorts mehr Schaden anrichten, der in keinem guten Verhältnis zum Nutzen dieses Nationalparks stehen würde. Der Tourismus wird sicher von dieser Entwicklung profitieren, aber ist das dann die einzige Wirtschaftsförderung die allen entgangenen Nutzen wieder aufwiegen kann, z.B. die Arbeitsplätze im Forst und in der Holzverarbeitung? Einfach sind die Antworten auf diese Fragen nicht und wir sollten uns alle hüten nach ganz einfachen Antworten zu suchen.

Chance: Zukunft neu denken

Lassen Sie uns über Chancen nachdenken, die aus dieser Veränderung unserer Kulturlandschaft entstehen können. Durch



In der Mittelgebirgsregion könnten wieder natürliche (sekundäre) Hainsimsen-Buchenwälder auf- bzw. umgebaut werden, für die Deutschland in Europa und weltweit Verantwortung trägt.

“ I love exchanging ideas and experiences.”

Andreas, Factory Cres Neva
General Director



“ My colleague shares my desire for improvement.”

Lisa, Quality Assurance
Lab Manager

Growing together *means working towards common goals*

JT International (JTI) ist in fast allen Ländern der Welt zuhause. Was in Deutschland als kleine Tabakproduktion vor 100 Jahren begann, ist heute Teil dieses internationalen Unternehmens.

Die weltweiten Aktivitäten und die Markenvielfalt bei JTI bieten einzigartige Voraussetzungen für einen internationalen Aufstieg. Für JTI gilt: Das Wichtigste in einem Unternehmen steht nicht in der Bilanz, das Wichtigste sind die Mitarbeiter und hierauf liegt der Fokus in ihrer Ausbildung.

Wir verfolgen das Prinzip der Förderung unserer Mitarbeiter aus den eigenen Reihen. Das heißt, JTI praktiziert eine langfristige Personalpolitik mit entsprechender Weiterbildung. Personalkonzepte für kreative Mitarbeiter zu entwickeln, bereitet uns Freude. Nur mit den Besten ist ein internationales Unternehmen, das seine Produkte weltweit vertreibt, auf der Erfolgsstraße zu halten. Dass dabei überdurchschnittliche Bezahlung mit überdurchschnittlicher Leistung und Erfolg einhergeht, ist selbstverständlich. Die besten Köpfe sind uns dazu gerade recht.

Nationale Veränderung einerseits und internationale Beziehungen andererseits sind die Voraussetzungen für zwei ganz unterschiedliche Karriere-Schienen bei JTI. Einsatzfreudige Mitarbeiter haben bei uns doppelt Chancen für Aufstieg und Erfolg.

Wie Sie den Einstieg bei uns finden?

JTI bietet Studenten und Absolventen verschiedenste Einstiegsmöglichkeiten wie beispielsweise im Bereich Engineering, Forschung & Entwicklung, Finance oder Marketing & Sales.

Werden Sie Teil unseres internationalen Teams und lernen Sie JTI auf den Firmenkontaktmessen der Region persönlich kennen.

Informieren Sie sich auf jti.com/careers über ausgeschriebene Positionen. Sollten Sie keine passende Stelle finden, registrieren Sie sich für den Job Alert, der Sie über aktuelle Stellen informiert oder senden Sie uns online Ihre Initiativbewerbung zu.

JT International Germany GmbH
Human Resources

jti.com/careers

die Reduktion der Nutzfläche und verbundener Holzpotenziale verknappen sich regionale Ressourcen, daher müssen Entwicklungen eingeleitet werden,

- die durch Innovationen den Ausbau technischer Alternativen (Energie / Rohstoffe) aber auch von Einsparpotenzialen und Effizienzsteigerungen befördern,
- die eine sinnvolle nachhaltige Intensivierung auf land- und forstwirtschaftlichen Flächen im Umland des Nationalparks ermöglichen und dort
- neue Kulturen und Anbausysteme (z.B. Agrarholz/Niederwald im Kurzumtrieb, Agroforst, vielfältige Gemenge) erproben und etablieren.

Diese Weiterentwicklungen können in eine Stärkung der Kommunen integriert werden, um die regionale Wertschöpfung und Teilhabe der Bürger und Betriebe möglichst objektiv zu fördern. So kann ein Ziel im Aufbau von (Bio)Energiedörfern einer neuen Generation liegen, die ihre

Energie und Rohstoffe nachhaltig selber herstellen und den Anteil der Bioenergie stetig reduzieren oder z.B. mancherorts Waldholz durch Biogas oder Agrarholz ersetzen. Die lokal „passenden“ Erneuerbaren Energien werden kombiniert und verdrängen die fossilen und sich rasch verteuernenden Energieträger Öl und Erdgas. Dadurch fließen weniger Finanzmittel aus der Region ab, mehr noch können die nun verbleibenden Geldmittel wieder in die Region investiert werden. Die Kommunen der Nationalparkregion werden zu Musterkommunen für die zukünftige ländliche Entwicklung in Rheinland-Pfalz. Die Bürger und Betriebe werden substantiell beteiligt und können sich in nachhaltigen Investitionsprojekten einbringen, es entstehen mehr Angebote in der Region. Diese Kulturlandschaft mit integriertem Nationalpark wird mehr Menschen anziehen als bisher. Davon profitieren die Industrie- und Gewerbebetriebe, die wie auch die Holzindustrie sich ebenfalls weiterentwickeln und z.B. andere Rohstoffquellen

(z.B. Agrarholz) und Geschäftsfelder (z.B. Energiebereitstellung, neue höherwertige Produkte) erschließen können.

Wilde Natur braucht Kultur: eine Marke entsteht

Eine derartige Entwicklung würde eine einzigartige Nationalparkgestaltung auslösen, die durch Verzicht eine Weiterentwicklung erst ermöglicht. Die Kulturlandschaft integriert neue wilde Natur, sie wird die Basis für den Nationalpark. Es muss uns gelingen diese Verbindung zu erreichen, dann ist dieser Nationalpark einzigartig in Deutschland. Was kann eine Marke besser positionieren als ein international und weltweit anerkanntes Prädikat „Nationalpark“? Es werden Menschen unsere Region besuchen, die wegen diesem Prädikat kommen und dann durch die regionale Marke weiter beeindruckt werden können. Sie finden eine moderne Kulturlandschaft vor, die es sich leisten kann in wilde Natur zu investieren, eben weil das Kulturland den Nationalpark trägt. Das wird auffallen und beeindrucken.



Die Bundesrepublik Deutschland und das Land Rheinland-Pfalz kommen mit einem neuen Nationalpark ihren internationalen Verpflichtungen im eigenen Land nach.

Darüber müssen wir uns unterhalten und auch streiten, um die besten Konzepte, die klügsten Köpfe und die Wege die zu mehr Arbeit und Erwerb in der Region führen. Es geht um viel mehr als nur um eine Bewahrung gewohnter Verhältnisse und auch das hat keinen Bestand, denn ob wir es wollen oder nicht, unsere Landschaft entwickelt sich so oder anders weiter. Wir haben es aber in der Hand durch ein kluges Kulturlandschaftsmanagement mehr zu erreichen als bisher und auch regionale Erzeugnisse wertschöpfend aufzuwerten.

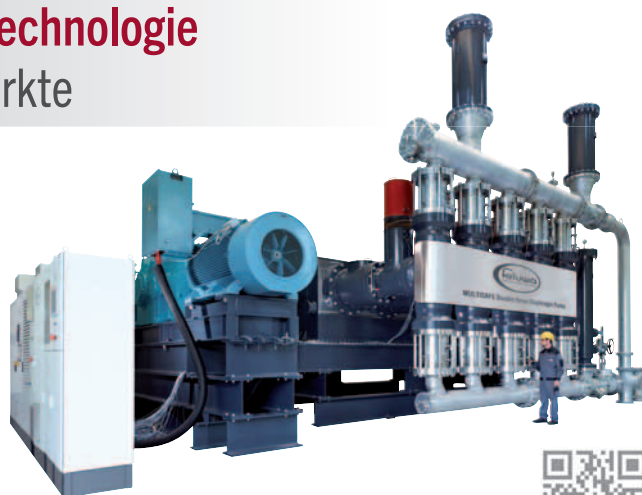
Diese (öffentliche) Marke braucht Profil

Diese Entwicklung benötigt mehr Ressourcen als bisher in dieser Region eingesetzt wurden. Sie benötigt keine Umetikettierung öffentlicher Einrichtungen sondern neue Ideen! Denn die hier beschriebenen Herausforderungen müssen mit öffentlichen Geldern flankiert werden,



Exzellente Pumpentechnologie für internationale Märkte

- | Bergbau
- | Energiesektor
- | Öl & Gas
- | Chemische Industrie
- | Lebensmittel & Pharmazie



 Engineered and Made in Germany



FELUWA Pumpen GmbH | Mürlenbach | Tel +49 (0) 6594.10-0 | info@feluwa.de | www.feluwa.com

damit durch die Verbindung von regional vorhandenem und neuem Wissen Werkzeuge gestaltet und eingesetzt werden können. Dieses Handlungswissen muss dann über Bildungsmaßnahmen in der Region verankert werden, es geht darum gemeinsam zu lernen, Kompromisse zu gestalten und neue Ideen umzusetzen. Der mittlerweile international renommierte Umwelt-Campus Birkenfeld in Sichtweite zum Nationalpark bietet eine ideale Basis dafür. Ein Glücksfall für die Region, denn kein anderer Nationalpark verfügt über eine derartige Bildungs- und Forschungseinrichtung. Eine weiteres Alleinstellungsmerkmal.

Die Bundesrepublik Deutschland und das Land Rheinland-Pfalz kommen mit einem neuen Nationalpark ihren internationalen Verpflichtungen im eigenen Land nach.

Die Region muss sich folglich verändern und auf Nutzfläche und Rohstoffe verzichten. So ist es angebracht, öffentliche Gelder zu investieren, um diesen Nationalpark als Innovationskern für eine wertschöpfende Regionalentwicklung zu qualifizieren. Dabei geht es nicht um eine öffentliche Versorgungsleistung sondern um Investitionen in eine gute Zukunft, die wirtschaftlich tragfähig verankert wird.

Chance nutzen

Eine derartige Chance müssen wir gemeinsam nutzen: Bürger, Kommunen und Landkreise, Land- und Forstwirtschaft, Handwerk, Industrie, Gewerbe, Forschung und Bildung, die Länder Rheinland-Pfalz und Saarland. Sie alle gemeinsam sind die Schlüsselpartner, sie müssen miteinander streiten, Kompromisse mit Innovation verbinden und Lösungen

umsetzen. Es muss ein Ausgleich für die Betroffenen in Form einer Unterstützung zur Weiterentwicklung erfolgen, also in Zukunft investiert werden. Das kann die Region und das Land gemeinsam leisten.

Es gibt kein Patentrezept und auch die Faktenlage bietet Raum für unterschiedliche Interpretationen. Eines ist allerdings sicher, diese Buchenwälder haben Ihre Hauptverbreitung in Deutschland und wir tragen Verantwortung für deren Entwicklung. Das kann man nicht anderswohin delegieren. Wenn wir uns keinen Naturschutz eingebettet in unsere Kultur leisten können, wer dann?

Nutzen wir diese Chance und stellen unsere Anforderungen für eine gute Entwicklung. Wer weiß wann eine derartige Möglichkeit sich wieder bieten wird!

3.2 Integriertes Klimaschutzkonzept für den Umwelt-Campus Birkenfeld mit dem Leitbild „Hocheffiziente Null-Emissions-Hochschule“

„Hocheffiziente Null-Emissions-Hochschule“

Seit 2008 fördert das Bundesumweltministerium mit der Nationalen Klimaschutzinitiative Projekte, die einen Beitrag zur Senkung der Treibhausgasemissionen leisten. Der Umwelt-Campus Birkenfeld konnte im Rahmen dieses Förderprogramms erfolgreich einen Zuschuss für die Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes beantragen. Laufen wird das Vorhaben bis zum 31.08.2014.

Das Thema Klimaschutz ist eine der herausragenden Aufgaben der Zukunft. Mit Erstellung eines integrierten Klimaschutzkonzeptes will die Hochschule den bisherigen Status der „Null-Emissions-Hochschule“ durch die bestmögliche und vollständige Nutzung aller noch verfügbaren Potenziale (Energieeinsparung, Energieeffizienz, Solarenergie, Biomasse, Abfall, Abwasser) deutlich übertreffen und somit eine weitergehende Klassifizierung als „Hocheffiziente Null-Emissions-Hochschule“ schaffen. Dabei ist die Zielvorgabe weniger an bilanzielle Erfolge geknüpft, sondern vielmehr an die optimale Nutzung der noch vorhandenen Potenziale. Über studentischen Arbeiten und Workshops, welche Wissen zu den Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz vermitteln, werden Studierende in die Erstellung des Klimaschutzkonzeptes aktiv eingebunden.

Bausteine auf dem Weg zur „Hocheffizienten Null-Emissions-Hochschule“ sind die Vernetzung aller beteiligten Akteure, der Ausbau der Erneuerbaren Energien und die Optimierung der vorhandenen Systeme am Umwelt-Campus. So sollen nicht nur die Studierenden sondern Mit-

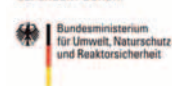
arbeiter des Campus und der ansässigen Institute sowie Stakeholder aus dem Umfeld des Campus bereichsübergreifend an diesem Leitbild arbeiten, um ein optimales Ergebnis zu erzielen. Unter Einbezug klimarelevanter Themen können diese Akteure gleichsam von der Mitarbeit profitieren.

Zu nennen ist u.a. der Bereich Mobilität, der über den Ausbau des Carsharing-Angebotes sowie der Elektromobilität weiter forciert werden soll. Aber natürlich auch der Energieverbrauch, der soweit zu senken und anzupassen ist, dass die Bedarfsdeckung über regenerative Energiequellen sowie Effizienztechnologien weiter optimiert wird. Der Energiebedarf muss dabei weiterhin aus regional verfügbaren, regenerativen Energien gedeckt werden.

Die geplanten Maßnahmen birgt nicht nur für den Hochschulstandort Vorteile, auch die sonst eher strukturschwache Region

profitiert. Neben dem Klimaschutz und der Ökologie ist der Aspekt der regionalen Wertschöpfung und Wirtschaftsförderung in der Region ein weiterer Grund für die Erstellung des integrierten Klimaschutzkonzeptes. Die forcierte Nutzung erneuerbarer und lokal verfügbarer Energieträger führt zu einem verminderten Finanzmittelabfluss für fossile Energieträger aus der Region und damit zu einer Steigerung der Wertschöpfung. Durch die Kooperation der Akteursgruppen des Umwelt-Campus mit Vertretern aus der Region wird zudem der Wissenstransfer zum Thema Klimaschutz und Wertschöpfung gefördert.

GEFÖRDERT DURCH



Umwelt-Campus Birkenfeld

3.3 Projekt Stimulationskammer

Dagmar Rebeck,
Karsten Schönbein

Die Hochschule Trier entwickelt in Zusammenarbeit mit der Universität Trier ein Projekt im Bereich der Stressforschung. Dabei wird eine sogenannte Stimulationskammer von der Hochschule Trier unter Leitung von Herr Prof. Klaus-Peter Koch konzipiert.

In der abgedunkelten und schallisolierten Stimulationskammer sollen gesunde Probanden verschiedenen Reizen - wissenschaftlich Stressoren genannt - ausgesetzt werden. Hauptstressor soll eine Kaltwasseranwendung sein, die im Fachjargon unter dem Namen „Cold Pressor Test“ oder „Kaltwasser-Test“ bekannt ist. Dabei werden verschiedene Körperteile (in unserem Fall die Füße) mehrere Minuten lang kaltem Wasser (2° bis 4°) ausgesetzt. Alternativ kann das Wasser lauwarm (ca. 23°) oder warm (32° bis 34°) eingefüllt werden. Als weitere Stressoren sind Audio- und Videostressoren fest eingeplant wie z.B. laute Geräusche (bis 105 dBA) oder helle Lichtblitze.



Hamidreza Daneshvar, Prof. Klaus-Peter Koch, Dagmar Rebeck, Karsten Schönbein, Daniel Auer.

Die Auswirkungen der Stressoren werden u.a. mit einem 64-Kanal-EEG (Elektro-Enzephalogramm zur Messung der Hirnströme), einem Eyetracker (der die Bewegungen der Augen verfolgt), einer Thermokamera sowie vier weiteren Kameras festgehalten. Daneben können Vi-

talparameter wie Puls und Herzfrequenz, Blutdruck oder Atmung überprüft werden. Die Visualisierung der vielen Parameter erfolgt mit der grafischen Programmiersoftware Labview durch Hamidreza Daneshvar (M.Sc. Medizintechnik). Zur Koordination der geplanten Messvorgän-



RÖMERSTROM
Stadtwerkstrom aus 100 % Wasserkraft

DER ERSTE SCHLAUE SATZ, DEN ICH MEINEN ELTERN AUS DER UNI MITGEBRACHT HATTE, BESTAND AUS NUR ZWEI WÖRTERN.

»JETZT WECHSELN!«

;-) Ganz im Ernst, das ist natürlich was Sinnvolles, was meine Eltern von mir lernen können: Römerstrom. Stadtwerkstrom aus 100 % Wasserkraft.

www.roemerstrom.de

RÖMERSTROM ist eine Marke der SWT Stadtwerke Trier Versorgungs-GmbH.



ge sind bereits in der Grundstufe fünf leistungsstarke PC's erforderlich. Die Synchronisation und Steuerung der Experimente wird durch das Programm Eprime erfolgen.

Sechs Bachelorstudierende der Medizintechnik haben bereits im Rahmen ihres Pflichtfaches Medizingerätetechnik im vergangenen Semester an dem Projekt mitgearbeitet. Sie haben verschiedene Informationen anhand der ersten Besprechungsprotokolle sowie der geltenden Rechte und Normen zusammengetragen, nach umfangreicher Recherche mit den erarbeiteten Forderungen abgeglichen und einer Machbarkeitsstudie unterzogen.



Stresskammer an der Hochschule Trier.

Karsten Schönbein (Wirtschaftsingenieur-Elektrotechnik) übernimmt im Rahmen seiner Bachelor-Projektarbeit die Fußwannesteuerung des Cold Pressor Tests sowie die Kalkulation des Gesamtprojekts und vertritt inzwischen Dagmar Rebeck (B.Sc. Biomedizintechnik) bei der Projektkoordination. Seit Jahresbeginn 2014 beteiligt sich ein weiterer Bachelorstudent der Elektrotechnik an dem Projekt. Klaus Wiesen (gelernte Fachkraft für Veranstaltungstechnik) ist für den Audiobereich zuständig und wird die Kammer mit einem 8.1-Dolby-Surround-System ausstatten

sowie die akustischen Reize generieren. Des Weiteren hat die Hochschule Trier dem Balthasar-Neumann-Technikum (BNT) eine Zusammenarbeit angeboten, die Herr Dr. Wieland Steinfeldt gerne angenommen hat. Vier Techniker haben unter Leitung ihres Lehrers, Herr Peter Fink, die Möglichkeit wahrgenommen, an einem solchen wissenschaftlichen Projekt mitzuwirken. Erik Schwambach, Simon Hammes, Ingo Schmitz und Anton Lysenkow werden am BNT als Elektrotechniker in Vollzeit und gleichzeitig als Medizintechniker in Teilzeit ausgebildet. Für sie konnte nach einigen Gesprächen ein relativ unabhängiger Teilbereich, das Fingertracking, extrahiert werden. Dabei handelt es sich um ein Ultraschall-System, das die Position des Fingers bzw. der Hand in Raumkoordinaten anzeigt und aufzeichnet.

Nach der Entwicklung, Konstruktion und Fertigung der Stimulationskammer wird diese am Institut für Psychobiologie, Abteilung für Klinische Psychophysiologie der Universität Trier unter Leitung von Herrn Prof. Dr. med. Schächinger, zur Grundlagenforschung genutzt.



Stresskammer an der Universität Trier.

Die etwa 2 x 2 x 2 m große Kammer wird an der Hochschule auf Funktionalität (Einstellungsmöglichkeiten von Stuhl, Ablagetisch, Kameras etc.) sowie Sicherheit

(Notfallmanagement) überprüft. Nach der Vorabnahme spätestens Ende April wird sie abgebaut und an der Universität Trier am Forschungsinstitut für Psychobiologie (Johanniterufer) wieder aufgebaut.

Die Abnahme der Grundstufe wird im Mai 2014 erfolgen. Damit ist das Projekt jedoch noch nicht beendet, denn es sind bereits jetzt weitere Ausbaustufen geplant. Im Laufe der Zusammenarbeit ergaben sich weitere Möglichkeiten, Projektarbeiten zu realisieren. So ist z.B. eine Atemgasüberwachung in einer optionalen Ausbaustufe vorgesehen. Weiterhin gibt es Vorschläge wie die Beschallung mit Infraschall (tiefe Frequenzen, die für den Menschen nicht hörbar, aber spürbar sind) oder eine Beschleunigung der kompletten Kammer (unmerkliches Anheben und abruptes Absenken der Kammer).

Wer Interesse daran hat, im Rahmen eines Wahlfachs, eines Praktikums oder einer Abschlussarbeit mitzuwirken, kann sich unter einer der folgenden Emails melden:

koch@hochschule-trier.de oder
rebeckd@hochschule-trier.de oder
schoenbk@hochschule-trier.de

3.4 Im Netz des Systems Erde - eine mediale Installation im Senckenberg Naturmuseum von Studierenden der Hochschule Trier

Prof. Daniel Gilgen

Der Klimawandel gewinnt heutzutage immer mehr an Bedeutung, denn die damit verbundenen Folgen betreffen nicht nur unsere Tier- und Pflanzenwelt, sondern auch uns Menschen. In einer Sonderausstellung „PLANET 3.0 – Klima.Leben.Zukunft“ widmete sich das Senckenberg Naturmuseum in Frankfurt diesem aktuellen Thema, zu der Studierende der Hochschule Trier eine interaktive Medieninstallation entwickeln konnten. Unter der Betreuung von Prof. Daniel Gilgen (Intermedia Design, Fachbereich GES) und dem Leiter der Abteilung Museum, Dr. Bernd Herkner, wurde im Sommersemester 2013, aus fünf unterschiedlichen Konzepten, ein Entwurf ausgewählt. Entstanden ist eine außergewöhnliche interaktive Installation, die die Sphären der Erde und deren Verbindungen zueinander veranschaulicht.

Das komplex anmutende Gebilde, verwoben in einem Netz aus dünnen Seilen,



Glückliche Gesichter nach dem gelungenen Aufbau. Intermedia Design-Studierende, im Fach Medienräume, Sara Kirsch und Marcel Kohnz.

ist sogleich Blickfang beim Betreten des ersten Stockwerks der Ausstellung. Sieben farbige Kugeln, positioniert an den Knotenpunkten des Netzes, symbolisieren die unterschiedlichen Sphären: Atmosphäre und Biosphäre, hinzukommen die in der Wissenschaft eigenständig betrachtete Lithosphäre (das Gestein), Pe-

dosphäre (der Boden), Hydrosphäre (das Wasser) sowie die Kryosphäre (vereiste Regionen). Der Besucher ist als Teil der Anthroposphäre zugleich in der Lage, das gesamte System in seiner Konstellation zu beeinflussen, indem er die Kugeln in Schwingung versetzt. Ein mit Sensoren ausgestatteter Microcontroller, den die Studierenden in das Innere jeder Kugeln eingebaut haben, soll die Veränderung der Position messen und diese durch eine Projektion verdeutlichen. Vergleichbar mit Wassertropfen, die auf eine glatte Wasseroberfläche fallen, breiten sich aus den Kugeln farbige Wellen aus, die sich überkreuzen und gegenseitig beeinflussen.



Wissenschaftler teilen die Erde, um sie besser zu verstehen in sieben Sphären ein. In der Rauminstallation symbolisieren Kugeln die Sphären.

Die mediale Installation transportiert auf effektvolle Weise eine der wichtigsten Botschaften der Ausstellung: Wir können kaum vorhersehen und kontrollieren, welche Auswirkungen das menschliche Verhalten auf unsere Umwelt und das Klima hat. Denn die gezielte Einflussnahme auf eine Sphäre bleibt zwar kontrollierbar, nicht jedoch das Wechselspiel aller Sphären miteinander.



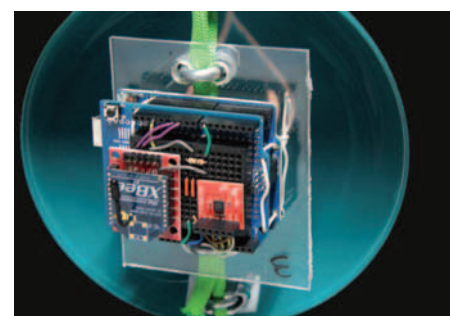
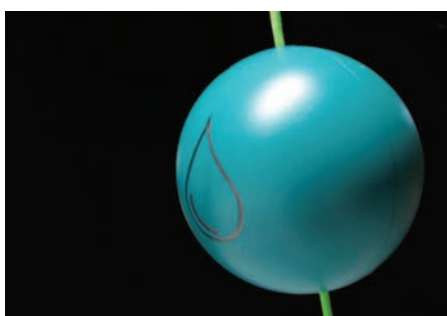
Das Exponat in der Sonderausstellung ist das Ergebnis interdisziplinärer Zusammenarbeit der Studierenden unterschiedlicher Fachbereiche: Marcel Kohnz, Sarah Kirsch (Intermedia Design), André Stock (Innenarchitektur), Torsten Scholer und Julian Steffen (Informatik). Rund 4000

Besucher besichtigten die Ausstellung in Frankfurt vom 20.12.2013 bis 14.1.2014.

Prof. Dr. Andreas Mulch von der Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung in Frankfurt am Main begleitete die Entwicklung des interaktiven Exponats wissen-

schaftlich. Initiiert wurde es von Frau Dr. Julia Krohmer vom Biodiversität und Klimaforschungszentrum (BiK-F) sowie von Prof. Daniel Gilgen.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.intermediadesign.de



Die Kugeln steuern eine Projektion. Die Projektion auf dem Boden zeigt die Stärke der Beeinflussung an. Das Innenleben der Kugeln besteht aus einem Mikrocontroller, Beschleunigungssensor und Funkmodul.

3.5 Forschungsprojekte zur regionalen Wertschöpfung am Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS)

Kerstin Lauerburg,
Christoph Pietz

Hintergrund

Die Energiewende führt zu Verschiebungen bestehender Strukturen. Die Gründung neuer Unternehmen bzw. die Ausweitung von Unternehmenskompetenzen im Bereich Erneuerbare Energien und Energieeffizienz führen zu steigender Beschäftigung. Im Allgemeinen wird die Energiewende einem Innovations-, Investitions- und Beschäftigungsprogramm gleichgesetzt. Gleichzeitig nimmt jedoch das Umsatzvo-

lumen bestehender Unternehmen im Bereich konventioneller Energieversorgung ab, Arbeitsplätze werden abgebaut.

Aus ökologischer Sicht, insbesondere aufgrund des Klimawandels sowie vor dem Hintergrund endlicher Ressourcen, einer globalen Erhöhung der Energienachfrage und zunehmend steigender Energiepreise, wird die Energiewende grundsätzlich unkritisch als notwendig gewertet. Trotzdem ist die Wirtschaft und Politik gespalten, insbesondere was die Dynamik des Systemumbaus angeht.

Als Entscheidungshilfe können neben technischen, rein wirtschaftlichen sowie ökologischen Bewertungsansätzen sozio-ökonomische Effekte verstärkt in die Argumentation pro oder kontra Energiewende einfließen.

In verschiedenen Forschungsprojekten des IfaS wird deshalb der Frage nachgegangen, inwiefern der Ausbau Erneuerbarer Energien (EE), der energetischen Gebäudesanierung und Energieeffizienz sowie damit einhergehenden Infrastruk-

turmaßnahmen wie Netzausbau und Investitionen in Speichertechnologien zu mehr Wertschöpfung und Beschäftigung führen als der Betrieb einer auf konventionellen Energieträgern beruhenden Energieversorgung. Hierzu hat das IfaS einen dynamischen Ansatz zur Bestimmung der langfristigen regionalen Wertschöpfung und Beschäftigung (RWS) entwickelt.

Das Verständnis von Regionaler Wertschöpfung im Kontext Erneuerbare Energien

Als RWS wird die Summe aller zusätzlichen Werte verstanden, die in einer Region in einem bestimmten Zeitraum entstehen. Der Begriff „Wert“ kann hierbei eine subjektiv unterschiedliche Bedeutung erfahren – ökonomisch, ökologisch, soziokulturell. Im Rahmen der nachfolgend beschriebenen IfaS-Projekte werden ausschließlich sozio-ökonomische Effekte für verschiedene „Profiteursgruppen“ betrachtet. Dazu zählen Gewinne von EE-Anlagenbetreibern oder Einsparungen von Hausbesitzern sowie Gewinne beteiligter Unternehmen (z. B. Händler, Handwerker, Banken). Außerdem die Einkommen von Bürgern, die in diesen Unternehmen beschäftigt werden, Einkommen aufgrund von Beteiligungen an Anlagen sowie aus eigenen Anlagen und Anteile an Steuern für die öffentliche Hand aufgrund der ermittelten Gewinne und Einkommen sowie Beteiligungs- bzw. Betreibergewinnen aus eigenen Anlagen und Maßnahmen.

Forschungsprojekt: „Kommunale Investitionen in Erneuerbare Energien – Wirkungen und Perspektiven“

In der von 2010 bis 2012 durch das BMU geförderten Studie haben das Projektconsortium aus Deutscher Umwelthilfe e.V.

(DUH) und IfaS den Ausbau von EE in elf Städten und Gemeinden in Hinblick auf die vor Ort entstehende RWS untersucht. Zum einen wurde herausgearbeitet, welchen Beitrag die beteiligten Kommunen zum lokalen Ausbau von EE bis zum Jahr 2010 leisteten. Dabei wurden sowohl die Wirkung der direkten kommunalen Investitionen als auch die Effekte von weiteren unterstützenden Maßnahmen, z. B. Flächenverpachtung oder Öffentlichkeitsarbeit, beleuchtet. Zum anderen lag das vorrangige Erkenntnisinteresse darin, im Vergleich der beteiligten Kommunen untereinander darzustellen, wie es Kommunen durch ihr gezieltes Agieren in ausgesuchten Handlungsfeldern gelingt, RWS lokal zu realisieren und zu binden. Die Ergebnisse der Untersuchung wurden in Form einer wissenschaftlichen Studie und eines praktischen Handlungsleitfadens verdeutlicht.

Forschungsprojekt: „Quantifizierung von regionalen Wertschöpfungs- und Beschäftigungseffekten durch den Ausbau Erneuerbarer Energien und der energetischen Gebäudesanierung in Rheinland-Pfalz“

Die durch das rheinland-pfälzische Arbeitsministerium (MSAGD) beauftragte

Studie widmete sich erstmals auf Landesebene der Fragestellung, welchen Beitrag der vergangene und zukünftige Ausbau Erneuerbarer Energien und Energieeffizienzmaßnahmen im privaten Gebäudebestand zur RWS in Rheinland-Pfalz geleistet hat bzw. leisten kann. Dabei wurden für die künftige Betrachtung Zielsetzungen der Landesregierung und existierende Potenzialstudien herangezogen. Auf der Basis einzelner Profiteursgruppen wurden Erkenntnisse hinsichtlich der Verteilung und Lenkungsansätze finanzieller Ströme im Rahmen der Energiewende im Bundesland abgeleitet.

Erkenntnisse der bisherigen Forschungsarbeiten

- Die Energiewende führt zur insgesamt positiven RWS. Die Wirtschaftlichkeit ist positiv, bis auf wenige Ausnahmen, die jedoch in großem Ausmaß kompensiert werden. Es werden mehr Arbeitsplätze generiert, als im Bereich konventioneller Energieversorgung abgebaut werden.
- Die größten RWS-Effekte sind auf der Betreiberebene zu erzielen.
- Die Kommunen haben einen aktiven Einfluss auf den Ausbau von EE, dabei werden unterschiedliche Schwerpunkte auf die unterstützenden Maßnahmen gesetzt.



- Die ermittelten RWS-Effekte zeigen einen deutlichen Bedarf an Selbstorganisation von Kommunen. Denn die Beteiligung von Bürgern, die Ansässigkeit bzw. Ansiedlung von Unternehmen und eigene Investitionen weisen enorme Potenziale zur Steigerung der regionalen Kaufkraft auf. Regionale Genossenschaftsmodelle, Beteiligungen an Unternehmen, Partizipationsmöglichkeiten und Investitionen durch angesiedelte Akteure sind der Schlüssel zur Schaffung regionaler Gewinne, Einkommen und kommunaler Steuern.
- Komplexe und große Anlagenkonzepte führen oft zur höheren RWS, dafür bieten kleine, dezentrale Anlagen eher Partizipationsmöglichkeiten und damit gerechtere Verteilung finanzieller Mittel.
- Es wurde kein Zusammenhang zwischen kommunalen Zuschussprogrammen und dem EE-Ausbau festgestellt.
- Durch zusätzliche Steuern, Pacht, Gewinne und Einsparungen stehen den öffentlichen Haushalten mehr finanzielle Mittel zur freien Verfügung.

Ausblick

Der Forschungsbedarf über die sozio-ökonomischen Wirkungen der Energiewende ist nach wie vor sehr groß. Die Ermittlung von RWS-Effekten bedarf einer vollständigen Betrachtung in allen betroffenen Bereichen und auf allen Ebenen. So fehlen z. B. derzeit noch die Berechnungen im Bereich Mobilität und der Infrastruktur zu Energiespeicherung und -verteilung. Außerdem sollten die Effekte auch auf nationaler Ebene abgebildet werden, um insbesondere die Verdrängungseffekte bei konventionellen Großkraftwerken zu beleuchten.

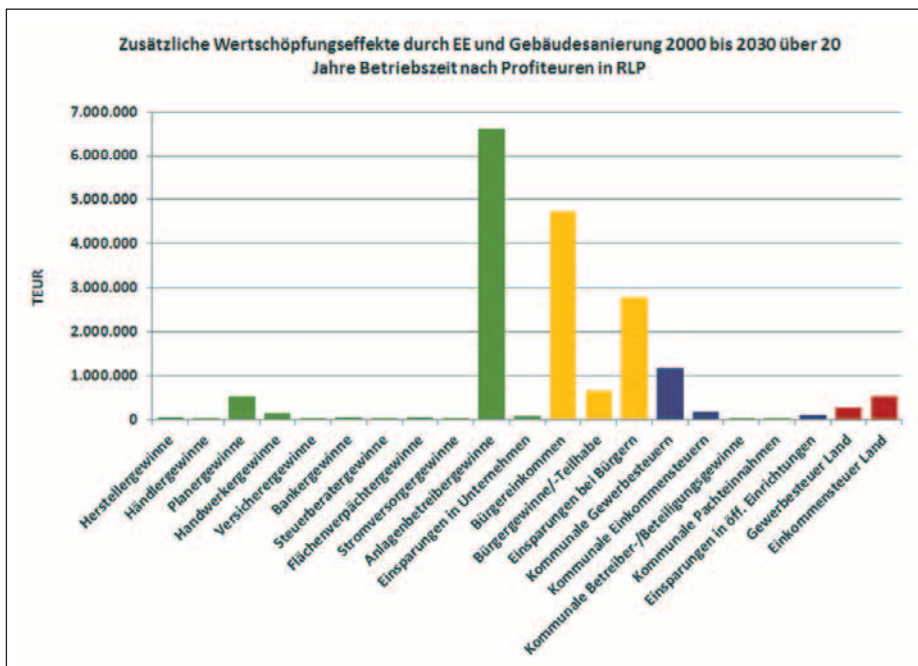


Diagramm IfaS

Deshalb entwickelt das IfaS im Rahmen des Projektes „Netzwerk Elektromobilität RLP“ in Zusammenarbeit mit Studierenden ein Modell zur Bewertung der RWS im Bereich der Elektromobilität – sowohl Fahrzeuge als auch Tankstellen- bzw. Ladinfrastruktur stehen im Fokus. Des Weiteren werden neue Projekte zur ganzheitlichen Bewertung der Energiewende auf nationaler Ebene entwickelt. Darüber hinaus werden im Rahmen des Forschungsprojektes „Null-Emissions-Gemeinden“; gefördert durch das BMBF, auch die Bereiche Abfall, Wasser/Abwasser und Landnutzung aus Sicht der RWS untersucht. Hierzu werden aktuell studentische Arbeiten vergeben.

3.6 „ZECOS – Entwicklung und Einführung eines kommunalen Null-CO_{2e}-Zertifizierungs-Systems als Werkzeug für nachhaltige Kommunen und Regionen“¹

Thomas Anton,
Mariola Müller,
Stefanie Erbach

Seit dem 01. Juli 2010 koordiniert das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) unter der Leitung von Prof. Dr. Peter Heck, geschäftsführender Direktor des IfaS, das transnationale Projekt ZECOS.

Ausgangslage

Kommunen in Nordwesteuropa, die CO_{2e}-Einsparungen über die gesetzlichen Vorgaben hinaus anstreben, benötigen operative Strukturen und alternative Finanzierungsinstrumente, Engagement, sowie interregionalen und internationalen Know-How Transfer zur Umsetzung ihrer Null-Emissions-Strategien². Mit dem ZECOS-Zertifizierungs-System werden, basierend auf einem Managementansatz, die Grundlagen zur Umsetzung bereitgestellt.

Die teils wissenschaftlichen, teils privatwirtschaftlich organisierten Projektpartner treffen sich in regelmäßigen Abständen, um die Methodik für das Projekt gemeinsam zu entwickeln, die Praxistauglichkeit in den teilnehmenden Ländern zu testen und noch während der Projektlaufzeit innerhalb der ausgewählten acht Modellkommunen praktisch umzusetzen. Die bereits gewonnenen Erkenntnisse fließen wiederum in die Weiterentwicklung des Management-Systems ein.

Umsetzung und Ziele

Die grundlegende Idee des ZECOS Projektes, ist die Entwicklung eines Null-CO_{2e}-Zertifizierungs-Systems. Mit diesem sollen möglichst viele Kommunen motiviert werden Null-Emissions Strategien zu identifizieren und umzusetzen. Ziel dabei ist es, kommunale Treibhausgase (CO_{2e}) im öffentlichen, privaten, gewerblichen und industriellen Bereich zu reduzieren, Erneuerbare Energien- und Energieeffizienzpotenziale zu nutzen und regionale Wertschöpfung zu generieren.

Das Null-CO_{2e}-Zertifizierungs-System besteht für jede Kommune aus drei Komponenten: ein Null-Emissions-Konzept, entsprechende Umsetzungsmaßnahmen und dem ZECOS-Management-System.

Unter Anleitung des IfaS setzen die Kommunen im Rahmen ihres Null-Emissions-Konzepts zunächst drei Arbeitsschritte um:

- eine kommunale Stoffstromanalyse die Energieeffizienz- und Erneuerbare Energien Potenziale identifiziert,
- eine Treibhausgasbilanz nach international anerkannten Richtlinien und
- die Prüfung alternativer, „grüner“ Finanzierungsmöglichkeiten, die insbesondere die Einbeziehung der Bürger berücksichtigen.

Auf Basis dieser Daten, leiten die Kommunen für die nächsten Jahre ein Arbeitsprogramm ab und definieren ihre

Null-Emissions-Ziele. Noch während der Projektlaufzeit werden in den Kommunen konkrete Projekte umgesetzt, um einen ersten Schritt in Richtung „Null-Emissions-Kommune“ zu gehen. Konkret sind dies z.B. Holzheizungen, LED-Straßenbeleuchtung, Nahwärmenetze auf Biomassebasis. Für die bisher beschriebenen Schritte ist der jeweilige „ZECOS Manager“ verantwortlich, der zu Projektbeginn durch die Kommunen benannt wurde. Dieser sorgt auch für die aktive politische als auch öffentliche Beteiligung in der Kommune.

Durch die Einführung eines ZECOS-Management-Systems für Kommunen wird die Umsetzung und Erprobung des Null-Emission-Konzepts unterstützt. Alle Schritte eines kontinuierlichen Verbesserungsprozesses³ werden dabei umgesetzt und durch einen externen Auditor zertifiziert. Mit Hilfe eines Scoring Modells, wird der Fortschritt der Kommunen messbar sein und auch öffentlich durch die Verleihung eines Labels ausgezeichnet.

Langfristig, durch die gemeinsame Entwicklung von Politikempfehlungen, soll dieses Konzept ein möglichst breites Anwendungsspektrum innerhalb der EU-Staaten finden.

Das Programm

ZECOS wurde im April 2011 im INTER-REG IV B NWE Programm unter der Priorität 4: Förderung starker und erfolgreicher

¹ Development and Introduction of the Communal Zero CO_{2e} Emission Certification System as a Tool for Sustainable Regions

² CO_{2e} steht für die Betrachtung aller relevanten Treibhausgase und nicht nur CO₂

³ PDCA-Zyklus

Städte und Regionen beantragt. Projekte, die durch dieses Programm ausgewählt wurden, werden zu 50% aus EFRE-Geldern (Europäischer Fonds für regionale Entwicklung) finanziert.

Das INTERREG IV B NWE Programm förderte Projekte, die auf regionaler Ebene die transnationale Entwicklung zwischen den teilnehmenden Europäischen Ländern verbessert und intensiviert. So soll ein Beitrag zur wirtschaftlichen Wettbewerbsfähigkeit Nordwesteuropas geleistet und eine regional ausgewogene und nachhaltige Entwicklung des Gebiets gefördert werden.

Eckdaten und Partner

Für die 3,5-jährige Laufzeit des Projektes stehen dem Partnerkonsortium insgesamt 8.503.403,99 € zur Verfügung. Das

Projektkonsortium besteht aus 10 Partnern aus vier nordwesteuropäischen Ländern sowie den zwei Sub-Partnern Captured Carbon (IE) und der Wallonischen Agentur für Technologie, Energie, Umwelt und nachhaltige Entwicklung (TWEED; BE) und sieben Beobachtern aus Frankreich, Belgien und Deutschland.

Partnerkonsortium

- Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld, Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (Koordinator)
- TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH (DE)
- Gemeinde Morbach (DE)
- Energieagentur Region Trier GmbH (EART; DE)
- Universität Limerick (IE)
- MosArt Ltd. (IE)
- Stadtverwaltung Peterborough (UK)

- Stadtverwaltung Northamptonshire (UK)
- Agentur für wirtschaftliche Umstrukturierung des Einzugsgebietes der Stadt Seraing (Arebs; BE)
- Katholische Hochschule Sint-Lieven (BE)



Die ZECOS Partner auf der Kick-Off Veranstaltung im November 2011 am UCB.

3.7 EmobZ – das neue Elektromobilitäts-Zentrum des IfaS hat in der Elisabeth-Stiftung in Birkenfeld eröffnet

Prof. Dr. Eckard Helmers,
Patrick Marx



Elektromobilität goes to practise – angepasst an die Bedürfnisse der Region. Wie wird Mobilität in Zukunft zu vertretbaren Kosten gesichert, gerade im ländlichen Raum? Welche konkreten Anteile können Elektroautos hierbei übernehmen? Wie können regionale Betriebe ihr Portfolio in Richtung Elektroautos erweitern, welche Geschäftsmodelle sind denkbar? Was bleibt vom „großen Kuchen“ in Zukunft in der Region, wenn Elektroautos zunehmend direkt vermarktet werden und kaum noch Wartung benötigen? Wie können die Kosten von Elektromobilität für den Verbraucher gesenkt werden? Wie können Elektromobilität und regionale erneuerba-

re Stromerzeugung zusammenwachsen? Das EmobZ will die Region in diesen Fragen voranbringen.

Mit dem Elektromobilitäts-Zentrum (EmobZ) des Instituts für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) der Hochschule Trier am Standort Umwelt-Campus Birkenfeld soll die regionale Kompetenz im Bereich Elektromobilität aufgebaut werden. Dabei wird ein neuartiger und nachhaltiger Ansatz der Beratung und Schulung sowie Forschung und Entwicklung verfolgt.

Die regionale Wirtschaft, Kommunen sowie Bürgerinnen und Bürger sollen in einer frühen Entwicklungsphase für das Thema sensibilisiert und für nachfolgende Umsetzungsprozesse gewonnen werden. Der Schwerpunkt Elektromobilität stellt ein regionales Alleinstellungsmerkmal dar und bietet dadurch Entwicklungschancen für die Region.

Das EmobZ hat drei programmatische Schwerpunkte: „E-Schulung & PR“, „E-Forschung & Entwicklung“ und „E-Consulting & Conversion“.

Der erste Baustein, E-Schulung & PR, verfolgt das Ziel, die Akzeptanz von Elektrofahrzeugen in der Bevölkerung zu verbessern sowie die Kompetenz regionaler Betriebe auf dem Gebiet der Elektromobilität zu stärken. Dafür sind Qualifizierungsangebote für Kfz-Betriebe, Projektarbeiten an Schulen in Kooperation mit Bildungsträgern sowie Bürgerinformationsveranstaltungen zum Thema Elektromobilität geplant. Hierbei wird eine Zusammenarbeit mit der Elisabeth-Stiftung (Birkenfeld) und dem Projekt Ausbildungsverbund angestrebt.

Das EmobZ verfolgt u. a. einen besonderen Ansatz: gebrauchte Fahrzeuge mit Verbrennungsmotor werden durch Austausch der erforderlichen Komponenten elektrifiziert („e-Conversion“). Diese oder ähnliche Dienstleistungen können in Zukunft von spezialisierten Kfz-Betrieben angeboten werden wie heute schon eine Flüssiggasumrüstung. Die Berufsbildende Schule Technik (Harald-Fissler-Berufsschule) in Idar-Oberstein macht den Anfang: 18 Schüler der Stufe 12 des Technischen Gymnasiums, drei Lehrer und der Schulleiter der Schule rüsten ab Februar 2014 im Fahrzeuglabor der Berufsschule unter Anleitung von S. Schitterle und R. Hild selber einen SMART zum Elektroauto um.

Der zweite Baustein „E-Forschung & Entwicklung“ konzentriert sich darauf, das Schulungsangebot kontinuierlich mit Hilfe von projektflankierender Begleitforschung auf dem neuesten Stand zu hal-



Kraftfahrzeugtechniker-Meister Sascha Schitterle und Dipl.-Ing. Rüdiger Hild im EmobZ.



ten. Informationen zu technischen und ökonomischen Verbesserungen sowie der Verfügbarkeit der Komponenten des Elektroautos sollen zeitnah an Betriebe weitergegeben werden mit der Folge erhöhter Wettbewerbsfähigkeit.

Forschung ist auch unentbehrlich, um Elektromobilität ökologisch sinnvoll betreiben zu können, als echte Alternative zu Verbrennungsmotor-Fahrzeugen. Ökologische Sinnhaftigkeit wird wissenschaftlich durch Ökobilanzierung belegt. Die Ökobilanz des „e-Conversion“ wurde von der Arbeitsgruppe Zukunftsfähige Mobilität bereits untersucht mit dem Ergebnis, dass der Carbon footprint (die CO₂-äquivalenten Emissionen) eines umgerüsteten Elektroautos über 100.000 km um bis zu 80% gesenkt werden können gegenüber einem vergleichbaren Fahrzeug mit Verbrennungsmotor. Durch Messungen am identischen Fahrzeug mit Verbrennungsmotor (vor e-Conversion) und mit Elektromotor (nach e-Conversion) verfügt die Arbeitsgruppe hier über einzigartige Daten.

Der dritte Baustein „E-Consulting & Conversion“ umfasst Beratung für Kommunen und Unternehmen sowie die



Die Arbeitsgruppe Zukunftsfähige Mobilität (IfaS) mit ihrem ersten selbst elektrifizierten SMART.

Erstellung von regionalen Mobilitätskonzepten, u.a. im Rahmen der durch das Bundesumweltministerium geförderten Klimaschutz-initiative. Zudem sollen Werkstätten und potentielle Kunden miteinander vernetzt werden, um so technische Dienstleistungen rund ums Elektroauto zu erleichtern.

Durch Marketingmaßnahmen (eigene Homepage, Informationsbroschüre) soll die Zielgruppe der freien Werkstätten und Kommunen angesprochen werden.

Eine neue Kontaktbörse des EmobZ soll regionale Angebote der Werkstätten auf dem Gebiet der Elektromobilität und Kunden zusammenführen.

Das Projekt wird vom Landkreis Birkenfeld und vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft im Rahmen des Modellvorhabens LandZukunft gefördert.

Weitere Informationen unter: www.emobz.de



HOCHSCHULE **TRIER**

FIRMEN KONTAKT MESSEN

- **5. Juni 2014**
10 - 16 Uhr
Umwelt-Campus Birkenfeld
- **11. November 2014**
10 - 16 Uhr
Hochschule Trier

ANSPRECHPARTNER:

Dipl.-Ing (FH) Dietmar Bier

+49(651) 8103-598

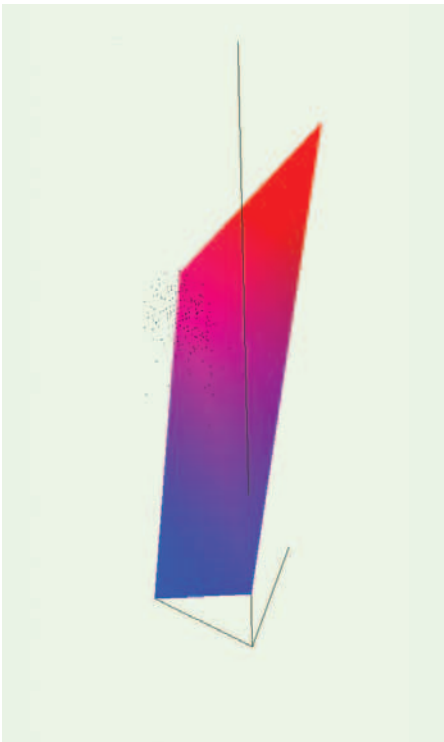
d.bier@hochschule-trier.de

www.hochschule-trier.de/go/firmenkontaktmesse

4.1 Kooperation zwischen den Fachbereichen Informatik Hochschule Trier und Psychologie Universität Trier

Mini-Programm aus einem Medienprojekt der Hochschule hilft Psychologiestudenten der Universität beim Lernen

Tobias Weber



Mini-Programm aus einem Medienprojekt der Hochschule hilft Psychologiestudenten der Universität beim Lernen.

Gibt es eine Verbindung zwischen Veranlagung zum Ehrgeiz, psychischer Stabilität und messbarer sportlicher Leistung? Und wie sehen die Zusammenhänge zwischen dem Alter von Versuchspersonen, dem Blutalkoholwert und Reaktionszeiten aus? Diese und ähnliche Fragen sind typische Fragen der Psychologie, auf die mit der Auswertung von statistischen Datensätzen Rückschlüsse gezogen werden können. Eine Methode zu einer solchen Auswertung bietet die multiple Regressi-

onsanalyse, bei der eine variable Anzahl an Eingabewerten, die sogenannten Prädiktoren, mit einem Ergebniswert, dem Kriterium, in Verbindung gebracht werden. Ein einmal hergestellter Zusammenhang ermöglicht es, fundierte „Vorhersagen“ für beliebige Paare von Eingabewerten zu treffen.

Im Psychologiestudium wird die Regression mit zwei Prädiktoren durchgeführt, sodass sich, in Verbindung mit dem Kriterium, ein mathematisch dreidimensionaler Zusammenhang ergibt. Die Analyse bildet aus dem Datensatz eine zweidimensionale Ebene in diesem System, deren Kippung den Zusammenhängen der einzelnen Variablen entspricht. Diese Verstrickungen sind schwer zu erfassen, die Regressionsanalyse ist daher einer der schwierigeren Themen der Statistik im Studium und stellt Studierende regelmäßig vor Verständnisprobleme, dabei ist ein dreidimensionaler Zusammenhang ohne weiteres grafisch darstellbar.

Eine solche dreidimensionale, grafische Darstellung bildet eine hervorragende Methode, das Verständnis für die Regression zu verbessern, da diese leicht intuitiv zu verstehen ist. Leider sind professionelle Programme für die Darstellung statistischer Werte, deren Funktionsumfang wesentlich mehr umfasst als die multiple Regression, meist kompliziert und an teure Lizenzen gebunden, deren Anschaffung von einer Lehrereinrichtung getragen werden müssen.

In einer Projektarbeit wurde daher durch einen Informatikstudenten der Hochschule Trier ein kleines Tool für den Fachbereich Psychologie der Universität implementiert, dessen Funktionsumfang lediglich die multiple Regressionsanalyse umfasst. Es ist in der Lage, die statistischen Datensätze aus einem Tabellendokument auszulesen und deren vollständige Analyse durchzuführen. Die dabei ermittelten Werte werden auf einer Übersichtsseite dargestellt. Die Software besitzt eine eigens implementierte 3D-Pipeline, die eine drehbare 3D-Darstellung der Regressionsebene und die Punktwolke der Messwerte in einem Koordinatensystem zeichnen kann.

Da das Programm auf Java basiert und die Pipeline selbstständig arbeitet und nicht auf Schnittstellen wie DirectX angewiesen ist, ist das Tool kompatibel mit jeder Java-fähigen Plattform und kann so auf Windows-PCs, Macs und sogar Linux-Rechnern verwendet werden.

4.2 Digitale Rekonstruktion eines römischen Patrouillenschiffes – Eine Kooperation der Hochschule Trier und der Universität Trier

Michael Hoffmann

Untersuchungen zu Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Rekonstruktion, dem Einsatz virtueller Simulationsmodelle und der Nutzung von 3D-Drucktechnologien in der experimentellen Archäologie.



3D-CAD Rekonstruktion

Digitale Produktentwicklung

Bei der Digitalen Produktentwicklung entsteht während des Produktentstehungsprozesses im 3D-CAD System ein sogenannter Digitaler Prototyp (Digital Mock-Up – DMU), womit Änderungen während der Entwicklung in kürzester Zeit unter Vermeidung von Fehlern realisierbar sind.

Virtuelle Produktentwicklung

Mit der Nutzung des digitalen Prototyps in Rechnermodellen sind neben der Visualisierung der Gestalt auch Berechnungen und Simulationen zu Aspekten wie z.B. Kinematik, Ergonomie, Dynamik, Festigkeit möglich, womit also bereits vor der kosten- und zeitintensiven Versuchsphase an realen Prototypen realistische Aussagen zur Funktion und dem Verhalten des Produktes möglich sind.

Digitale Fertigung und 3D-Druck

Die Daten aus dem Digitalen Prototyp sind Grundvoraussetzung für den darauffolgenden digitalen Fertigungsprozess auf deren Basis Fertigungsinformationen für klassische Fertigungsverfahren wie z.B. Fräs-, Dreh- oder Laserschneidanlagen

entstehen. Sowohl in der Prototypenfertigung als auch der Kleinserienproduktion gewinnt dabei die sogenannte 3D-Drucktechnologie einen enormen Zuwachs.

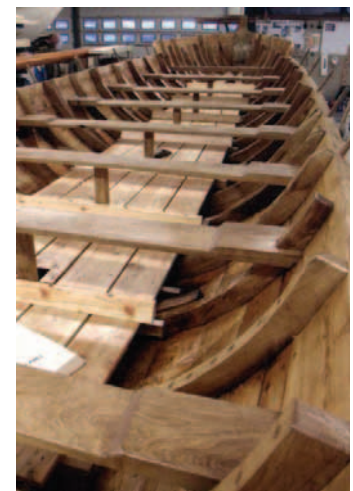
Hochschulkooperation: Hochschule Trier und Universität Trier

In der Fachrichtung Maschinenbau im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier werden die o.g. Technologien in Forschung, Lehre und interdisziplinären Industriekooperationen seit Jahren intensiviert und finden oft Anwendung in interdisziplinären Projekten, auch mit anderen Fachgebieten (z.B. Architektur, Innenarchitektur). Als stellvertretendes Anwendungsbeispiel dafür steht eine Hochschulkooperation mit Prof. Dr. Christoph

Schäfer im Fachbereich „Alte Geschichte“ an der Universität Trier.

Vorgeschichte

Im Rahmen eines groß angelegten Projektes entstand in den vergangenen Jahren aus der Rekonstruktion eines römischen Militärschiffes aus dem 4./5. Jh.n.Chr. in Germersheim der originalgetreue Nachbau eines Mainzer Flusskriegsschiffes mit experimentalarchäologischen Mitteln. Der Bau des 18 Meter langen und 5 Tonnen schweren Schiffes dauerte zehn Monate und kostete 250.000 €. Nach der wissenschaftlichen Erprobung wird dieses Schiff inzwischen in Germersheim touristisch zu Erlebnisfahrten eingesetzt.



Innenansicht der Originalrekonstruktion.

Ziel der Kooperation

Ziel der Kooperation ist eine Untersuchung über die Möglichkeiten und Grenzen der digitalen Rekonstruktion durch Einsatz virtueller Simulationsmodelle und der Nutzung von 3D-Drucktechnologien in der experimentellen Archäologie.



Projektlauf

*Digitale Rekonstruktion/
Reverse Engineering*

Nach Sichtung der Bestandspläne und Dokumentationen in Form von zweidimensionalen Zeichnungen und der Dokumentation aus den archäologischen Funden, entstanden durch Einsatz verschiedener Reverse Engineering Verfahren im Rahmen einer studentischen Projektarbeit im Fachgebiet Computerunterstützte Kon-

Marktführer und Anbieter von Product Lifecycle-Management-Softwarelösungen, die in der Automobil-, Luftfahrt- und Schiffbauindustrie angewendet werden.

Von großer Bedeutung war dabei ein hohes Maß an Genauigkeit und Detailtreue, um später an dem digitalen Modell realistische Simulationsaussagen treffen zu können.



Ergonomie-Untersuchung mit einem virtuellen Menschmodell.



3D-Scan der Bugfigur

struktion, methodisch strukturierte und parametrisch assoziative 3D-Daten der gesamten Schiffsstruktur.

Zum Einsatz kam eine PLM-Software von Dassault Systemès, einem weltweiten

Dabei wurde u. a. ein mobiler 3D-Scanner verwendet. Der hier eingesetzte Structured-Light 3D Scanner projiziert ein Linienmuster auf das Objekt. Eine integrierte Kamera vermisst die Deformation des Gitters und über einen mathematischen

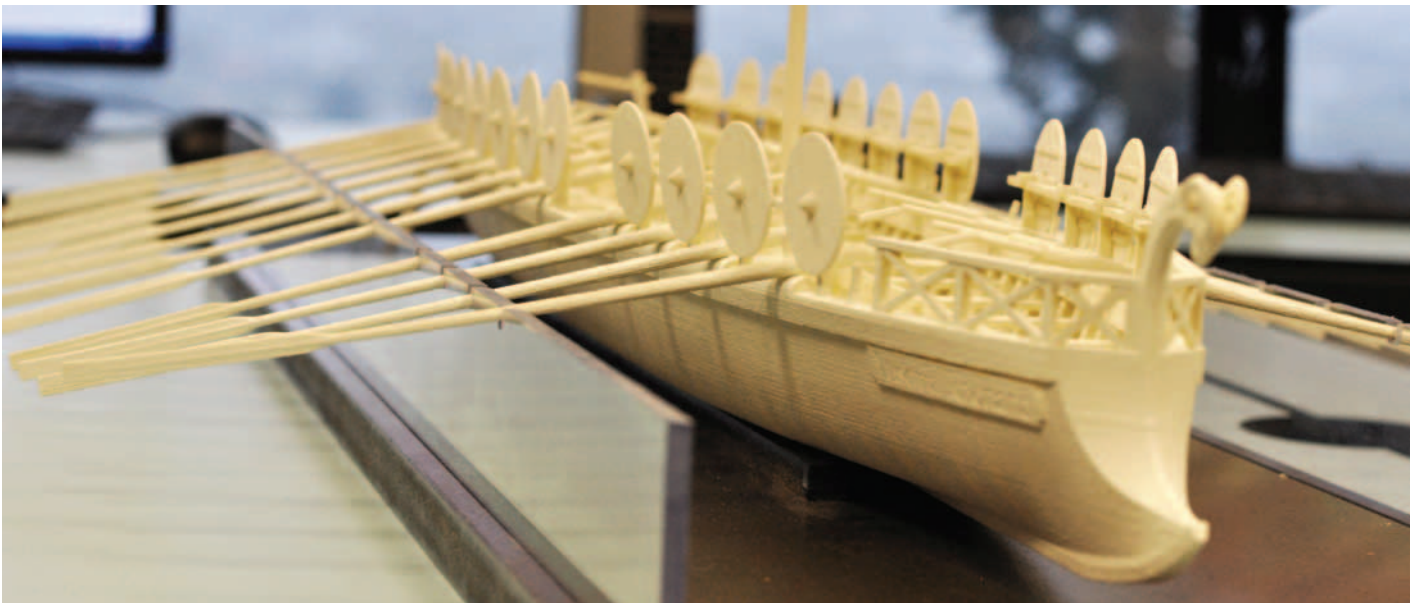
Algorithmus (Triangulation) wird die Distanz jedes Messpunktes in diesem Gitter berechnet. Dabei entsteht eine Punktwolke, die im 3D-CAD System importiert und über eine Flächenrückführung in ein 3D-Geometriemodell überführt werden kann.

Die Geometriebeschreibung entsteht dabei über den gezielten Einsatz von booleschen Operationen nach Methoden der Konstruktiven Festkörpergeometrie (CSG).

In der weiteren Detailkonstruktion wurde der Innenausbau des Schiffes, bestehend aus Duchtstützen, Längsbrettern und Fußrasten erstellt und abschließend wurden weitere Details wie Mast, Riemen, Schilder, etc. ausgearbeitet.

Analyse und Simulation

Bereits in dieser Phase konnte in dem Digitalen Modell auf der Grundlage einer Materialdefinition das Gewicht des Schiffes bestimmt werden. Weiterhin konnten der Schwerpunkt, die Trägheitsachsen, der Verdrängungsschwerpunkt und der Völligkeitsgrad des Schiffes berechnet werden.



Modell aus dem 3D-Drucker.

In weiteren Projektschritten wurden inzwischen erste exemplarische Strömungsrechnungen im Fachgebiet Finite Elemente Methoden (Torsten Hartkorn, Assistent

FR Maschinenbau) durchgeführt und mit Versuchen der Schiffbau-Versuchsanstalt Potsdam an einem realen Modell im Maßstab 1:3 verglichen.

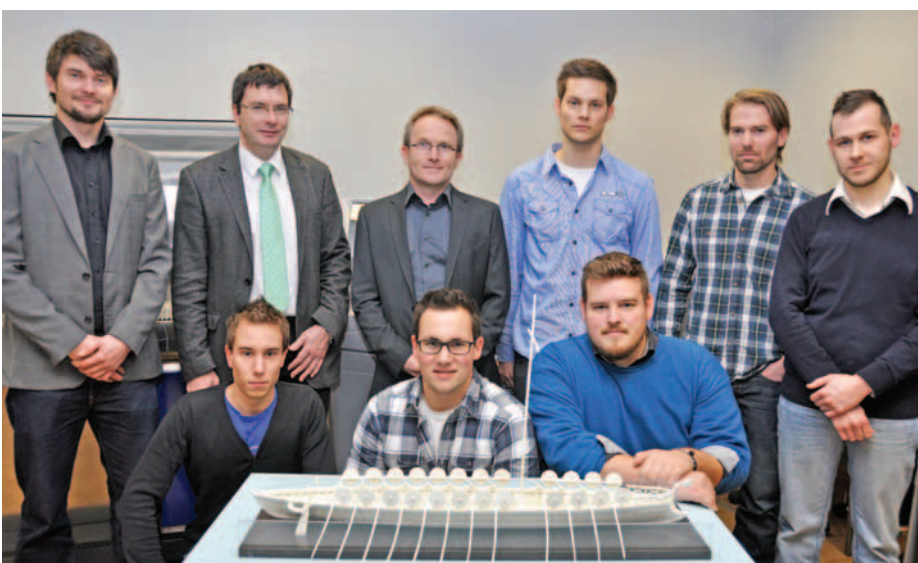
Außerdem soll eine Untersuchung zur Simulation der Ruderbewegung in einem Kinematik- oder mit Hilfe eines virtuellen Menschmodells durchgeführt werden, um daraus ggf. Aussagen zur Leistungsfähigkeit des Schiffes treffen zu können, die wiederum mit bereits durchgeführten Belastungsversuchen an Probanden verglichen werden können. Auch auf diesem Gebiet sollen die Möglichkeiten virtueller Simulation im Vergleich zu realer Erprobung ausgelotet werden.

Schließlich wurde aus den Daten des digitalen Prototyps in einem 3D-Druckverfahren im Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung (LDPF) an der Hochschule Trier ein detailgetreues Schiffsmodell im Maßstab 1:20 gefertigt.

Weitere Informationen finden Sie unter:

<http://fh-trier.de/~hoffmann>

und: <http://3DDruck.fh-trier.de>



Übergabe des Schiffsmodells im 3D-Druck; Vorne v.l.: Sebastian Traut, Stefan Höhner, Josia Höfig; Hinten v.l.: Arne Döpke, Prof. Dr. Christoph Schäfer, M. Hoffmann, Markus Wagner, Wolfgang Ewen, Jens Eberhard.

4.3 Gründungsideen finden, Innovationen fördern – Gründungsbüro Trier unterstützt Existenzgründer aus den Hochschulen

Sabrina Schmitz

Innovative Unternehmensgründungen sichern ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum in der Region. Ein Weg, diese Existenzgründungen zu fördern, ist die verstärkte Unterstützung an dem Ort, an dem sie entstehen: an den Trierer Hochschulen. Aus diesem Grund haben die Hochschule und Universität Trier im Jahr 2012 ein gemeinsames Gründungsbüro eingerichtet, welches Studierende, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Absolventinnen und Absolventen auf dem Weg in die Gründung begleitet.

Jährlich werden zahlreiche wirtschaftlich verwertbare und innovative Forschungsergebnisse an den Hochschulen gewonnen. Doch was passiert mit all diesen Erkenntnissen? Genau hier setzt das Gründungsbüro Trier an. Akademische Gründungspotenziale zu heben, zu fördern und zu begleiten sind die Hauptaufgaben der Gründerschmiede. „Wir möchten ein Gründungsklima an den beiden Hochschulen entwickeln und hier ein allgemeines Bewusstsein für das Thema Gründung und Unternehmertum schaffen“ sagt Dietmar Bier. Zusammen mit Dr. Christel Egner-Duppich, Universität Trier, leitet er das Gründungsbüro. Dieses besteht seit 2012 als gemeinsame Betriebseinheit.

Sensibilisierung und Qualifizierung sind das Hauptanliegen

Im Fokus der Aktivitäten stehen akademische Gründungen. Um für dieses Thema zu sensibilisieren und zu motivieren hat das Gründungsbüro an den drei Stand-

orten Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld und Universität Trier Geschäftsstellen eingerichtet. Interessierte haben dort die Möglichkeit, sich zu informieren und beraten zu lassen. Ein Veranstaltungsprogramm rundet das kostenlose Angebot ab. Die rege Teilnahme daran zeigt, dass das Thema akademische Existenzgründung durchaus von Relevanz ist. Wissenschaftliche Befunde untermauern diesen Eindruck. Die Studie des Inmit¹ aus dem Jahr 2008 macht deutlich: Jede Zweite der befragten Studentinnen (61,1%) und mehr als jeder Zweite der befragten Studenten (62,4%) kann eine unternehmerische Selbstständigkeit als Erwerbsoption für sich nicht ausschließen.

Hilfestellung können die Gründungsinteressierten an allen drei Standorten in Form von Anregungen und Tipps bei der Weiterentwicklung der Geschäftsidee und Ausgestaltung des Konzepts bekommen. „Viele Gründungsideen reifen erst über einen langen Zeitraum hinweg von einem Luftschloss zu einem handfesten Geschäftsmodell“ sagt Bier. „Wir sehen uns hier als Begleiter und Entwicklungshelfer in der frühen Phase.“ Innovative akademische Gründungsideen können zudem durch ein EXIST-Gründerstipendium gefördert werden. Erfolgreiche Stipendiaten erhalten über zwölf Monate eine intensive



Der Diamant im Logo des Gründungsbüros symbolisiert die Wertigkeit vieler Gründungsideen und deren Prozess vom ungeschliffenen Edelstein bis hin zum hochwertigen und einzigartigen Brillant.

Beratung und Betreuung, um ihren Businessplan zu erstellen sowie eine finanzielle Unterstützung. „Nicht alle guten Ideen passen genau zu einem Gründerstipendium, aber es gibt auch viele andere Möglichkeiten eine Geschäftsidee zu finanzieren. Wir beraten so, dass sich niemand verbiegen muss. Auch wenn am Ende die Erkenntnis steht, lieber doch nicht zu gründen“, so Egner-Duppich.

In einem breit angelegten Qualifizierungsprogramm können Gründungsinteressierte an allen drei Standorten Vorträge, Seminare und Workshops besuchen. Im Fokus stehen dabei der Erwerb betriebswirtschaftlicher und methodischer Kenntnisse. „Unsere Seminarteilnehmer sind eine bunte Mischung aus allen Fachgebieten. Viele möchten erst einmal schnuppern, einige haben aber auch schon handfeste Ideen. Gelegentlich entstehen auch aus einzelnen Gründungsinteressierten neue Teams“ sagt Egner-Duppich.

Das Gründungsbüro Trier verfügt über zahlreiche Kontakte zu Partnern in der Region. Künftige Gründer erhalten dadurch Zugang zu einem breiten Netzwerk von Experten aus der Wirtschaft. Als kompetenter Vermittler leitet das Gründungsbüro Anfragen zu speziellen Gründungsfragen wie etwa Wahl der Rechtsform, Fragen zu Steuern oder Schutz- und Markenrechte direkt zu den richtigen Ansprechpartnern der Kammern, TechnologieZentrum Trier und weiteren Fortbildungseinrichtungen weiter. Darüber hinaus ist das Gründungsbüro regional vernetzt mit Kreditinstituten, zahlreichen Unternehmen und Coaches,

Josten, Martina; van Elkan, Marco; Laux, Judith; Thomm, Michael : Gründungsquell Campus (I) - Neue akademische Gründungspotenziale in wissensintensiven Dienstleistungen bei Studierenden. Teil I: Ergebnisse der Inmit-Befragung bei Studierenden an 37 deutschen Hochschulen im Rahmen des Forschungsvorhabens FACE – Female Academic Entrepreneurs. Arbeitspapiere zur Mittelstandsökonomie Nr. 12. Trier 2008



die auch als Referenten in den Veranstaltungen ihr Wissen vermitteln.

Potenziale heben durch internes Scouting

Die wissenschaftlichen Erkenntnisse, die in Studien und Abschlussarbeiten gewonnen werden, verschwinden noch viel zu oft in Schubladen und werden nicht weiter genutzt. „Um das Gründungspotenzial der Fächer noch besser kennen zu lernen, müssen wir aktiv auf die Lehrstühle zugehen. In Form eines Scoutings an Hochschule und Universität recherchieren wir nach konkreten und verwertbaren Grün-

dungsideen innerhalb der Fächer“, so die Leiter des Gründungsbüros.

Ein weiteres Ziel erklärt Bier: „Wenn die Lehrenden unser Angebot kennen, können sie erfolgsversprechende Ideen an uns weitervermitteln. So können wir den Studierenden und Mitarbeitern eine bestmögliche Betreuung gewährleisten.“ Eine enge Zusammenarbeit besteht bereits mit der Professur für Unternehmensführung an der Universität Trier. Dietmar Bier ist sich sicher: „Mit dem Angebot des Gründungsbüros treffen wir den Nerv der

Zeit. Die verstärkte Gründungsförderung an den Hochschulen ist eine wichtige Quelle für wirtschaftliches Wachstum und den Arbeitsmarkt. Mit unserem Angebot leisten wir einen wertvollen Beitrag zur regionalen Entwicklung.“

Weitere Informationen finden Sie unter: www.gruenden-trier.de

Das Gründungsbüro Trier wird durch den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung (EFRE) und das Ministerium für Bildung, Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur (MBWWK) in Rheinland-Pfalz gefördert.

4.4 Auflage eines Publikumsfonds mit europäischer Vertriebszulassung über eine luxemburgische Kapitalanlagegesellschaft

Ein Projektseminar in Zusammenarbeit mit der DZ Bank International Luxembourg

Prof. Dr. Jörg Henzler

Im Rahmen des Seminars Internationale Finanzmärkte von Prof. Dr. Jörg Henzler wurde im Sommersemester 2013 ein Praxisprojekt in Zusammenarbeit mit der DZ Bank International, Luxembourg durchgeführt. Luxembourg ist derzeit nach den USA der zweitgrößte Investmentfondsplatz der Welt mit einem verwalteten Vermögen von rund € 2,6 Billionen. Die Zahl der Investmentfonds, die bisher in Luxembourg aufgelegt wurden, stieg von rund 1.700 im Jahre 1990 auf etwa 13.700 Ende November 2013. Neben einer ganzen Reihe von Spezialfonds, die z. B. für institutionelle Kunden in Luxembourg verwaltet werden, sind dort vor allem so genannte Publikumsfonds



Seminarteilnehmer



Gruppenpräsentationen

domiziert, die eine Vertriebszulassung für ganz Europa erhalten. Die DZ Bank International ist mit ihrer Tochtergesellschaft IP Concept einer der führenden Anbieter von Fondsdienstleistungen in Luxembourg.

Nach einführenden Veranstaltungen an der Hochschule, die bereits von Mitarbeitern der Bank begleitet wurden, fand die wesentliche Projektarbeit vor Ort in Luxembourg statt. Vier Projektgruppen, jeweils unterstützt durch einen Mitarbeiter der DZ Privatbank als Mentor, erarbeiteten sich den gesamten Prozess der Fondsaufgabe selbstständig. Dabei wurde der gesamte Fondsaufgabeprozess durchsimuliert. Vom ersten Kundenkontakt über die Formulierung der Fondsstrategie und des Aufbaus eines Musterportfolios führte das Projekt die Studierenden bis zur Erstellung eines vollständigen Verkaufsprospektes für einen Investmentfonds,

der schließlich der Aufsichtsbehörde zur Genehmigung vorgelegt werden konnte. In einer Abschlussveranstaltung wurden schließlich die Ergebnisse jeder Gruppe in Form von Präsentation sowie einer schriftlichen Ausarbeitung dem Team der DZ Privatbank vorgetragen und dokumentiert.

Die hohe Intensität der Projektarbeit lieferte den Studierenden einen sehr umfangreichen und auch tiefen Einblick in die Investmentfondsbranche sowie in den Finanzplatz Luxembourg. Darüber hinaus hatten sie die Gelegenheit, die Arbeitsatmosphäre und das gesamte Umfeld einer Großbank in Luxembourg kennenzulernen und erste Kontakte für ein späteres Praktikum bzw. für ihre weitere berufliche Karriere zu knüpfen. Dabei war der Einsatz der Bankmitarbeiter und die gesamte Unterstützung der DZ Privatbank vorbildlich und hat alle Teilnehmer nachhaltig beeindruckt.



Gruppenpräsentationen

4.5 Praxis erleben – Exkursionen in die Welt der Logistik

Prof. Dr. Oliver Braun,
Christina Stein

Die Lehrveranstaltungen von Dr. Oliver Braun, Professor für Quantitative Betriebswirtschaftslehre, werden regelmäßig durch Exkursionen zu Unternehmen und Praxispartnern ergänzt. Im vergangenen Jahr besuchte er mit seinen Bachelor- und Masterstudierenden aus dem Bereich „Operations Research und Logistik“ das Depot Saarbrücken des Logistikdienstleisters TNT Express, das Amazon Logistikzentrum in Koblenz, DHL in Bonn und das Opelwerk in Rüsselsheim.

TNT Express

Die Studierenden wurden zu Beginn herzlich vom Niederlassungsleiter Michael Berwanger und seinem Team begrüßt. Herr Berwanger stellte zu Beginn die wichtigsten Daten und Fakten der TNT Niederlassung Saarbrücken vor. TNT Express bietet zeitsensible Transportdienstleistungen im B2B-Segment für den nationalen und internationalen Versand an. Die Geschäftsstelle Saarbrücken ist eine von 31 Niederlassungen in Deutschland. Zurzeit arbeiten hier 56 Mitarbeiter und fünf Auszubildende in verschiedenen Abteilungen. In der Niederlassung Saarbrücken werden täglich zwischen 3.000 und 3.200 Sendungen abgefertigt; das Volumen betrug im Jahr 2011 650.000 Sendungen. Diese werden mithilfe von 36 Fahrzeugen aus dem gesamten Einzugsgebiet in die Niederlassung Saarbrücken transportiert. Von dort werden die Lieferungen je nach Zielort über Sammeltransporte in die Sortierzentren Wiesbaden, Nürnberg oder Lüttich/Belgien gebracht und von dort via Straße oder Luftweg weitertransportiert. Zu den Kunden zählen namhafte Unternehmen aus der ganzen Region. Im Jahr 2011 betrug



Der Niederlassungsleiter Michael Berwanger (2. v. links) erklärt der Studentengruppe die Aufgaben des Customer Service bei TNT Express.

der weltweite Umsatz von TNT Express 7,2 Mrd. Euro.

Im Anschluss an die sehr informative Einführung wurden die Studierenden in vier Gruppen eingeteilt, die dann abwechselnd die verschiedenen Abteilungen der TNT durchlaufen haben. In den folgenden drei Stunden erhielten die Gruppen praktische Einblicke in die Bereiche Customer Service, Special Service, Vertrieb und Disposition. Zum Abschluss konnten die Studierenden während der Verladung zwischen 17 und 19 Uhr live beim Scannen, Sortieren, Stapeln und Verladen der Frachtstücke zusehen. Dabei sind Schnelligkeit und Effizienz gefragt. Herr Berwanger erklärte den Studierenden, wie wichtig die Einhaltung bestimmter Zeitfenster ist, da bereits eine minimale Abfahrtsverspätung eines LKWs dazu führen kann, dass die Ware in den Hubs nicht mehr verladen und die dem Kunden garantierte Zustellungszeit nicht mehr eingehalten werden

kann. Nach dem überaus interessanten Rundgang durch den Umschlagbereich, einem kleinen Imbiss und einem lehrreichen Tag für die Studierenden wurde die Gruppe von Herrn Berwanger und seinem Team verabschiedet.



Sortierung und Verladung der Pakete bei TNT Express.

Amazon Logistikzentrum Koblenz

Zu Beginn der Exkursion wurden die Studierenden von Ralph Konen (Senior Operations Manager Inbound) begrüßt. Dieser



Prof. Braun mit den Studierenden vor dem Amazon Logistikzentrum Koblenz.

stellte im Rahmen einer kurzen Präsentation das Unternehmen Amazon und speziell das im September 2012 neu eröffnete Logistikzentrum Koblenz vor. Koblenz ist eines von acht Logistikzentren, die für die E-Commerce Plattform amazon.de Bestellungen kommissionieren und versenden. Amazon wurde 1994 von Jeff Bezos gegründet und war zu Beginn nur auf den Verkauf von Büchern spezialisiert. Im



Ein Picker beim Scannen und Einsammeln der Waren (Bildlizenz © Amazon)

Laufe der Jahre wurde die Produktpalette immer weiter ausgedehnt. Im Jahr 2012 betrug der Umsatz weltweit etwa 61 Mrd. USD. Dabei beschäftigt Amazon weltweit mehr als 88.000 Mitarbeiter.

Im Anschluss wurden die Studierenden von Martin Meuer bezüglich der Sicherheitsbestimmungen aufgeklärt und anschließend in das Warenlager geführt. Zu Beginn der Führung wurde der Gruppe die Warenannahme (Inbound) gezeigt. Danach übernahm Markus Tibo die Führung und erklärte den Studierenden den Outbound. Nach Eingang einer Bestellung werden zunächst die Bestelllisten ausgedruckt. Um die bestellte Ware aus dem Lager einzusammeln, werden Picker benötigt. Dabei erhält der Picker die Artikelinformationen über einen Handscanner. Um Zeit zu sparen und die Laufstrecken zu reduzieren, werden die Routen der Picker nach dem Prinzip des kürzesten We-

ges geplant. Ebenfalls besteht die Möglichkeit, neu eingehende Bestellungen, die sich auf der Tour eines Pickers befinden, über den Handscanner an den Picker weiterzuleiten.

Die Führung durch das Logistikzentrum wurde abgerundet mit einem kleinen Imbiss und einer Fragerunde. Nach dieser Stärkung machte sich die Gruppe des Umwelt-Campus auf die Heimreise. Die Studierenden erhielten einen sehr guten praktischen Einblick in die logistischen Abläufe eines großen Online-Versandhändlers und insbesondere die Veranschaulichung des IT-Einsatzes sowie das System der chaotischen Lagerhaltung waren sehr interessant.



Daniela Spießmann und Verena Wild von DHL stellen das Umweltschutzprogramm „Go Green“ vor.

DHL Bonn

Zu Beginn der Exkursion wurden die Studierenden von Daniela Spießmann (Go-Green, Corporate Communications and Responsibility) und Verena Wild (Project Manager Solutions & Innovation) in einer sehr interessanten und informativen Präsentation über das Umweltschutzprogramm „Go Green“ informiert, das im Jahr 2008 ins Leben gerufen wurde, um der verstärkten Nachfrage nach nachhaltigen Logistiklösungen gerecht zu werden. Eines der innovativen Konzepte von DHL

trägt den Namen „Smart Truck.“ Dabei handelt es sich um ein intelligentes Zustellfahrzeug für die Expressprodukte von DHL, bei dem die Zusteller durch ein innovatives Routenplanungssystem unterstützt werden.



Die Studierenden besichtigen den Showroom des Innovation Centers von DHL.

Im Anschluss an die Präsentationen machte die Gruppe einen Rundgang durch den Showroom des Innovation Centers, welches im Jahr 2007 eröffnet wurde. Dieser 1800m² große Showroom ist nach dem Prinzip einer logistischen Kette aufgebaut, die durch eine Vielzahl interaktiver Stationen anschaulich dargestellt wird. Ein Höhepunkt der Exkursion war die „DHL Vision Suite: Logistics 2050,“ welche erst kürzlich eröffnet wurde. Anhand verschiedener Szenarien zeigte DHL mit Hilfe von 3D-Animationen, wie Logistiklösungen im Jahr 2050 aussehen könnten.

Opelwerk Rüsselsheim

Die Exkursion begann mit einer Begrüßung durch Herrn Eiermann (stellvertretender Werksleiter) und Herrn Lehmann (Director Supply Chain). Danach folgte eine Präsentation über das Opelwerk Rüsselsheim. Insgesamt 3.200 Mitarbeiter (Stand 31.12.2012) sind am Standort Rüsselsheim in verschiedenen Produktionswerken tätig. Dazu zählen neben dem Karosseriewerk das Presswerk, das Getriebewerk, die Lackiererei sowie die Fertigung und Endmontage.

Nach der Einführungspräsentation bekamen die Teilnehmer eine kurze Sicherheitseinweisung für die anschließende Werksbesichtigung. Die Führung begann im Karosseriewerk. Hier wurde den Studierenden gezeigt, wie die Einzelteile der Fahrzeugkarosserien durch 430 Mitarbeiter und 770 Roboter erst zusammengesetzt und in weiteren Schritten zusammengeschweißt werden. Nach der Besichtigung des Karosseriewerks ging es weiter zur Fertigung und Endmontage. Hier konnten die Studierenden beobachten, wie in die mittlerweile lackierten Fahrzeugkarosserien einzelne Module, wie etwa das Armaturenbrett, eingebaut wurden. Die fertiggestellten Fahrzeuge werden im Anschluss von Mitarbeitern zu einer hundertprozentigen Qualitätsüberprüfung gefahren. Zum Schluss werden an den

Neufahrzeugen die Scheinwerfer und die Achsen eingestellt, bevor die Fahrzeuge für den Abtransport freigegeben werden.

Der Exkursionstag wurde mit einem Vortrag über „Supply Chain Management in der Praxis“ durch Herrn Bandur aus der Opelzentrale abgerundet. Herr Bandur thematisierte die Organisation der Supply Chain, die Produktionsplanung und das Risikomanagement. Nach einer abschließenden Fragerunde mit einem Imbiss wurden die Studierenden mit dem Bus über das Werksgelände zurück zum Bahnhof gefahren. Die Mitarbeiter von Opel haben der Gruppe vom Umwelt-Campus eine sehr interessante Exkursion geboten, die den Studierenden wertvolle Einblicke in die Produktionsabläufe eines Automobilherstellers gegeben hat.



Prof. Braun mit der Studentengruppe im Karosseriewerk von Opel Rüsselsheim.

4.6 S.U.N. – Nachhaltigkeit macht Schule!

Prof. Dr. Klaus Rick

S.U.N. – Schulen und Umwelt-Campus pro Nachhaltigkeit – ist eine nun dreijährige Kooperation der Hochschule Trier auf Initiative von Prof. Dr. Klaus Rick mit Hochschulzugangsvorbereitenden Schulen der Region, bei der Studierende nachhaltigkeitsorientierte MINT- und Wirtschaftsunterrichte vorbereiten und in den Schulen praxisorientiert und anschaulich durchführen.

Wie kombiniert man Nachwuchsarbeit und Kommunikation für die Hochschule Trier, fördert Kinder in MINT-Fächern und Wirtschaft in der Region, trainiert zugleich Sozialkompetenz bei Studierenden und fördert deren pädagogische Fertigkeiten? Eine Antwort: Mit dem S.U.N.-Projekt – Schulen und Umwelt-Campus pro Nachhaltigkeit!

Bereits zum dritten Mal unterrichten Masterstudierende des Studiengangs Umwelt- und Betriebswirtschaft am Umwelt-Campus Schulkinder über das Wintersemester hinweg in den umgebenden Landkreisen in Sachen sorgsamem Umgang mit Rohstoffen, dem Einsatz regenerativer Energieformen, Lernen von der Natur, Bionik, Physik und verwandten Themen, stets unter dem Blickwinkel der Zukunftsfähigkeit.

Aus Sicht der Studierenden umfasst die Aufgabe die Anwendung des Erlernten: sie müssen vor ausgewählten Schulklassen aller Altersstufen zweier Schulformen, Realschulen plus sowie Gymnasien, aufeinander konsekutiv abgestimmte Nachhaltigkeitsthemen-orientierte Lehrmodule nahe an ihren eigenen im Studium erworbenen Kenntnissen altersgerecht vorbereiten und durchführen. Zur Aufgabenstellung gehört die Außenkommunikation, sowie eine ausführliche Projektdokumentation.

Die Schulkontaktaufnahme für S.U.N. erfolgt stets durch Vorschläge der Projektteilnehmer, die in bisher allen Fällen auch rasch zur Kooperation führte. Schließlich bietet diese aktivierende und mit Experimenten angereicherte Unterrichtsform mit jungen „Lehrern“ eine nette Abwechslung. Inzwischen konnten die bisher drei Teams, mit jeweils fünf motivierten Studierenden besetzt, über 70 Unterrichtseinheiten in Schulen von Sohren im Hunsrück über Idar-Oberstein bis nach St. Wendel platzieren.

Inhaltlich zielt die Projektleitung in besonderem Maße auf die Unterstützung von MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) und Fragestellungen aus der Wirtschaft, verbunden mit der frühen Heranführung der Schüler an eine nachhaltigere Wirtschafts- und Lebensweise, um bereits im Kindesalter hier eine Vertiefung und Sensibilisierung zu erreichen.

In produktiver Arbeitsatmosphäre werden an Kleinmodellen Windräder betrieben, Fotovoltaik zum Funktionieren gebracht, solares Passiv-Bauen erläutert, die Isolationstechnik beim Eisbären vorgeführt. Es werden Papier„copter“ in Arbeitsaufgaben gebastelt, ein ferngesteuertes „bionic bird“ hebt im Klassenzimmer ab, Abfall wird exemplarisch getrennt, oder etwa das Biomassekonzept mit Blockheizkraft an kleinen Miniatur-Nachbauten illustriert – für die Studierenden eine didaktische und mitunter amüsante Herausforderung, ihr Wissen zu vermitteln und anzuwenden.

Nachhaltige Ernährung konnte diesmal auf besonderen Wunsch der Gruppe ebenfalls thematisiert werden, ein Anliegen aus dem Bereich Gesundheit und Landwirtschaftseffizienz: die Schülerinnen und Schüler lernen klimafreundliche, herbi-

und fungizidfreie, gesunde Nahrungsmittelproduktion sowie „slow food“ kennen. Abschließend werden den Schülern die Ressourcenströme als Ganzes vermittelt, Transportwege und Regionalisierung dargestellt, Umweltbelastungen und Knappheiten, die zu Kriegen („resource wars“) führen können – und was Unternehmen dafür tun können, Situation und Perspektive durch nachhaltige Unternehmensführung zu verbessern.

Im vergangenen Wintersemester 2013/2014 profitierten alle Projektteilnehmer von der Arbeit der vergangenen Jahre: das Land Rheinland-Pfalz honorierte das Engagement mit einem Zuschuss für die S.U.N. Projektausstattung, so dass kleine „give aways“ für die teilnehmenden Schulen, Lehrmittelverbesserung und Auslagen-erstattung möglich wurden. MINT-Unterrichtsmaterialien, Experimentkästen, Bücher, DVDs, Modelle, Aufnahme- und Darstellungsmedien konnten erstmals umfassender bereitgestellt werden. Als Erfahrungswert ist hier festzuhalten, dass das Angebot an lehrerunterstützenden Medien zum Nachhaltigkeitsunterricht noch verhältnismäßig schwach ist. Dank der Kreativität der Studierenden wird dies aber stets ausgeglichen.

Die beteiligten Lehrkräfte und Schulleitungen nehmen das – leider im engen Curriculum immer noch zu seltenen vorkommende – Themengebiet Nachhaltigkeit freudig auf, helfen bei der Vorbereitung und bescheinigen den Studierenden stets ambitionierte wohlpräparierte Lehrveranstaltungen.

Über die diesjährigen Partnergymnasien hinaus wurde die Lehranstalt des Klinikums in Idar-Oberstein eingebunden, wo die Studierenden praxisnahe Umweltmanagement-Module vor einer altersgemischten Ausbildungsgruppe lehrten: ne-

ben einführenden Modulen unterrichteten sie dort über die Umwelt- und Industrienormen EMAS, einem europaweit gültigen Zertifikat für umweltfreundliche Unternehmensführung, sowie die weltweit gültige inhaltlich verwandte ISO 14001, aber auch Inhalte zu Gebäudemanagement und der speziellen Abfallwirtschaft („sharps“ und kontaminierte Abfälle) im

Krankenhausbetrieb. Das Klinikum kooperiert im Rahmen des Erreichens der Umweltnorm EMAS schon seit 2012 mit dem Umwelt-Campus.

Abschließend erarbeiten die Studierenden eine Dokumentation und übergabefähige Lehrmodule, um den Bestand an Lehrinhalten immer weiter zu verbreitern - und

künftige Studierende vom Erarbeiteten profitieren zu lassen. Die Projektleitung verifiziert die Leistungen in Feedbackgesprächen. Das seit wenigen Monaten bestehende „Kooperationsdreieck Schule-Wirtschaft-Hochschule“ wird durch das S.U.N.-Projekt substantiell verstärkt und trägt zur Nachwuchsbildung und Vernetzung in der in der Region bei.

4.7 Kooperationen im Birkenfelder Land

Eva Kern;
Bianca Luther

Der Landkreis Birkenfeld wurde als eine der Modellregionen im Rahmen des Modellvorhabens LandZukunft des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft ausgewählt. Ein Grund hierfür ist der demografische Wandel, der den Landkreis stark treffen wird. Viele junge Menschen wandern aufgrund fehlender Perspektiven ab; bis zum Jahr 2060 wird der Kreis wahrscheinlich über ein Drittel an Bevölkerung verlieren.

Der Schwerpunkt der Bemühungen im Projektzeitraum liegt daher auf der Förderung des Potentials der (unternehmerischen) Menschen vor Ort. Gemeinsam mit ihnen wurden und werden Projekte entwickelt, die einen regionalen Bezug haben und zur nachhaltigen Entwicklung der Region beitragen. Insbesondere sollen Informationen über die Perspektiven vor Ort leicht zugänglich gemacht werden. In Zusammenarbeit mit dem Umwelt-Campus soll in erster Linie dem Fachkräftemangel in der Region entgegengewirkt werden. Schüler und Studierende sollen auf die Möglichkeiten hinsichtlich Ausbildung, Studium und beruflicher Tätigkeit in der Region aufmerksam gemacht werden.

Unter dem Motto „Kooperationen im Birkenfelder Land“ werden die beiden Teams „Kooperationsdreieck Schule – Wirtschaft – Hochschule“ und „Internet-Plattform“ die Vernetzung der Akteure aus Schule, Wirtschaft und Hochschule unterstützen und vorantreiben. Im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung sollen die Möglichkeiten vor Ort möglichst früh durch Informationsveranstaltungen und Projekte in Bildungseinrichtungen in Zusammenarbeit mit Unternehmen bekannt gemacht werden.

Projekt „Kooperationsdreieck Schule – Wirtschaft – Hochschule“

Im Rahmen dieses Projektes sollen langfristige Kooperationen zwischen berufsbildenden und weiterführenden Schulen, unserer Hochschule und Wirtschaftsunternehmen aus der Region geschlossen werden. Der Auf- und Ausbau von Kooperationen zwischen regionalen Unternehmen, Schulen und dem Umwelt-Campus Birkenfeld sowie des Hochschulstandorts Idar-Oberstein, sollen gefördert werden. Dies geschieht durch viele verschiedene Projekte und Veranstaltungen wie beispielsweise Unternehmerstunden, Schulpatenschaften, Girls' Day und Boys' Day, KinderUni, Firmenkontaktmesse sowie durch die Veranstaltung „Schule trifft Wirt-

schaft“, die am 14.02.2014 am Umwelt-Campus stattfand. Bei der Veranstaltung „Schule trifft Wirtschaft“ hatten die Schüler umliegender Schulen die Möglichkeit, Unternehmen aus der Region kennen zu lernen und an Workshops teilzunehmen.

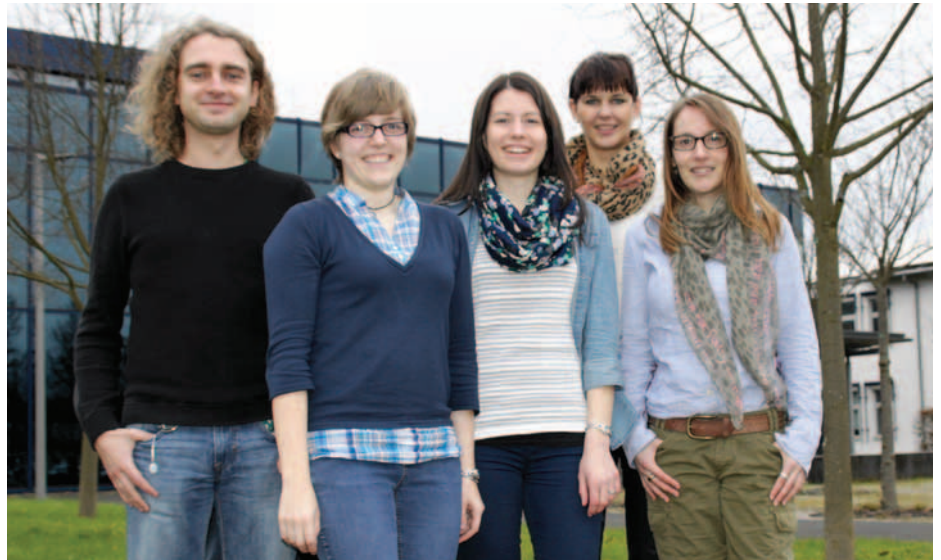
Projekt „Internet-Plattform“

Das Projektteam „Internet-Plattform“ ist für die Unterstützung der Kooperationen mit informationstechnischem Know-how zuständig. Mit der Entwicklung einer Internet-Plattform soll eine zentrale Informations- und Wissenssammlung insbesondere über die beruflichen Möglichkeiten in der Region aufgebaut und die Vernetzungen der regionalen Akteure dargestellt werden. Dies spiegelt die Arbeit des Kooperationsdreieckes wieder.

Die weitere Aufgabe des Projektteams ist es, eine Jobsuche auf der Plattform zu implementieren. Hier soll gezielt nach Stellen im Landkreis Birkenfeld gesucht werden können. Es sollen Jobs, Ausbildungsplätze, Praktikumsstellen, Ferienjobs sowie Stellen für Abschlussarbeiten angeboten werden. Stellensuchende sollen sich ein Bewerberprofil anlegen können, Unternehmen aus dem Landkreis sollen ihre Stellenangebote einstellen und ihr Unternehmen präsentieren können.



Zunächst wird die Plattform für ein Testpublikum bereit stehen. Ab August 2014 soll die Plattform den laufenden Betrieb aufnehmen und für alle zugänglich sein. Die Plattform ist auf www.vitamin-bir.de erreichbar. Die wissenschaftliche Begleitforschung des Modellprojektes soll klären, ob regionale Internet-Plattformen zu einer verstärkten Kooperation in der Region beitragen können und wenn ja, welche Plattformen bevorzugt werden. Die Internet-Plattform wird über die Projektlaufzeit hinaus zur Verfügung stehen. Mögliche Konzepte hierzu werden im Rahmen des Projektes erarbeitet. Ebenso sollen entwickelte Veranstaltungen langfristig etabliert werden.



Projektteam „Internet-Plattform“: Andreas Filler, Eva Kern, Bianca Luther, Projektteam „Kooperationsdreieck“: Christina Biehl, Katja Therre (v.l.n.r.).

4.8 Entwicklung einer Ökodesign-Verordnung mit Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Lüftungsanlagen

Dr.-Ing. Christoph Kaup

Dr.-Ing. Christoph Kaup ist Geschäftsführender Gesellschafter der HOWATHERM Klimatechnik GmbH mit Sitz in Brücken und als Lehrbeauftragter für Energieeffizienz und Wärmerückgewinnung am Umwelt-Campus Birkenfeld tätig.

Vom Feb. 2010 bis Sept. 2012 wurde die „Preparatory Study“ für die EU Kommission (DG ENTR) erstellt, zu der der Umwelt-Campus Birkenfeld mit Dr.-Ing. Christoph Kaup maßgeblich Informationen in Form einer Studie zur Energieeffizienz von RLT-Anlagen geliefert hat. Diese Werte bezogen sich im Wesentlichen auf Leistungsdaten zum Stand der Technik, sowie Marktdaten über die Entwicklun-

gen der Wärmerückgewinnung und der Elektroenergieeffizienz von RLT-Geräten für Nicht-Wohngebäude in den letzten Jahren.

Danach begann die „Implementary phase“, die Dr.-Ing. Christoph Kaup ebenfalls über den Umwelt-Campus Birkenfeld und den Verband EVIA (European Ventilation Industry Association) begleitet hat.

Die Generaldirektion Industrie und Unternehmen der Europäischen Kommission bereitet nun eine Ökodesign-Verordnung zur Festsetzung von Minimumanforderungen an raumluftechnische Produkte vor, über die im Dezember 2013 im Ökode-

sign-Verwaltungsausschuss positiv abgestimmt wurde.

Dr. Kaup und die Hochschule Trier, Umwelt-Campus Birkenfeld, haben aktiv an den vorbereitenden Arbeiten zu der geplanten EU Verordnung mitgewirkt. So sind die neu entwickelten und von der Kommission verwendeten Effizienzkriterien für Nicht-Wohnraumlüftungsgeräten maßgeblich von Dr. Kaup geschaffen worden und viele seiner Veröffentlichungen sind in den vorbereitenden Studien zitiert worden.

Dabei hat sich z. B. der von ihm erarbeitete Ansatz eines gerätebezogenen SFP



int-Wertes (specific fan power internal) als Kriterium für die Mindesteffizienz des Elektroenergiebedarfs durchgesetzt. Dieser Wert wird nun auch in die europäische Norm EN 13779 einfließen, die gerade überarbeitet wird. Diesem Gremium gehört Dr. Kaup ebenfalls an.

Auch im den Konsultationsverfahren hat Dr. Kaup sowohl durch direkte Beiträge als auch über den europäischen Verband EVIA aktiv mitgearbeitet. Außer den Beiträgen des Umwelt-Campus Birkenfeld hat europaweit keine andere Hochschule vergleichbare Informationen geliefert.

Die Generaldirektion Unternehmen und Industrie der europäischen Kommission bedankte sich ausdrücklich mit Schreiben vom 13.01.14 für das ehrenamtliche Engagement von Dr. Kaup und das unserer Hochschule.

Die Arbeiten der Kommission haben nicht nur sehr signifikante Energieeinsparpotentiale, sondern auch einen enormen Handlungsbedarf zur Verbesserung der wissenschaftlich-technischen Grundlagen in der Lüftungstechnik festgestellt.

Die geplante Ökodesign-Verordnung soll zur Verbesserung der Situation beitragen. Dennoch werden auch bei der bevorstehenden Umsetzung und zukünftigen Überarbeitung, unter anderem in Bezug auf Leckagen, noch viele technische Fragen offen bleiben, die eine Hochschule wissenschaftlich beantworten könnte.

Die EU-Kommission würde es begrüßen, wenn die Hochschule ihr Engagement im Bereich der Raumluftechnik weiter ausbauen könnte und so durch Forschung und weiterführend Entwicklung zur Verbesserung der Lüftungstechnik beitragen

könnte. Dies würde auch zur Stärkung dieses wichtigen Industriesektors in Europa beitragen.

Weitere Informationen finden Sie unter:
<http://www.ecohvac.eu/> und
<http://www.umwelt-campus.de/ucb/index.php?id=9739>



Lüftungsanlagen in Nicht-Wohngebäuden (im Bild eine Anlage mit 170.000 m³/h) gewinnen 4 % des gesamten Endenergiebedarfs in Deutschland zurück.

5.1 Mein Praxissemester am IF Sul in Brasilien

Carolin Wagner

Jedes Semester lernte ich neue Gaststudenten kennen. Sie kamen aus Kolumbien, Süd-Korea, Ghana, Serbien, Russland und vielen anderen Ländern. Als Buddy-Koordinatorin kannte ich die meisten. Ich hörte ihre Geschichten, wie sie nach Deutschland kamen, ihre Probleme mit der deutschen Mentalität und ihre Wünsche für die Zukunft. Und mein Fernweh wurde von Semester zu Semester größer. Im August 2013 saß ich dann endlich im Flugzeug auf dem Weg nach Porto Alegre in mein Praxissemester. Dass es kein übliches Auslandssemester wird, war mir von vornherein bewusst.

Während insgesamt fünf Monaten arbeitete ich am „Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-Rio-Grandense“ am Campus in Venâncio Aires. Es handelt sich hierbei um ein technisches Bildungsinstitut, welches sich in zwölf Standorte im Bundesland Rio Grande do Sul aufteilt. Am Institut wird vor allem

regulärer Oberstufenunterricht angeboten, weshalb die meisten Schüler im Alter zwischen 15 und 19 Jahren sind. Am größten Campus in Pelotas ist es darüber hinaus möglich Bachelor- und Masterstudiengänge zu studieren. Je nach Campus gibt es ebenso technische Abendkurse für Berufstätige sowie Aufbaukurse für Menschen, die ihren Schulabschluss nachholen möchten. Und es gibt viele kleinere Forschungsgruppen.

Mit einer dieser Gruppen arbeitete ich während meines Praxissemesters zusammen: Gemeinsam mit zwei Doktoranten plante ich ein Photovoltaik-System für den Campus in Venâncio Aires. Außerdem organisierten wir weitere kleinere Projekte im Bereich Energieeffizienz, um die Stromkosten des Campus zu reduzieren. So betreute ich eine Gruppe von Schülern, die eine Markise bauten. Anschließend wurde von ihnen die Temperaturdifferenz mit und ohne Sonnenschutz zweier Räume gemessen. Diese spielt eine große Rolle, da der Hauptenergieverbrauch

durch die Klimaanlage verursacht wird.

Zudem unterstützte ich eine andere Projektgruppe und drei Lehrer beim Bau einer Elektroauto-Seifenkiste,

mit der wir in Sao Paulo am „Maratona Universitária da Eficiência Energética“ teilnahmen. Hierbei handelt es sich um einen internationalen Marathon im Bereich der Elektroautos. Neben diesen Projekten besuchte ich einige der technischen Abendkurse, vor allem um besser Portugiesisch zu lernen und Kontakte zu Gleichaltrigen zu knüpfen.

Die meisten Menschen in Brasilien verbringen ihre Freizeit ähnlich wie die Menschen in Deutschland nur eben etwas brasilianischer: So wird statt Volleyball oftmals Beachvolleyball gespielt, auch Fußball am Strand ist nicht ungewöhnlich. Im Tanzkurs wird kein Walzer, dafür aber Bolero und Forró unterrichtet. Und statt sich auf einen Kaffee zu treffen, wird Chimarrão (Mate-Tee) aus einem traditionellen Becher getrunken. Außerdem sehr populär ist natürlich Capoeira, ein brasilianischer Kampftanz.

Die Wochenenden und Feiertage nutze ich hauptsächlich um Brasilien besser kennen zu lernen. Brasilien ist rund 20-mal so groß wie Deutschland und hat landschaftlich dementsprechend sehr viel zu bieten. Am meisten hat mich der Ort „Foz do Iguaçu“ beeindruckt, der an der Grenze zu Argentinien und Paraguay liegt. In dem dortigen Nationalpark, der sich auf brasi-



Bau einer Markise als Experiment der AG Energieeffizienz.



Carolin Wagner und ihre Gastschwester.



Ausflug in den Nationalpark Iguazu.

lianischer und argentinischer Seite befindet, sind 20 größere und über 250 kleinere

Wasserfälle zu sehen. Dazu gehört mit rund 14000 MW Nennleistung das zweit-

größte Wasserkraftwerk der Welt, Itaipú. Dieses wiederum befindet sich auf der Grenze von Brasilien und Paraguay.



Ausflug zum Wasserkraftwerk Itaipú.

Wasserkraft ist die einzige erneuerbare Energie, die in Brasilien schon lange etabliert ist. Insbesondere Solarenergie ist für Brasilien und auch für das Institut, an dem ich gearbeitet habe, noch sehr neu. Dadurch konnte ich das Wissen aus Studium und vorigen Praktika einbringen und insbesondere in Bezug auf den politischen Kontext weiter vertiefen. Und auch wenn ich bereits viele andere Kulturen kannte, lernte ich wieder eine neue Kultur kennen und lieben. Ich bin froh, dass ich die Chance bekommen habe, dieses Praxissemester in Brasilien zu absolvieren und kann eine solche Erfahrung, einmal über den Tellerrand zu schauen, jedem Studierenden weiterempfehlen.

5.2 Unser Praxissemester in Irland

Ina Bremenkamp,
Henric Hintzen

Im Rahmen des vorgeschriebenen Praxissemesters für den Bachelorstudiengang Lebensmitteltechnik, welches im 4. Fachsemester stattfindet, absolvierten wir ein Auslandspraktikum am Dublin Institute of Technology. Im Sommersemester 2013 waren wir dort sechs Monate im Bereich Food Science and Environmental Health tätig.

Erfahrungsbericht

Irland oder auch die „grüne Insel“ genannt, ist ein kleines Land mit seiner eigenen Lebensmentalität. Die Landschaft in Irland ist geprägt von grünen Feldern, Hügeln und rauen Küsten. Es gibt zwei offizielle Amtssprachen, Irish Gaelic und Englisch, wobei im Alltag ausschließlich Englisch gesprochen wird. Das Wetter wird seinem Ruf gerecht. Als Besucher Irlands sollte man immer auf einen Regenschauer eingestellt sein, selbst wenn morgens keine Wolke am Himmel zu sehen ist.



Cliffs of Moher

Wir haben die Erfahrung gemacht, dass Iren sehr hilfsbereit sind und einen ausgeprägten Nationalstolz besitzen. Dies erlebt man am besten an einem gemütlichen Abend im Pub bei einem Pint Guinness und traditioneller irischer Livemusik.

„Baile Átha Cliath“ ist der irische Name für Dublin. Die Hauptstadt und gleichzeitig größte Stadt von Irland mit ca. 500.000

Einwohnern liegt an der Ostküste Irlands. Sie ist eine internationale Stadt bei der der typische irische Charme jedoch nicht verloren gegangen ist. Die Stadt bietet viele kulturelle Sehenswürdigkeiten, Shoppingstraßen, traditionelle Stadtviertel, ein lebendiges Nachtleben und Parks zum Erholen. Für Sportinteressierte ist der Besuch im viertgrößten Stadium Europas, dem „Croke Park“, in dem ausschließlich die irischen Sportarten Gaelic Football und Hurling gespielt werden, zu empfehlen.

Als uns die Idee kam, unser Praxissemester im Ausland zu absolvieren, haben wir ausgezeichnete Unterstützung von unserem Professor Dr. Careglio erhalten. Er vermittelte uns den Kontakt am Dublin Institute of Technology zu Professor Dr. Sullivan, der uns während des Aufenthalts betreute. Finanzielle Unterstützung haben wir durch ein Stipendium des Erasmus-Programms (vergeben durch die Leonardo Kontaktstelle der Hochschule Trier) erhalten.

Das Dublin Institute of Technology ist mit 22.000 Studenten eine der größten Universitäten in Irland. Wir waren dort an der „School of Food Science and Environmental Health“ tätig und beschäftigten uns mit einem eigenen Forschungsprojekt im Bereich Near-Infrared Chemical-Imaging. NIR Chemical-Imaging ist eine aufstrebende Technologie, welche eine zweidimensionale Kameraaufnahme mit der Spektroskopie verbindet. Dadurch ist es möglich jedem Pixel der Aufnahme eine spektroskopische Information zuzuordnen. Wir nutzen die Technologie zum einen zur Untersuchung von Backwaren auf ihre Inhaltsstoffe und zum anderen zur Erkennung von geringen Milchrückständen auf Materialien wie z. B. rostfreien Stahl. Ziel war es diese Analyseverfahren auf ihre Wirksamkeit zu prüfen. Die Arbeitsatmosphäre in unserer Abteilung, die aus internationalen Studie-

renden und Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bestand, war sehr angenehm. Die Kollegen waren sehr hilfsbereit und auch nach der Arbeit sind wir öfters zusammen in den Pub gegangen.

Nach Ende der Arbeitszeit und am Wochenende bieten sich verschiedene Möglichkeiten der Freizeitgestaltung. Um seine freie Arbeitszeit bei schönem Wetter genießen zu können, gibt es viele Stadtparks und die umliegende Küste. Des Weiteren bietet es sich an, andere Teile von Irland kennenzulernen. Diese sind aufgrund der zentralen Lage von Dublin gut mit dem Zug oder Bus zu erreichen.

Das Praxissemester hat uns eine gute Chance eröffnet, um das Arbeiten an einem Forschungsprojekt kennenzulernen und dies gleichzeitig mit einem Auslandsaufenthalt zu verbinden. Durch unsere Arbeit am DIT konnten wir unser im Studium erlerntes Wissen anwenden und darüber hinaus in vielen Fachbereichen erweitern. Außerdem konnten wir unsere Englischkenntnisse verbessern, konnten viele Erfahrungen sammeln und eine neue Kultur kennenlernen. Durch unsere positiven Erfahrungen empfehlen wir anderen Studierenden ein Praxissemester im Ausland zu absolvieren.



Ina Bremenkamp und Henric Hintzen feiern St. Patriks Day.

5.3 Akwaaba (Willkommen) – Auslandssemester in Ghana

Ruben Kemper,
Tobias Poganiuch

Lernpause mit einer saftig reifen Mango bei 30° C im Schatten, an der Wand krabbelt eine Agame-Echse entlang – zusammen waren wir (Tobias Poganiuch und Ruben Kemper) für ein Semester in Ghana und haben den Studienalltag, das Land, Leute und die Kultur kennengelernt.

Kooperation mit Ghana

Da wir die ersten Studierenden des Umwelt-Campus Birkenfeld waren, die ihr Auslandssemester in Ghana absolvieren wollten, war es etwas abenteuerlich und ungewiss, ob alles klappen und wie das Semester ablaufen würde. Wie wir von Frau Bentley (Auslandsamt) erfuhren, ist die Kooperation des UCB mit dem Regent University College of Science and Technology (RUCST) noch recht jung: initiiert vom ghanaischen Studenten Kofi Okantah vor ca. 4 - 5 Jahren (im Rahmen des damaligen Silea Projekts unter der Schirmherrschaft von Herrn Prof. Matheis), wurde im Mai 2009 das Memorandum of Understanding (MOU) unterzeichnet, und 2010 folgte dann der Vertrag mit einer weiteren ghanaischen Universität (Pentecost University). Durch die neue Partnerschaft mussten wir keine Studiengebühren für unser Semester am RUCST zahlen. Des Weiteren waren wir sehr froh und dankbar dafür, zusätzlich durch ein PROMOS-Stipendium unterstützt zu werden.

Außerdem möchten wir uns insbesondere bei Frau Prof. Sparmann und den zwei Studierenden George Fabio Collins und Benedicta Abiti in vielerlei Hinsicht für die Unterstützung bei den Vorbereitungen auf das Semester bedanken. Herr Collins und Frau Abiti kommen beide aus Ghana und haben am UCB studiert bzw. tun es noch.



Tobias, George, Benedicta, Elizabeth und Ruben.

Durch die Tätigkeit als „Buddy“ für das Study Semester hatte ich (Ruben) George und später dann auch Benedicta kennengelernt. Dadurch war der Kontakt nach Ghana einfacher und sie wurden nicht müde, uns unsere vielen Fragen zu beantworten - ebensowenig wie Frau Sparmann, wenn es um formale Dinge wie das „Learning Agreement“ ging.

Universität und Studienalltag

Neben der Informatik als Studiengang gibt es noch verschiedene andere Studiengänge aus folgenden Bereichen: Wirtschaft/Verwaltung, Ingenieurwissenschaften, Theologie. Aktuell bietet das RUCST 13 Bachelorstudiengänge (vierjährig) und 5 Masterstudiengänge an.

Für unser Auslandssemester mussten wir vorher ein „Learning Agreement“ erstellen und das Einverständnis beider Hochschulen einholen. Sehr praktisch: als Austauschstudierende konnten wir uns Veranstaltungen aus verschiedenen Semestern (bzw. Leveln; am RUCST ent-

spricht ein Level einem Studienjahr mit zwei Semestern und es gibt die Level 100, 200, 300 und 400) und verschiedenen Studiengängen aussuchen.

Insgesamt belegten wir sieben Kurse. Der Studienalltag unterschied sich nicht sonderlich von dem am UCB: Vorlesungen, wöchentliche Aufgaben (vom Umfang her grob mit den Vorleistungen der Informatik-Studierenden am UCB zu vergleichen) und kontinuierliches Vervollständigen von Semesterprojekten. Jedoch gab es generell neben den das Semester abschließenden Klausuren noch zusätzliche, ebenfalls in die Gesamtnote einfließende, „Midsemester Exams.“



Tobias und Ruben - Strandweg bei Axim.

Deutschkurs und Accra

Außerhalb des Studienalltags boten wir auf Nachfrage einiger interessierter Studierenden eine Art Grundlagenkurs mit einer Einführung in die deutsche Kultur und Sprache an. Die Resonanz war zwar leider geringer als erwartet, aber es hat dennoch Spaß gemacht. Davon abgesehen lernten wir generell durch die verschiedenen Kurse aus verschiedenen Levels sehr schnell viele Studierende kennen.



Ausläufer des Central Marktes in Kumasi.

Wir unternahmen mit ihnen oder auch alleine einiges in der Hauptstadt Accra. So ist u. a. der Besuch von einem der vielen Märkte sehr empfehlenswert, sowie die Fahrt mit einem Tro Tro (ein zu einem Bus umfunktionierter Kleintransporter) oder das Teilnehmen an einer der christlichen Messen, die sich je nach Strömung ein bisschen bis sehr von einer katholischen oder evangelischen Messe in Deutschland unterscheiden. Daneben gibt es noch viele Sehenswürdigkeiten, u. a. das „James Town Lighthouse“, den „Independence Square“, den „Independence Arc“ und das „Kwame Nkrumah Memorial“.

Reisen durch Ghana

Neben der Erkundung von Accra versuchten wir auch, das Land zu bereisen. Dies gestaltete sich allerdings während der Studienzeit schwierig, da Verkehrsinfrastruktur und ÖPNV nicht sehr ausgebaut sind. Dadurch braucht man für jede Stre-



Elefant im Mole National Park.

cke üblicherweise deutlich länger als man für die gleiche Distanz in Deutschland benötigen würde. Dazu fiel der Freitag als Reisetag aufgrund einer späten Vorlesung weg und die wöchentlichen Aufgaben und Semesterprojekte nahmen auch meistens sehr viel Zeit am Wochenende in Anspruch.



Stelzendorf Nzulezo

Daher war es sehr praktisch, dass sich wie erhofft keine unserer Klausuren in den Januar verschoben hatten, wodurch wir diesen zum Reisen nutzen konnten. Innerhalb von etwas mehr als zwei Wochen machten wir eine selbst organisierte Rundreise von Accra über den Voltasee in den Norden nach Tamale und von dort nach einer Besichtigung des Mole Nationalparks wieder über verschiedene Städte in den Süden an die Küste und schließlich zurück nach Accra.

Nachdenkliches

Neben all den tollen Orten und Erlebnissen, die wir hatten, gab es auch leider

sehr unerfreuliche Dinge in Ghana zu sehen. Obwohl Ghana sich insbesondere in den letzten zwei Jahrzehnten anscheinend nicht nur politisch stabilisiert, sondern auch insgesamt weiterentwickelt hat, leben immer noch viele Menschen in Armut. Dazu kommen viele andere große Probleme: z. B. ist in Accra die größte Elektroschrotthalde der Welt, welche gleichzeitig laut der NGO „Green Cross“ eines der zehn meist verseuchten Gebiete der Erde ist. Generell merkt man an vielen Stellen sehr deutlich, dass Ghana immer noch ein Entwicklungsland ist.

Aber es gibt auch positive Entwicklungen. Speziell auf die Themen Müllentsorgung bzw. Recycling bezogen, haben wir z. B. die NGO „Trashy Bags“ kennengelernt, welche kiloweise bestimmten Plastikmüll gegen Bezahlung entgegennimmt und daraus neue Produkte herstellt (u. a. Taschen, Notebook Hüllen, Rucksäcke und Kleidung).

Fazit

Ghana und Deutschland unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht sehr stark, sodass das Semester nicht nur aus Studiensicht ein sehr lehrreiches war: Wir haben andere Lebenswelten und Perspektiven kennengelernt, viel erlebt und ausprobiert und sind daher beide froh, dass wir diese Möglichkeit eines Auslandssemesters in Ghana wahrnehmen konnten.



Tobias und Ruben an der Lagune in Anloga.

5.4 Internationalität am Umwelt-Campus Birkenfeld

Prof. Dr. Oliver Braun,
Christina Stein

Umwelt- und Betriebswirtschaft erhält DAAD-Preis für Beispielhafte Anerkennung

Der Bachelor- und der Masterstudiengang „Umwelt- und Betriebswirtschaft“ wurden vom Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) mit dem 3. Preis für „Beispielhafte Anerkennung“ von ausländischen Studienleistungen im Rahmen der Ausschreibung „Bologna macht mobil“ ausgezeichnet. Die Antragsteller, Prof. Dr. Oliver Braun und Christina Stein, nahmen die Auszeichnung im Rahmen einer feierlichen Preisverleihung von Dr. Dorothea Rüländ (Generalsekretärin des DAAD) in Bonn entgegen.

Braun: „Wir bieten unseren Studierenden im 5. Semester des Bachelor-Studiengangs und im 3. Semester des Master-Studiengangs Umwelt- und Betriebswirtschaft die Möglichkeit, ein Semester an einer ausländischen Hochschule zu verbringen. Die im Ausland besuchten Lehrveranstaltungen werden in der Regel vollständig anerkannt, so dass die Studierenden die Vorteile eines Auslandsaufenthaltes wahrnehmen können, ohne dass ein Zeitverlust für das heimische Studium entsteht.“ Gerade diese unkomplizierte und großzügige Anerkennungspraxis im Fach Umwelt- und Betriebswirtschaft sowie die feste Integration des Auslandsaufenthaltes in die Curricula wurden vom DAAD besonders gelobt und als beispielhaft ausgezeichnet.

University San Diego eingerichtet. So haben die Studierenden im Masterstudiengang Umwelt- und Betriebswirtschaft nun die Möglichkeit, in insgesamt fünf Semestern einen deutschen Abschluss der Hochschule Trier (M.A.) sowie einen amerikanischen Abschluss der Partnerhochschule (MBA) erwerben. Weitere Informationen zu den Doppelabschlussprogrammen finden Sie auf der Homepage von Prof. Braun: www.umwelt-campus.de/ucb/index.php?id=10342



Prof. Braun und Christina Stein nahmen die Auszeichnung in der DAAD-Zentrale in Bonn entgegen.

Die Auszeichnung für „Beispielhafte Anerkennung“ wird vom DAAD aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung vergeben, um positive Beispiele guter Praxis bekannter zu machen und die Hochschulen bei der Weiterentwicklung innovativer Verfahren und Ansätze zu unterstützen. „Wir freuen uns sehr über diese Auszeichnung des DAAD“, so Prof.

Doppelabschlussprogramm mit der Alliant University San Diego

Die Fachrichtung Umwelt- und Betriebswirtschaft plant nun, die internationalen Aktivitäten weiter auszubauen und hat kürzlich unter Federführung von Prof. Braun Doppelabschlussstudiengänge im Bachelor (B.A./B. Sc.) und Master (M.A./MBA) mit der Alliant International Univer-



Prof. Dr. Oliver Braun (rechts) und Dr. Lee White (Dekan der School of Management) unterzeichnen das Kooperationsabkommen zwischen dem Umwelt-Campus Birkenfeld und der Alliant University in San Diego.

Kooperation mit der UCSD

Vom 24.06.2013 bis 26.06.2013 besuchte Roxanne Nuhaily (Director of International Studies, University of California, San Diego) auf Einladung von Prof. Braun den Umwelt-Campus Birkenfeld und den Standort Trier. Anlass des Besuchs war der gegenseitige Austausch bezüglich der bestehenden Kooperation zwischen der Hochschule Trier und der UCSD. Frau Nuhaily hat im Rahmen eines öffentlichen Vortrages die UCSD und die angebotenen Austauschprogramme vorgestellt. Derzeit können unsere Studierenden an folgenden Programmen teilnehmen: University and Professional Studies (Sep-Dez), English Language (Jul-Aug/Aug-Sept). Nach dem Vortrag von Frau Nuhaily haben die Studierenden Dila Coskun, André Dewes



und Jakob Wahl über ihre Erfahrungen und Erlebnisse an der UCSD berichtet. Im Anschluss fand eine Präsentation der internationalen Programme des Umwelt-Campus statt. Prof. Dr. Gregor Hoogers stellte die Clemson Summer School vor, Julia Mertens das Study Semester „Principles of Sustainable Business“ und Katrin Müller den englischsprachigen Masterstudiengang „International Material Flow Management“.



Roxanne Nuhaily und Christoph Lex

Am nächsten Tag hat Roxanne Nuhaily den Hochschulstandort Trier besucht. Nach einem Mittagessen und einem Besuch des Präsidenten Prof. Kuhn ging es in die Innenstadt. Christoph Lex vom Akademischen Auslandsamt organisierte eine sehr interessante Stadtführung und zeigte Frau Nuhaily die historischen Bauwerke wie die Porta Nigra und den Trierer Dom. Nach einem gemeinsamen Abendessen ging es zurück zum Umwelt-Campus Birkenfeld. Neben dem sehr netten persönlichen Kontakt mit Roxanne Nuhaily konnten wir die Kooperation mit der UCSD festigen und ausbauen. Frau Nuhaily hat einen bleibenden und sehr positiven Eindruck bei allen Beteiligten hinterlassen und wir würden uns freuen, sie in Zukunft wieder einmal am Umwelt-Campus begrüßen zu dürfen. Nähere Informationen zu den Austauschprogrammen mit der UCSD finden Sie auf der Homepage von Prof. Braun: www.umwelt-campus.de/ucb/index.php?id=10348

Spitzenforschung am Umwelt-Campus Birkenfeld

Prof. Braun hat mit Ron Graham und Fan Chung, beides Professoren an der University of California, San Diego, einen Artikel im Journal of Scheduling veröffentlicht (Single processor scheduling with time restrictions, Journal of Scheduling, 2013, DOI 10.1007/s10951-013-0342-0). Das Journal of Scheduling zählt zu den herausragenden internationalen wissenschaftlichen Zeitschriften und ist beispielsweise im Ranking des Verbands der Hochschul-lehrer für Betriebswirtschaft (VHB) mit der Bestnote A gerankt. Graham und Chung gehören zu den renommiertesten und mit zahlreichen Preisen geehrten mathematischen Persönlichkeiten der heutigen Zeit. Nebeneffekt der Veröffentlichung: Weil Graham und Chung Koautoren von Paul Erdős, einem der bedeutendsten Mathematiker des 20. Jahrhunderts, sind und somit die Erdősnummer 1 tragen, erhält Braun als Koautor der beiden nun die Erdősnummer 2.

Im Scheduling geht es allgemein darum, Aufträge so auf Prozessoren zu verplanen, dass bestimmte Optimierungsziele möglichst gut erreicht werden. In dem Artikel wird die Schedulingtheorie um die neuartige und praktisch relevante Nebenbedingung erweitert, dass ein Prozessor zur Bearbeitung von Aufträgen jeweils eine Ressource benötigt, welche nach Beendigung der Bearbeitung eines Auftrags erneuert werden muss. Der Prozessor kann beispielsweise ein Arbeiter sein und die Ressource ein Werkzeug. Nach Beendigung eines Auftrags muss dieses Werkzeug erst wieder erneuert bzw. ausgetauscht werden (und dies benötigt Zeit). Der Prozessor könnte auch eine Maschine sein und die Ressource ein Behälter: Nach Beendigung eines Auftrags muss der Behälter erst gesäubert werden, bevor der nächste Auftrag gestartet werden kann

(und dies benötigt Zeit). Es gibt unzählige weitere praktisch relevante Fragestellungen, die sich auf diese Art und Weise modellieren lassen.

Die Frage, die sich jeweils ergibt, ist nun: In welcher Reihenfolge sollen die Aufträge verplant werden, so dass die Planlänge (d.h. der Fertigstellungszeitpunkt des letzten Auftrags, der beendet wird) so klein wie möglich ist? Braun, Chung und Graham zeigen, dass dieses Problem NP-schwer ist und damit zu den schwierigsten kombinatorischen Optimierungsproblemen gehört. Die Autoren führen eine Worst-case-Analyse durch und zeigen, dass bei $B=2$ Ressourcen ein beliebiger Ablaufplan niemals um mehr als $4/3$ länger als ein optimaler Ablaufplan sein kann und dass bei $B>2$ Ressourcen der entsprechende Faktor $2-1/(B-1)$ beträgt (plus jeweils eine kleine Konstante).

Im Projekt OpenScheduling wird mit Beteiligung von Studierenden des Umwelt-Campus Birkenfeld bereits an weiteren Resultaten geforscht. Prof. Braun vergibt in diesem Zusammenhang mehrere Projekt- und Abschlussarbeiten sowohl für Studierende der Umwelt- und Betriebswirtschaft als auch für Studierende der Informatik. Bei Interesse wenden Sie sich bitte direkt an Prof. Braun.

5.5 Internationales Projekt in Kooperation mit der University of St. Thomas – Wirtschaftsstudenten reisen nach Boston, St. Paul und Minneapolis

Katharina Bentlage,
Caroline Keßler,
Sabrina Mick

Der Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Trier und die Business School der University of St. Thomas in St. Paul (USA) verbindet eine langjährige Kooperation. Seit 2005 werden unter der Leitung von Prof. Dr. Michael Hakenberg und Prof. Dr. Susan Marsnik gemeinsam regelmäßig Seminare im Bereich International Business Law angeboten. Das Seminar findet dabei abwechselnd in Trier und St. Paul statt. Neben fachlichen Inhalten haben die Studierenden die Möglichkeit ihre Sprachkompetenz zu verbessern sowie Land und Leute kennen zu lernen.

maligen amphibien-ähnlichen Militärfahrzeug, bekamen die Exkursionsteilnehmer einen Teil des Freedom Trails vorgestellt. Der Freedom Trail führte die Teilnehmer an verschiedenen Attraktionen der Stadt vorbei und erläuterte damit die Geschichte der Stadt.

Nach Boston ist die Gruppe weiter zum eigentlichen Ziel der Exkursion nach St. Paul gereist. Dort lernten sie die zehn amerikanischen Studierenden, die ebenfalls am Seminar teilnahmen, kennen. Auf dem Campusgelände der University of St. Thomas haben die amerikanischen und deutschen Studierenden einen gemeinsamen internationalen Kaufvertrag unter Berücksichtigung der vorher im Seminar



Verhandlung eines internationalen Kaufvertrags.

nehmen kennengelernt. Unter anderem besuchten sie die US Bank, wo sie von einem Angestellten die Unternehmensbereiche präsentiert bekamen. Anschließend stellte eine ehemalige Studentin der University of St. Thomas, die heute selbst dort arbeitet, das Akkreditiv als internationale Zahlungsmethode vor. Im Anschluss begrüßte der Dekan der University of St. Thomas die Projektteilnehmer und hielt einen kleinen Vortrag über interkulturelle Beziehungen und kristallisierte dabei besonders die amerikanisch-deutsche Beziehung heraus.

Im Laufe der Woche besuchte die Gruppe ein weiteres Unternehmen, das große amerikanische Kaufhaus Target. Nach einer Führung durch die Unternehmenszentrale und durch das angeschlossene Kaufhaus gaben zwei Mitarbeiter den Studierenden Tipps für ihre laufenden Vertragsverhandlungen.

Nachdem zum Ende der Exkursion die unterschriebenen Verträge den Professoren abgegeben wurden, haben die Seminar Teilnehmer den Tag in Stillwater verbracht und haben die Reise bei einem gemeinsamen Abendessen mit den Professoren in Minneapolis ausklingen lassen.



Exkursionsteilnehmer an der University of St. Thomas.

Ende Mai 2013 machten sich zehn Studierende der Hochschule Trier unter der Leitung von Prof. Dr. Hakenberg auf den Weg Richtung USA. Die Exkursion startete im historischen Boston. Neben einer Duck-Tour, einer Stadtrundfahrt in einem ehe-

erlernten rechtlichen Rahmenbedingungen ausgehandelt.

Es ist aber nicht nur verhandelt worden, sondern die Studierenden haben auch einige der größten amerikanischen Unter-



Ausflug nach Stillwater

Hochschulpartnerschaft

Seit Mitte der 1980'er Jahre gehört die University of St. Thomas zu den Partnerhochschulen des Fachbereichs Wirtschaft. Etwa 11.000 junge Menschen studieren an der Partnerhochschule in Minnesota. Die Hochschule liegt im Herzen von Minnesota in den Twin Cities St. Paul / Minneapolis. Der im Norden der USA gelegene Bundesstaat wird aufgrund der vielen Seen auch „Land der zehntausend Seen“ genannt. Regelmäßig gehen Studierende der Hochschule Trier an die University of St. Thomas um dort ihr Auslandsjahr im Rahmen des International Business Studiums zu absolvieren.

5.6 Internationaler Studierendenaustausch im Fachbereich Wirtschaft

Katharina Bentlage,
Manuel Alejandro Mata
Mosqueda,
Tilman Hesse

„Immer öfter sind Auslandsaufenthalte für Personalchefs das entscheidende Einstellungskriterium. Ein Auslandsaufenthalt im Rahmen des Studiums verbessert nicht nur Sprachkenntnisse, sondern vermittelt auch interkulturelle Kompetenz und macht neugierig auf Neues.“ erklärt Prof. Dr. Udo Burchard, Dekan des Fachbereichs Wirtschaft. Studierende haben verschiedene Möglichkeiten diese Kompetenzen während des Studiums zu erwerben. Der international geprägte Fachbereich Wirtschaft am Campus Schneidershof unterstützt seine Studierenden beim Aus-

landsstudium und –praktikum und heißt Gaststudierende aus aller Welt willkommen. Sowohl obligatorische als auch freiwillige Auslandsaufenthalte sind möglich.

Die Studierenden des Fachbereichs Wirtschaft können auf etwa 70 Partnerhochschulen zurückgreifen. Natürlich besteht auch die Möglichkeit andere Hochschulen im Ausland zu besuchen, aber Partnerhochschulen bieten einige Vorteile. Je nach Vereinbarung zwischen den Hochschulen sind beispielsweise vergünstigte Studiengebühren oder die Teilnahme an Doppelabschluss-Programmen möglich.

Seit 2007 pflegt der Fachbereich Wirtschaft zum Beispiel eine Partnerschaft mit der Universidad del Valle in Mexiko. Die



Campus Zapopan, Uni-Gelände



Hochschule hat verschiedene Standorte und bietet vielfältige fachliche Vertiefungsmöglichkeiten. Regelmäßig verbringen Studierende unseres Fachbereichs an unserer mexikanischen Partnerhochschule ein oder zwei Studiensemester und umgekehrt.



Haupteingang

Einer dieser Gaststudierenden ist zum Beispiel der Mexikaner Manuel Alejandro Mata Mosqueda. Im Rahmen seines Studiums kam er nach Deutschland, um in Trier sein Studium im Bereich International Business fortzuführen.

„Am Doppelabschluss-Programm der Hochschule Trier teilzunehmen, welches gemeinsam mit meiner Heimatuniversität der Universidad del Valle in Mexiko angeboten wird, war eine der besten Entscheidungen, die ich je getroffen habe. Diese Erfahrung war sehr bereichernd für mich. Die guten Lehrenden, das Niveau der Studieninhalte in Trier - verbunden mit sehr viel Arbeit und intensiven Studien – trugen dazu bei, dass ich es nicht bereue, an diesem Programm teilgenommen zu haben. Während meiner Zeit in Deutschland konnte ich meine Sprachkenntnisse verbessern und lernte nützliche deutsche Eigenschaften schätzen. Dazu gehören Pünktlichkeit, Ehrlichkeit und Fleiß – die geheimen Zutaten deutscher Erfolgsgeschichten. Würde ich noch einmal vor der Wahl stehen, an dem Programm teilzunehmen oder nicht, ich würde mich ohne

zu zögern wieder dafür entscheiden. Die Erfahrung hat mein Leben verändert! Für mein zukünftiges Leben haben sich neue Perspektiven eröffnet, sowohl was meine akademische Zukunft als auch meinem Alltag angeht.“

Manuel absolviert derzeit ein Praktikum in einer süddeutschen Firma und möchte danach mit vielen Erfahrungen im Gepäck zurück in seine Heimat.

Unser Student Tilman Hesse dagegen studiert International Business Spanisch. Zum Ende seines Studiums stellte sich ihm die Frage, wo er sein Auslandjahr verbringen wollte. Tilman entschied sich für ein Studium in Mexiko an der Universität von der unser Gaststudent Manuel stammt.

“Mein Auslandsjahr habe ich in Guadalajara/Zapopan verbracht. Zwei Städte, die so dicht zusammengewachsen sind, dass man sie als eine große Stadt ansieht. Ich war dort am Campus Zapopan eingeschrieben, welcher im Westen der Agglomeration liegt. Ein sehr schönes und grünes Hochschulgelände. Durch das Hochschulabkommen musste ich in Mexiko keinerlei Studiengebühren zahlen und sogar die medizinische Versorgung durch eine Arztpraxis auf dem Campusgelände ist abgedeckt. Die Teilnehmerzahl der Kurse bestand meist aus weniger als 30 Studierenden. Ein Unterschied zu den Vorlesungen in Deutschland ist die Anwesenheitspflicht und dass fast wöchentlich Gruppenprojekte und Präsentationen eingereicht werden müssen. Die Verbesserung der Sprachkenntnisse kommt da automatisch. Kulturell hat Mexiko unglaublich viele Highlights. Einen Besuch im Nationalmuseum für Anthropologie in Mexico City darf man sich nicht entgehen lassen. Genauso wie die Ende des Jahres stattfindende „Feria Internacional del Libro de Guadalajara“, welche nach der

„Frankfurter Buchmesse“, die weltweit zweitgrößte ist. Mexiko ist ein riesiges und sehr gastfreundliches Land, das mich mit seiner Kultur, seiner Sprache, seiner Landschaft und besonders durch die Menschen mit denen ich zusammenleben durfte extrem fasziniert hat. Für mich war Mexiko die beste Entscheidung.“

„Der internationale Austausch ist uns sehr wichtig und wird immer wieder den aktuellen Bedürfnissen unserer Studierenden angepasst.“ meint Prof. Dr. Michael Hakenberg, Studiengangsleiter International Business, und bestätigt den kontinuierlichen Trend während des Studiums ins Ausland zu gehen.



Buchmesse Guadalajara

Studierende des Fachbereichs Wirtschaft, die sich für einen Auslandsaufenthalt während des Studiums interessieren, können sich unter folgendem Link informieren:

www.hochschule-trier.de/go/international-wir

Der internationale Studierendenaustausch des Fachbereichs Wirtschaft in Zahlen

Im Wintersemester 2013/14 haben sich insgesamt 27 Studierende aus Frankreich, Luxemburg, den Niederlanden, Polen, Slowenien, Spanien, Tschechien, Ungarn und Russland für ein Auslandsstudium an der Hochschule Trier im Fachbereich Wirtschaft entschieden. Die Gaststudierenden nehmen gemeinsam mit den regulären Studierenden an den Lehrveranstaltungen des Fachbereichs teil. Einige durchlaufen auch ein Doppelabschluss-Programm.

Auch aus unserem Fachbereich haben viele Studierende im Wintersemester den Weg ins Ausland gefunden. 44 Studie-

rende halten sich im Rahmen ihres Auslandsjahres, Praxisprojekts oder auf Basis eines freiwilligen Auslandssemesters im Ausland auf.

33 International Business-Studierende befinden sich derzeit im Auslandsjahr an Partnerhochschulen oder im Praktikum in den folgenden Ländern: China, England, Frankreich, Indonesien, Irland, Luxemburg, Mexico, Österreich, Russland, Schweden, der Schweiz, Spanien, Ungarn und den USA. Das Auslandsjahr ist für International Business-Studierende obligatorisch und findet in der Regel im siebten und achten Semester statt.

Als Alternative zum Praxisprojekt sind zurzeit 10 Studierende der Wirtschaftsinformatik und Betriebswirtschaft im Auslandsstudium an ausländischen Hochschulen.

Eine weitere Möglichkeit im Rahmen des Studiums ins Ausland zu gehen besteht auf Basis eines freiwilligen Auslandssemesters, in dem man sich Leistungen anerkennen lassen kann. Je nach Gleichwertigkeit können beispielsweise Wahlpflichtfächer anerkannt werden. Ein solches freiwilliges Auslandssemester durchläuft derzeit ein Studierender des Fachbereichs an einer Hochschule in Spanien.

Veranstaltungskalender

April

[**02.04.2014**
PIUS-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

Mai

[**07.05.2014**
2. Nacht der Wirtschaft, Umwelt-Campus Birkenfeld]

[**24.05.2014**
Tag der offenen Tür, Umwelt-Campus Birkenfeld]

[**24.05.2014**
Green Hill Festival, Umwelt-Campus Birkenfeld]

Juni

[**05.06.2014**
Firmenkontaktmesse am Umwelt-Campus Birkenfeld]

[**25.06.2014**
2. Fachtagung Kommunale Finanzierung,
Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

[**28.06.2014**
Hochschulball, Umwelt-Campus Birkenfeld]

Juli

[**16.07.2014**
4. Elektromobilitäts-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

September

[**10./11.09.2014**
10. Solar-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

[**26.09.2014**
City Campus, Trier]

November

[**11.11.2014**
Firmenkontaktmesse am Standort Schneidershof, Trier]

[**11./12.11.2014**
14. Biomasse-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

[**19.11.2014**
Nacht der Wissenschaft, Umwelt-Campus Birkenfeld]

Dezember

[**10.12.2014**
1. Fachtagung Fundraising, Umwelt-Campus Birkenfeld, IfaS]

Green Hill Festival 2014



Der Sommer kommt und mit ihm die Zeit der Grillpartys und langen Sommernächte. Sonne, Spaß, Freunde und Feierei vertreiben die Tristesse der dunklen Monate. Und mit dem Einbruch des Sommers startet die heißersehnte Festivalssaison 2014. Natürlich denkt man zunächst an die namhaften Großveranstaltungen mit überirdischen Line-Ups und vergisst dabei die vielen kleinen Festivals, welche ihren ganz eigenen Charme versprühen.

Zu diesem gehört auch das „Green Hill Festival“ am Umwelt-Campus Birkenfeld am 24.05.2014. Das Besondere an dieser Veranstaltung sind wohl die Leitgedanken „ökologisch, umsonst & draußen“. Aus einem studentischen Sommerfest entstanden, findet das Green Hill Festival in seiner heutigen Form bereits in der fünften Auflage statt. Dabei wird es von Studierenden für Studierenden ehrenamtlich neben dem alltäglichen Studienwahnsinn organisiert. Trotz des eher regionalen Bekanntheitsgrades und Besucherzahlen von um die 2.500, ist es in den letzten Jahren gelungen, ei-

nige erfolgreiche Größen der Musikszene für den Charme des Green Hill Festivals zu begeistern. Neben Jupiter Jones oder Maxim wurde das musikalische Spektrum durch Skafield, Großstadtgeflüster, Prinz Pi, Pohlmann, Kellerkommando, Jameram Rantanplan und viele weitere Bands stets breit gefächert gehalten. Und auch dieses Jahr wird das Line-up nicht enttäuschen. Ganz nach den Grundgedanken des Umwelt-Campus Birkenfeld wird das Festival

möglichst nachhaltig gestaltet und schafft dabei kulturelles Leben für die Studierenden.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.green-hill-festival.de und www.facebook.com/greenhillfestival

Der Umwelt-Campus Birkenfeld öffnet an diesem Tag seine Pforten für alle Interessierten und lädt zum **Tag der offenen Tür**.



Pohlmann am Green Hill Festival 2013

City Campus trifft Illuminale



Der City Campus verwandelt Triers Innenstadt am Freitag, 26. September 2014 zum zweiten Mal in eine bunte Wissenslandschaft.

In diesem Jahr kommt eine weitere hochkarätige Veranstaltung hinzu – die Illuminale. Unter dem Titel „City Campus trifft Illuminale - Wissen schafft Licht!“ verbinden die kunstvollen Lichtobjekte Wissenschaft und Licht, Campus und Innenstadt miteinander. Die Lichtobjekte fungieren gleichzeitig als leuchtende Routenmarkierungen,

die den Besucher zu den Exponaten und Beiträgen leiten. Der City Campus präsentiert zwischen den Lichtinstallationen und illuminierten Objekten Wissenschaft zum Anfassen und macht Forschung im Herzen der Stadt erlebbar.

Das vielfältige und kreative Angebot des City Campus und der Illuminale richtet sich an alle Bevölkerungsgruppen und bietet eine hochattraktive Plattform für Sponsoren. Mehr als 10.000 Besucher werden zu diesem Großevent erwartet. Die Veran-

staltung ist eine Gemeinschaftsveranstaltung der Universität, der Hochschule und der Stadt Trier.

Weitere Informationen finden Sie unter: www.wissen-schafft-licht.de



InterCultura – Die studentische Kulturplattform in Trier und der Großregion



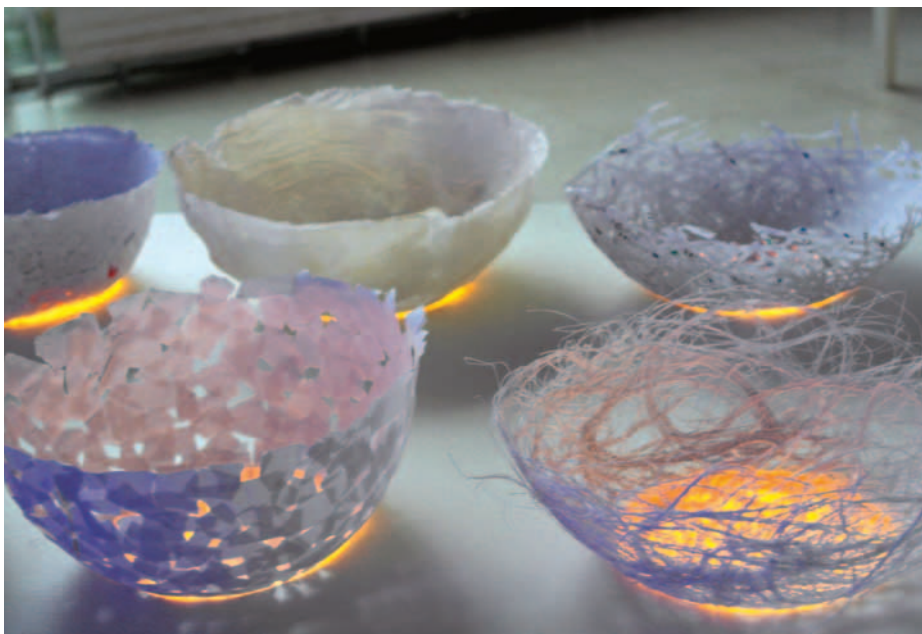
InterCultura ist die Kulturplattform der Hochschule Trier. Ihre Hauptaufgabe ist es, die studentische Kulturszene zu fördern, zu unterstützen und zu vernetzen. Dazu bietet InterCultura einen mehrsprachigen Online-Veranstaltungskalender, der Informationen zu aktuellen Kulturveranstaltungen an und um die Hochschulen in Trier und der Großregion beinhaltet. Darüber hinaus werden auf den Internetseiten von InterCultura spannende studentische Wettbewerbe vorgestellt und eine Übersicht über entsprechende Veranstaltungsorte der Region präsentiert.

Perspektive

InterCultura steht in diesem Jahr zudem vor einigen größeren Veränderungen. Wir sind schon jetzt sehr gespannt und freuen uns auf den frischen Wind: Die visuelle Erscheinung der Plattform soll überarbei-



Ausstellung Illuminale 13 in der Europäischen Kunstakademie in Trier



Intercultural Table (Von Agnieszka Jagiello und Natalia Gozdowska aus Gdansk – Entstanden während des zehntägigen Paper Art Workshops im Rahmen von „Cross Border Network of History and Arts“ (www.cross-border-network.eu) 2013 in Luxemburg

tet und gestärkt werden, der Umfang des Angebots wird erweitert und die Erreichbarkeit der Seite an sich sowie in den Sozialen Medien soll noch weiter verbessert werden.

Eure Unterstützung

Für eine besonders umfassende und repräsentative Arbeit, braucht InterCultura auch stets die Unterstützung von Euch, den Angehörigen der Hochschulen: Falls Ihr von einer interessanten kulturellen Veranstaltung hört oder insbesondere, wenn ihr sie sogar selbst plant oder an ihr mitwirkt, würden wir uns sehr freuen, sie in unseren Kulturkalender aufzunehmen und gegebenenfalls auch noch darüber hinaus zu unterstützen.

Sendet dazu einfach alle relevanten Informationen an intercultura@hochschule-trier.de

Mitarbeit

Bist Du kulturell interessiert und auf die Arbeit von InterCultura neugierig geworden? Es gibt jederzeit Möglichkeiten für eine Mitarbeit in den Bereichen Webredaktion, Journalismus und Kulturmanagement. Zum Beispiel auch für den Kurs „Berufsbild/ Berufspraxis“. Für weitere Informationen und konkrete Aufgabenfelder, melde dich per Email mit einer kurzen Beschreibung von Dir und den Wünschen und Vorstellungen für deine Mitarbeit.

Schon jetzt einen herzlichen Dank für Euer Engagement und die besten Wünsche für das aktuelle Semester! Bei Fragen und Anmerkungen stehen wir Euch jeder Zeit zur Verfügung.

Eure Ansprechpartner erreicht ihr am besten unter intercultura@hochschule-trier.de: Prof. Anna Bulanda-Pantalacci (Kulturbeauftragte der Hochschule Trier)



Gruppe Landgang beim Auftritt auf der Illuminale 13 in Trier

Johannes Ben Jurca
(Assistent der Kulturbeauftragten
der Hochschule Trier)

InterCultura findet ihr im Netz unter:
www.hochschule-trier.de/go/intercultura
www.facebook.com/intercultura

Impressum

Herausgeber

Hochschule Trier, Schneidershof, 54293 Trier

Verantwortlich im Sinne des Presserechts:

Manuela Rippel, Jutta Straubinger, Lisa Ziemer, Allgemeine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der Hochschule Trier
Beiträge sind namentlich gekennzeichnet.

Fotografien

Fotografien verantworten die Beitragenden
(jeweils namentlich gekennzeichnet)

Gestaltung der Titelseite

Samuel Stark (Fachbereich Gestaltung;
Studiengang Kommunikationsdesign)

Druck

VMK Druckerei GmbH, Faberstraße 17, 67590 Monsheim

Anzeigenverwaltung

VMK Verlag GmbH, Faberstraße 17, 67590 Monsheim

Auflage

5.000

Vertrieb

Hochschule Trier, Allgemeine presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Schneidershof, 54293 Trier
Campusallee, 55687 Neubrücke (Nahe)
Tel: 0651 8103 719, Tel: 06782 17 1931
presse@hochschule-trier.de, presse@umwelt-campus.de

Alle Rechte vorbehalten
Der Nachdruck von Beiträgen ist nur mit
Genehmigung der Hochschule Trier gestattet

Trier, März 2014

Investieren in die Zukunft.

- ✗ Ideen
- ✗ Kompetenz
- ✗ Erfahrung


VMK

Verlag für Marketing und Kommunikation GmbH & Co. KG

Faberstraße 17 | 67590 Monsheim

[fon] ++49.(0)6243.909.0
[fax] ++49.(0)6243.909.400
[mail] info@vmk-verlag.de
[web] www.vmk-verlag.de

VMK



Druckererei GmbH

Faberstraße 17 | 67590 Monsheim

[fon] ++49.(0)6243.909.110
[fax] ++49.(0)6243.909.100
[mail] info@vmk-druckerei.de
[web] www.vmk-druckerei.de



www.vmk-verlag.de

Ihre Partner für Publikationen

UND

Drucksachen aller Art

Hydraulik

Automation

Werkstofftechnik

440 Entwickler



Wir forschen für Ihren Erfolg

Pumpen und Armaturen langlebig und energiesparend zu konstruieren – das ist unser Ziel. Ob bei Hydraulik, Automation oder Werkstofftechnik, unsere Ingenieure schauen über die aktuellen Anforderungen des Marktes hinaus, analysieren Trends und adaptieren Technologien. Das Ergebnis: hochwertige Technik und innovative Produkte wie unser SALINO® Pressure Center, mit dem wir die Trinkwassergewinnung aus dem Meer revolutioniert haben.

www.unseretechnik.ihrerfolg.ksb.de

► Unsere Technik. Ihr Erfolg.

Pumpen • Armaturen • Service

