

# CAMPINO

1/2015

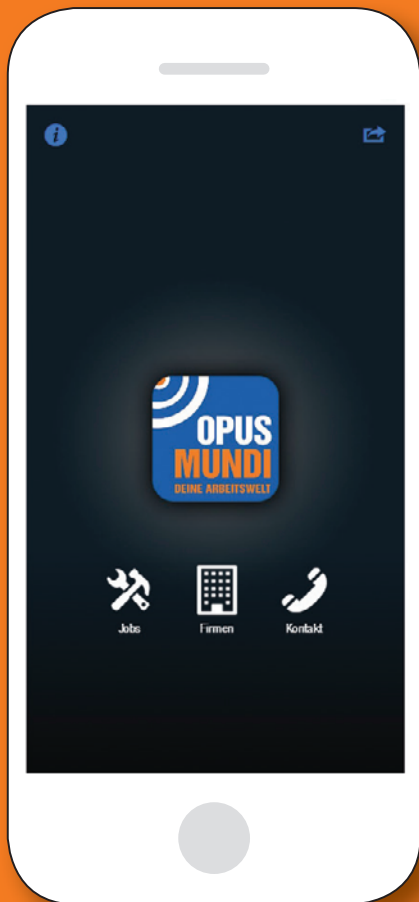
Internationale Hochschule





# Bei **uns** findest **Du** Deinen **Traumberuf!**

[www.opusmundi.de](http://www.opusmundi.de)



Hol' Dir die App!



[app.opusmundi.de](http://app.opusmundi.de)

Besuch' uns auf



und schenk'  
uns einen



Like

[www.facebook.com/Opusmundi.de](http://www.facebook.com/Opusmundi.de)

## Vorwort



*Liebe Leserin, lieber Leser,*

„die Hochschule der Zukunft ist eine transnationale Hochschule.“ Diese These basiert auf der Überzeugung, dass eine zukunftsfähige Hochschule sich in ihrer Tätigkeit als gestaltender Teil der entstehenden globalen Hochschulgemeinschaft begreift und entsprechend aktiv wird. Für die Hochschule Trier hat internationale Perspektive einen besonderen Stellenwert. Die Beiträge zum Titelthema „Internationale Hochschule“ zeigen, dass es an der Hochschule Trier international ausgerichtete Forschungsgebiete und Studiengänge gibt.

In der Zeit der Globalisierung sind wir besonders stolz auf die weltweite Vernetzung zu Partnerhochschulen sowie zu zahlreichen Forschungseinrichtungen und Unternehmen. Wie bereichernd und spannend die Erfahrungen im Ausland sind, spiegeln die einzelnen Berichte in dieser Ausgabe unserer Hochschulzeitschrift wider.

Darüber hinaus erfordert die Internationalisierung und Globalisierung der Unternehmen von den Absolventinnen und Absolventen neben einer soliden fachlichen Ausbildung ein vernetztes Denken und Handeln in allen Lebenslagen.

Diese von der Praxis in zahlreichen Anforderungsanalysen und Rankings geforderte Persönlichkeitsbildung der Studierenden verlangt von allen beteiligten Partnern im akademischen Ausbildungs- und Qualifizierungsprozess auch die Berücksichtigung und Einbeziehung von Schlüsselqualifikationen für den beruflichen Einsatz. Wie sich dieses Anforderungen in unseren Studienkonzepten wiederfinden, können Sie an verschiedenen Beispielen in dieser Ausgabe unseres Campino nachlesen.

Ich wünsche viel Freude und Erkenntnisgewinn beim Lesen und darüber hinaus wünsche ich unseren Hochschulangehörigen einen guten Start in das neue Semester.

Herzlichst  
Ihr

Prof. Dr. Norbert Kuhn  
Präsident der Hochschule Trier

# CAMPINO – Inhalt 1/2015

- Vorwort

1

1

## Leitartikel

- Internationalisierung an der Hochschule Trier
- Die internationalen Masterstudiengänge (IMAT) feiern zehnjährigen Geburtstag
- Nicht nur mediterranes Flair und Dolce Vita
- 30 Jahre Studiengang „International Business“ am Fachbereich Wirtschaft
- Study Semester „Principles of Sustainable Business“ – Eine Erfolgsstory made am Umwelt-Campus Birkenfeld

4

4  
6  
8  
9  
10

## Hochschule

- Neue Professorinnen und Professoren
- Der Studienservice des Umwelt-Campus Birkenfeld
- Der Studienservice der Hochschule Trier, Hauptcampus, Gebäude G
- Sieben weitere Jahre Förderung durch das EXIST-Gründerstipendium!
- Das UCB-Schwimmteam stellt sich vor
- Kleine Forscher/-innen an unserer Hochschule
- Onlinebefragung zur Nutzerzufriedenheit
- Gefährdungsbeurteilung? Was ist das? Wozu brauch ich das? Wer muss diese machen?

12

12  
16  
18  
20  
21  
22  
23  
25

## Studium

- Räumliche Interventionen in situ
- Mit FH-Studium am UCB zum Doktor der Wirtschaftswissenschaften
- Erfahrungsbericht über mein Auslandsjahr in Budapest und Amsterdam
- Studentische Projekte beim Gipfel der europäischen Großregion
- Von Tiflis nach Trier...
- Aller Neuanfang ist eine Reise – jede Reise ist ein Abenteuer
- Red Dot Award – “Design-Oscar” für innovatives Spiel von Intermedia Designern

27

27  
29  
30  
32  
34  
36  
38

## Forschung und Entwicklung

- Nationalpark als wissenschaftliche Chance
- Zurück zum ursprünglichen Bier
- Projekt „100 Tage“ – Begleiteter Perspektivwechsel und Motivation zur (Selbst-)Verpflichtung!
- Berufung zum DLG-Prüfbevollmächtigten für den deutschen Süßwarenmarkt
- Kabelworkshop an der Hochschule Trier
- Without going out of my door...
- Die European Space Agency (ESA)

39

39  
41  
42  
44  
46  
48  
50

## Kooperationen

■ 12. Firmenkontaktmesse war ein großer Erfolg	51
■ Einen Tag lang Unternehmensluft schnuppern	52
■ Neue Möglichkeiten der Prototypenfertigung im 3D-Druck an der Hochschule Trier	53
■ Gemeinsam sind wir stärker	55
■ Studierende als Berater in pfälzischen Sportvereinen	57
■ Hochschule Trier und Universität Trier kooperieren bei der Erforschung der Porta Nigra	59
■ Kooperation zwischen der Universität Mohammed V – Souissi Rabat (Marokko) und der Hochschule Trier	61

51

## Internationales

■ „Singapur – so vertraut und doch ganz anders“	62
■ Globalisierung durch Auswahl von indonesischen Stipendiaten für eine Promotion an einer deutschen Hochschule	63
■ Forschungssemester an der University of Edinburgh	65
■ Creative Industries und Applied Sciences in China nehmen Fahrt auf	67
■ Study Semester „Principles of Sustainable Business“ – Stimmen der Studierenden	69
■ Mit dem „Freedombus“ quer durch Europa	71
■ Neue Studienmöglichkeiten auf Teneriffa und in Andalusien	73
■ Ein-Blick über die Grenze nach Enschede	74
■ Receiving DAAD award 2014	76

62

## Veranstaltungen

■ Veranstaltungskalender	77
■ Tag der offenen Tür & Green Hill Festival & Alumni-Treffen am Umwelt-Campus	78
■ Tag der offenen Tür & Designmarkt der Hochschule Trier	78
■ Design- & Kulturtage Trier	79

77

# Internationalisierung an der Hochschule Trier

## Prof. Dr. Georg Schneider

Internationalisierung ist heute eine der grundlegenden Aufgaben der Hochschulen. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fasst dies auf seinen Webseiten mit dem folgenden Satz treffend zusammen: „Die wachsende Globalisierung erfordert eine stärkere internationale Ausrichtung der Hochschulen in einem weltweiten Bildungsmarkt sowie mehr Austausch von Studierenden, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern.“ Eine internationale Ausrichtung der Hochschule betrifft dabei **alle** Ebenen der Hochschule.

Absolventen mit internationaler Erfahrung haben bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Die Verbesserung der Sprachkenntnisse ist dabei nur ein Aspekt. In einem anderen Land für eine längere Zeit

gelebt zu haben, vermittelt zusätzlich Erfahrungen mit der Kultur des entsprechenden Landes, sowohl im privaten Bereich, als auch im beruflichen Kontext, die sich durch Lehrbücher nicht vermitteln lassen. Außerdem ist bei Auslandsstudierenden ein interessanter „vorher-nachher“ Effekt zu beobachten. Die Studierenden reifen im Ausland zu Persönlichkeiten. Viele Selbstverständlichkeiten der eigenen Kultur werden dabei in Frage gestellt, und die Studierenden gewinnen einen klareren Blick auf sich selbst.

Das Erasmus-Programm, welches Auslandsaufenthalte von Studierenden innerhalb Europas finanziert, ist bei weitem das erfolgreichste EU-Programm und wird als essentieller Beitrag für Frieden und Verständigung in Europa gesehen. Die Unterstützung der Studierenden zur

Ermöglichung von Auslandsaufenthalten ist somit wichtiger Bestandteil der gesellschaftlichen Verantwortung der Hochschulen. Mehr als 100 Studierende unserer Hochschule gehen jährlich alleine im Rahmen des Erasmus-Programms zu Studienaufenthalten ins Ausland.

Fast 800 ausländische Studierende, die an der Hochschule Trier studieren, sind ein weiterer Bestandteil zur Internationalisierung. Studierende, die keinen Auslandsaufenthalt in ihr Studium integrieren, können durch den Kontakt mit diesen Studierenden dennoch interkulturelle Kompetenzen sammeln, die ihnen im späteren Beruf in der Arbeit in internationalen Teams zugutekommen. Für die Hochschulen ist die Gewinnung von qualifizierten Studierenden ein ebenso wichtiges Thema. Neben der kompetenten Mitarbeit



V.l.n.r.: Christoph Lex, „Outgoings“, Leitung; Prof. Dr. Georg Schneider, Wissenschaftlicher Leiter; Gabi Zimmermann, Finanzen/Erasmus (halbtags); Berndt Werner, „Incomings“ (halbtags); Abwesend: Daniela Haubrich, Umwelt-Campus

in Projekten ist diese Gruppe auch im Hinblick auf den demografischen Wandel von großem Interesse. Sie helfen den für in einigen Jahren prognostizierten Studierendenzugang aufzufangen und den wissenschaftlichen Nachwuchs für die Hochschule und das Land zu sichern. Ein zusätzlicher Vorteil ergibt sich durch den Kontakt mit ausländischen Studierenden. Sie ermöglichen eine einfache Kontaktaufnahme und Kooperation mit Partnern aus deren Heimatländern. In der Vergangenheit sind über diesen Weg bereits mehrfach Kooperationen und gemeinsame Projekte entstanden.

Mobile Lehrende profitieren gleichfalls durch Aufenthalte im Ausland, sei es durch Kurzzeitdozenturen oder im Rahmen eines „Sabbaticals“. Sie erhalten neue Anregungen für Lehre sowie Forschung, und es lassen sich ganz gezielt Partnerschaften mit ausländischen Partnern schließen. Ebenso kann durch die damit verbundene Erstellung von Unterrichtsmaterial auch der fremdsprachliche Unterricht an der Hochschule Trier gefördert werden.

Engagierte Hochschullehrerinnen und -lehrer in allen Fachrichtungen setzen sich zumeist ohne Ausgleich für die Internationalisierung der Hochschule durch Beratung der Studierenden, durch die Betreuung von Hochschulpartnerschaften und durch Unterstützung bei der Anerkennung von im Ausland erworbenen Leistungen von Studierenden ein.

Viele Partnerschaften der Hochschule Trier sind nur durch den Einsatz der Hochschullehrer zustande gekommen. Die Hochschule Trier unterhält über 300 Partnerschaften mit ausländischen Hochschulen weltweit.

Der Austausch von Beschäftigten aus der Verwaltung ist ein weiterer Baustein zur Internationalisierung. Neben persönlichen Entwicklungsmöglichkeiten für die Beschäftigten, werden diese auch im Umgang mit Menschen aus anderen Kulturen geschult und können somit die Bedürfnisse der ausländischen Studierenden und Lehrenden besser verstehen. Im letzten Jahr waren zwei Beschäftigte des Re-

chenzentrums aus unserer Partnerhochschule in Jordanien zu einem einmonatigen Austausch am Hauptcampus in Trier. Die Erfahrungen aus diesem Austausch waren für beide Seiten fruchtbar.

Partner im Bereich Internationalisierung gibt es an der Hochschule Trier auf mehreren Ebenen und für unterschiedliche Bereiche. Der Senatsausschuss für Internationalisierung berät den Senat und die Hochschulleitung in Fragen der Internationalisierung. Das Akademische Auslandsamt ist Partner für Studierende, Beschäftigte und Lehrende. Dies gilt für die Unterstützung bei der Suche und Durchführung sowie der Finanzierung von Auslandsaufenthalten als auch für die Unterstützung bei der Durchführung internationaler Projekte.

Die Leonardo Kontaktstelle für das Land Rheinland-Pfalz befindet sich auf dem Hauptcampus und unterstützt Praktika für Studierende und Absolventen im europäischen Raum finanziell.



**KARRIERE KANN SO SCHÖN SEIN.**

WFG  
Wirtschaftsförderungsgesellschaft Vulkaneifel mbH

Logos: TeTRRA, WFG, and various institutional logos.

# Die internationalen Masterstudiengänge (IMAT) feiern zehnjährigen Geburtstag

Kerstin Schaubt

Vor dem Eingang des Kommunikationsgebäudes am Umwelt-Campus standen dicht gedrängt ehemalige und aktuelle Studierende der internationalen IMAT-Studiengänge aus diversen Erdteilen und Kulturkreisen. Für viele war es ein freudiges Wiedersehen, aber auch die einzigartige Gelegenheit sich untereinander zu vernetzen. Ganz nach dem Motto „Weiterbildung und Networking“ standen verschiedene fachlichen Exkursionen sowie die Teilnahme an der Internationalen Kreislaufwirtschaftswoche auf dem Programm. Höhepunkt des Ehemaligen-Aufenthalts, der aus Mitteln des Deutschen Akademischen Austauschdienstes (DAAD) gefördert wurde, war jedoch die IMAT-Jubiläumsveranstaltung. Das abwechslungsreiche und kurzweilige Festprogramm überflutete alle Sinne. Die Veranstaltung wurde mit der Darbietung eines indischen Tanzes eröffnet und sorgte so von Anfang an für magisches Flair. Dr. Ernst Theilen, Landrat a. D. und „Vater“ des Umwelt-Campus Birkenfeld, resümierte über die vergangenen Jahre und war sichtlich stolz, dass die IMAT-Studiengänge am Umwelt-Campus geboren wurden. Mittendrin: Victor aus Peru und Nidia aus Chile. Die beiden Alumni zählen zu den Studierenden der ersten Stunde, die im Wintersemester 2004 ihr IMAT-Studium am Umwelt-Campus begonnen haben.



„Es war eine besonders intensive Zeit. Eine fast familiäre Atmosphäre. Wir haben gemeinsam gelacht, gelernt und gelitten“ erinnern sich beide mit einem Schmunzeln im Gesicht.



Vor zehn Jahren wurde der Studiengang in International Material Flow Management aus der Taufe gehoben und quasi aus der Not heraus geboren. Die Wurzeln der IMAT-Studiengänge liegen in der Zusammenarbeit mit der InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung gGmbH. Im Jahre 2004 kooperierte das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS) mit der InWEnt gGmbH im Rahmen von Schulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen im Bereich des Abfallmanagements. Teilnehmende waren überwiegend junge Ingenieure aus Lateinamerika. Das Seminarangebot wurde durchweg positiv angenommen und die Durchführung von weiteren Schulungsangeboten angeregt. So wurde ein vollständig neuer Studiengang nach einem innovativen Konzept geschaffen, dessen Schwerpunkt auf den ökonomischen Aspekten des von IfaS entwickelten und in zahlreichen nationalen und internationalen Projekten praktizierten Stoffstrommanagement-Ansatzes liegt. Der Stoffstrommanagement-Ansatz (Material Flow Management – MFM) geht Umweltprobleme ganzheitlich an und integriert dabei Geschäftsstrategien, Projektentwicklung und Technologiemanagement. Ineffizienzen werden identifiziert und ana-

lysiert, um auf dieser Basis Systemlösungen zu entwickeln. Während des IMAT-Studiums werden die Studierenden u.a. mit Kreislaufwirtschafts- und Null-Emissions-Konzepten vertraut gemacht, wenden diese in den unterschiedlichsten Themenbereichen an und verwandeln Konzepte in Geschäftsstrategien für die Praxis.

In den darauffolgenden Jahren wurde ergänzend, als stärker technisch ausgerichtete IMAT-Variante, der Wirtschaftsingenieurstudiengang IMAT M.Eng. konzeptioniert. Mit Unterstützung der DAAD konnte der IMAT M.Eng. als deutsch-japanisches Doppelabschlussprogramm zum WS 2006/2007 an die Ritsumeikan Asia Pacific University in Beppu und als deutsch-türkisches Doppelabschlussprogramm zum WS 2010/2011 an die Akdeniz-Universität in Antalya exportiert werden. Seit dem WS 2013/2014 gibt es weitere Ausprägungen der Doppelabschlussprogramme. Die IMAT-Dual Degrees können mittlerweile auch als deutsch-brasilianisches sowie als ein deutsch-marokkanisches Doppelabschlussprogramm an der Universidade Positivo in Curitiba bzw. der Al Akhawayn University in Marokko studiert werden. Seit 2004 waren/sind über 150 Studierende aus mehr als 40 Ländern in die IMAT-Studiengänge eingeschrieben. Davon stammen rund 70% aus Entwicklungs- und Schwellenländern. Die Alumni- und Studierendenschaft bezeichnet sich deshalb auch selbst als „Global Force for Changes“ und transportiert den Stoffstrommanagement-Ansatz rund um den Globus.

Die Teilnehmer der zweiten Internationalen Alumni-Veranstaltung waren sich allesamt einig, dass das Ereignis einen Knotenpunkt für künftige Kooperationen darstellte. Derzeit sind weitere Fortbildungsveranstaltungen für internationale Alumni in Planung.



[www.vensys.de](http://www.vensys.de)**KARRIERE  
BEI VENSYS!**

# MEHR ENERGIE FÜR IHRE ZUKUNFT

**Karriere, Sicherheit und ein Privatleben.**

VENSYS ist ein innovatives Unternehmen der Windenergiebranche mit Sitz in Neunkirchen/Saar. Wir entwickeln, produzieren und vertreiben Windenergieanlagen. Unsere Technologie gründet auf langjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit mit hoch qualifizierten Ingenieuren und Technikern.



**Interesse? Weitere Infos und interessante Stellenangebote  
finden Sie auf unserer Karriereseite unter: [www.vensys.de](http://www.vensys.de)**

**Ihre Ansprechpartnerin:** Frau Eva Müller-Jöckel, [personal@vensys.de](mailto:personal@vensys.de)  
VENSYS Energy AG, Im Langental 6, 66539 Neunkirchen, Deutschland



## Nicht nur mediterranes Flair und Dolce Vita

### Langjährige erfolgreiche Kooperation mit der Università di Roma „Tor Vergata“

#### Prof. Dr. Peter Fischer-Stabel

Mehr als zehn Jahre währt bereits die Kooperation zwischen der Hochschule Trier und der Università di Roma „Tor Vergata“, die aus einer Partnerschaftvereinbarung zwischen dem Institut für Softwaresysteme (ISS) am Umwelt-Campus und dem dortigen Dipartimento di Ingegneria hervorgegangen ist.



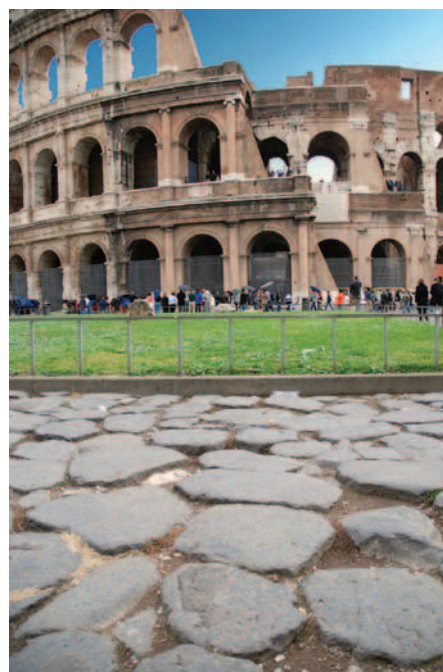
Die im Jahre 1982 als Campusuniversität gegründete Università di Roma „Tor Vergata“ gehört mit ihren

ca. 39.000 Studierenden sicher zu den kleineren italienischen Hochschulen. Im Vergleich zur wesentlich größeren und älteren Universität Roms, La Sapienza, die 1301 gegründet wurde und inzwischen mehr als 145.000 Studierende umfasst, hat diese junge Hochschule den Vorteil, dass sich Gaststudierende aufgrund der überschaubaren Größe schnell auf dem Campus zurechtfinden und in den Lehrbetrieb integrieren können. Überdies kann die Universität „Tor Vergata“ – vergleichbar mit der Hochschule Trier – mit einem guten Betreuungsverhältnis sowie einer funktionierenden und zeitgemäßen technischen Ausstattung punkten.

Neben dem bi-direktionalen Austausch von Studierenden der Studiengänge Informatik, Umweltplanung und Architektur findet auch im Rahmen der Dozentenmobilität ein regelmäßiger Austausch statt. Parallel zur Durchführung von Lehrveranstaltungen durch Gastdozenten werden hier auch aktuelle Forschungsthemen der jeweiligen Partnerinstitution präsentiert und Synergie-Effekte mobilisiert. So

ergänzen sich beispielsweise in dem gemeinsamen F&E-Vorhaben „Education for Earth Observation capitalizing on a Citizen Science approach“ die Kompetenzen des Tor Vergata Earth Observation Laboratory mit der Expertise am Institut für Softwaresysteme auf dem Gebiet des Crowd Sourcing bei der Kalibrierung und Validierung von Daten der Fernerkundung.

Neben dem mediterranen Flair und der sprichwörtlichen Dolce Vita, die ein universitärer Auslandsaufenthalt in Italien mit sich bringt, bietet ein Studium im Ausland den Studierenden immer eine Vertiefung der sprachlichen und der interkulturellen Kompetenz. Zudem besteht für Gaststudierende an der Universität Tor Vergata – neben dem Besuch des studiengangspezifischen Lehrangebotes – aufgrund der räumlichen und inhaltlichen Nähe der Hochschule zu italienischen Großforschungseinrichtungen (z.B. Agenzia nazionale per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile ENEA;



Agenzia Spaziale Europea – ESRIN; Istituto Nazionale di Fisica Nucleare INFN) die Option, im Rahmen ihres Auslandsaufenthaltes aktuelle Forschungsthemen aus italienischer Sicht kennen zu lernen. Auch die Möglichkeit, Projekt- oder Examensarbeiten in einem geografisch und sozio-ökonomisch hochinteressanten Umfeld durchführen zu können, stellt neben dem Leben in der Città Eterna eine spannende Herausforderung für Studierende dar.



Weiterführende Informationen zur Universität di Roma Tor Vergata finden Sie unter <http://web.uniroma2.it/>.

Informationen zum Auslandsstudium können Sie gerne beim Autor (Prof. Dr. Peter Fischer-Stabel, Umwelt-Campus Birkenfeld; E-Mail: [p.fischer-stabel@umwelt-campus.de](mailto:p.fischer-stabel@umwelt-campus.de)) bzw. bei den Auslandsbeauftragten der Fachbereiche oder dem Akademischen Auslandsamt erhalten.

# 30 Jahre Studiengang „International Business“ am Fachbereich Wirtschaft

Prof. Dr. Michael Hakenberg

Man muss die Feste feiern, wie sie fallen – und 2015 fallen sie am Fachbereich Wirtschaft „aufeinander“! Im Jahre 1975 gegründet, begeht er dieses Jahr seinen 40. Geburtstag; gleichzeitig gibt es den 30. Geburtstag des Studiengangs „International Business“ zu feiern. Im Jahre 1985 wurde nämlich, wie es im Amtsdeutsch heißt, „das Studienangebot des Fachbereichs BWL IV um den Studiengang ‚European Business‘ erweitert.“ Dies ist die offizielle Geburtsstunde unseres ungewöhnlich erfolgreichen und weit über die Region hinaus bekannten Studiengangs!



Im Wintersemester 2014/15 waren im Studiengang „International Business“, wie er seit 1998 heißt, 318 Studierende eingeschrieben. Sie hören einen Großteil ihrer Vorlesungen entweder auf Englisch, Französisch oder Spanisch. Dadurch erlangen sie neben der normalen betriebswirtschaftlichen Ausbildung zusätzlich Sprachkompetenz sowie vertiefte Kenntnisse des internationalen Wirtschaftslebens. Das Bachelor-Studium dauert vier Jahre, von denen das letzte Jahr im Ausland verbracht werden muss. Die meisten der IB-Studierenden bevorzugen es, ihr Auslandsjahr in ein Semester Praktikum – hier steht Luxemburg an erster Stelle – und ein Semester Studium aufzuteilen,



Studenten des Fachbereichs Wirtschaft in Washington D.C.

viele entscheiden sich allerdings auch für ein ganzjähriges Auslandsstudium.

Für das Auslandsstudium steht den IB-Studierenden heute ein Netz von über 80 Partnerhochschulen weltweit zur Verfügung. Die beliebtesten Länder sind Spanien, Südamerika, USA und Irland. Besonders attraktiv ist hierbei die Möglichkeit, innerhalb des Auslandsjahres einen zweiten Abschluss zu erwerben, etwa einen zusätzlichen Bachelor (z. B. in Irland) oder einen MBA (z. B. in den USA). Auch internationale Exkursionen bilden einen festen Bestandteil des IB-Programms: Singapur, Minneapolis, Buenos Aires, Washington D.C./ New York, Honkong, Dubai oder São Paulo – die Liste der Ziele ist lang.

1985 sah das noch anders aus. „European Business“ startete mit wenigen Studierenden und wenigen Partnerhochschulen in Frankreich und Großbritannien. Spanisch als Vertiefungssprache kam Anfang der 1990er Jahre hinzu. Zu dieser Zeit entstanden zum ersten Mal Hochschulpartnerschaften, die den Studierenden Doppelabschlüsse ermöglichten. Man nannte dies damals das „Trierer Modell“; heute gibt es

keine Hochschule in Deutschland ohne solche Vereinbarungen. 1998 wurde der Studiengang in „International Business“ umgetauft und mit der Umstellung von Diplom auf Bachelor wurde 2005 das Auslandsjahr obligatorisch. Gleichzeitig wuchs das Netz der ausländischen Hochschulen – ebenso wie das der Partnerunternehmen – stetig an und reicht heute von Europa über Nord- und Südamerika nach Asien.

Die erfreuliche Entwicklung des Studienganges International Business ist dem langjährigen Engagement der Professorinnen und Professoren, Beschäftigten und Studierenden des Fachbereichs zu verdanken. Dies hat natürlich auch die anderen Studiengänge des Fachbereichs Wirtschaft beflügelt. Von den ausländischen Hochschulpartnerschaften profitieren alle Studierende, die ins Ausland gehen wollen, ebenso wie von den zahlreichen englischsprachigen Vorlesungen oder der großen Anzahl ausländischer Studierenden.



Studierende des Fachbereichs Wirtschaft und der University of St. Thomas in Brüssel

Im Wintersemester 2014/15 waren es 35 „Incomings“, insbesondere aus Mexiko, Spanien, Russland und Frankreich, die für ein internationales Flair bei uns sorgten. Der Fachbereich Wirtschaft ist, wie es ein Absolvent einmal ausdrückte, „a truly international center of excellency“.

In diesem Sinne:  
Happy Birthday International Business!

# Study Semester „Principles of Sustainable Business“ – Eine Erfolgsstory made am Umwelt-Campus Birkenfeld

Prof. Dr. Christian Kammlott  
Julia Mertens

**Prof. Dr. Christian Kammlott**  
**Professor für Corporate Finance**  
**und Entrepreneurship**  
**Initiator des Study Semesters**



Oft kommen die besten Ideen zufällig, plötzlich und ganz nebenbei. Kurz nachdem ich meine Tätigkeit am Umwelt-Campus Birkenfeld begonnen habe, verfolgte ich als Zaungast eine Diskussion, bei der es die Beteiligten bedauerlich fanden, dass nur so wenige ausländische Gaststudierende den Weg zu uns finden. Mich wunderte das nicht wirklich, denn die Hürden waren gigantisch: Es gab praktisch keine internationalen Marketing-Aktivitäten, kaum Veranstaltungen in englischer Sprache und wenn, dann voneinander losgelöst und auch niemanden, der die Fäden zusammenhielt, sich insgesamt darum kümmerte. „Kritisieren ist einfach – besser machen käme gut“ meinte Klaus Helling, der Dekan unseres Fachbereiches, mit einem zwinkernden Auge. Das spornte mich an, ich wollte also beweisen, dass es geht und habe gemeinsam mit Stefan Diemer und Julia Mertens die Fäden in die Hand

genommen. Und die Türen standen sperrangelweit offen – schnell konnten wir ein motiviertes Team von Professorinnen und Professoren überzeugen und ein interdisziplinäres Programm englischsprachiger Lehrveranstaltungen zusammenstellen. „Sustainable Business“ sollte für uns ein Mix aus Betriebswirtschaft, Rechts- und Ingenieurwissenschaft sowie (Multi-)Kultur sein – eben den Dingen, die man nach unserem Verständnis braucht, um die Probleme, vor die uns die Megatrends unserer Zeit stellen, ganzheitlich anpacken zu können. Und wir wollen mit unseren Pfunden wuchern und anbieten, was wir besonders gut können: Nachhaltigkeit, die in Studienfächer integriert ist. Das ist scheinbar glaubwürdig und kommt gut an. Die Bewerberzahlen wachsen stetig, und das Feedback der Studierenden ist großartig. Das Programm wurde von der UNESCO bereits zwei mal ausgezeichnet und es wird auch schon kopiert – nicht nur von anderen Fachbereichen der Hochschule Trier, sondern auch von anderen Hochschulen – das freut uns.

Nebenbei wollen wir das Study Semester auch nutzen, um die ganz nahen, regionalen Probleme unserer Hochschule anzupacken: Der demografische Wandel wird bei uns zukünftig sicher zu Strukturverschiebungen führen. Wo heute angesichts steigender Studierendenzahlen die Plätze knapp werden, könnte es bald luftig aussehen, und wir werden gezwungen sein, uns aktiv um Studieninteressierte zu kümmern und dabei sicher mit anderen Hochschulen viel stärker konkurrieren als bisher. Vielleicht können ausländische Studierende helfen, dieses Problem zu lösen. Wir wollen das Study Semester deshalb als Plattform für noch mehr englischsprachige

Studienangebote nutzen und damit einen Beitrag für die langfristige Standortsicherung leisten. Das wiederum passt auch zu einem großen Thema unserer Zeit – denn unser Land braucht dringend den Zuzug hochqualifizierter Fachkräfte – der Weg nach Deutschland über das Studium wäre sicher ein eleganter. Es bleibt also spannend um das Study Semester...

**Julia Mertens**  
**Referentin für Internationalisierung**



Es liegt nun über fünf Jahre zurück als ich die Aufgabe erhielt, das Study Semester ab dem Sommersemester 2010 zu bewerben und zum Laufen zu bringen. Es ist somit auch „mein“ Projekt, das ich von Anfang an administrativ begleite und aufgebaut habe. Daher freue ich mich sehr über den großen Erfolg, der seitdem erzielt wurde. Die größte Herausforderung war sicherlich die Ungewissheit, da es ein ähnliches Programm zuvor nicht gab. Keiner konnte mir sagen, was letztendlich auf uns und mich zukommen würde. Das Study Semester ist wie ein kleines „Unternehmen“ am Campus: Ich musste dem Ganzen zunächst eine gewisse Struktur geben. Dazu gehört u.a. die Koor-

dination der Stakeholder, also Gaststudierende, Professorinnen und Professoren, Lehrkräfte, Buddies, aber auch Behörden, Krankenkassen und Vermieter. Eine ehemalige Kollegin am IfaS sagte mir ganz zu Beginn mit einem wissenden Lächeln: „Ich wünsche dir viel Durchhaltevermögen.“ Zu dem Zeitpunkt wusste ich nicht, was sie mir damit sagen wollte. Ich hatte nicht die geringste Ahnung, mit welchen Problemen ich konfrontiert werden würde: Was passiert, wenn ein Gaststudent plötzlich ins Krankenhaus muss und die private Krankenversicherung nicht dafür aufkommt? Das mögen Probleme sein, die sich hier für Einheimische noch relativ einfach lösen lassen, aber wie geht ein Student damit um, der alleine in einem fremden Land ist? Die Liste solcher Probleme ist lang. Musterlösungen gibt es hierfür nicht und Vieles musste anfangs

improvisiert werden. Es ist also nicht zu unterschätzen, dass den zusätzlichen Bedürfnissen der internationalen Studierenden hier in Deutschland Beachtung geschenkt werden muss. Ein fremdes Land, eine völlig andere Kultur, das erste Mal alleine weg von zu Hause. Das bedarf in Einzelfällen intensiver Betreuung. „Julia, I have a problem“ ist also ein Satz, den ich sehr häufig zu hören bekomme. Das ist natürlich oft eine riesengroße Herausforderung, aber da ich diejenige bin, die die Fäden zusammenhält, freue ich mich umso mehr, wenn am Ende alles glatt läuft und die Studierenden nach Hause gehen und sagen: „The program taught me so many things about the environmental world and life in general especially it aided my independence as it was my first time away from home alone.“ Das größte Dankeschön für mich persönlich

ist also die Anerkennung und Freude. Ich gaube, dass ich sehr mit den Aufgaben gewachsen bin und so können auch Überstunden Spaß machen...

Das Study Semester hat mir persönlich eine neue Perspektive am Umwelt-Campus geschaffen. Seit dem 1. Dezember 2014 bin ich als Referentin für Internationalisierung, insbesondere für die Initiierung eines internationalen englischsprachigen Bachelorstudiengangs tätig. Das Study Semester, das wir mittlerweile sowohl im Sommer- als auch im Wintersemester anbieten, wird weiterhin organisatorisch von mir betreut.

Die Stimmen der Studierenden des Study Semesters „Principles of Sustainable Business“ finden Sie in dieser Ausgabe unter der Rubrik „Internationales“





## 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

## Neue Professorinnen und Professoren

Prof. Dr. Frank Altrock | Fachbereich: Wirtschaft | Dienstantritt: 01.09.2014



Frank Altrock

*Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?*

Bankbetriebslehre unterrichten.

*Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?*

Nach 10 Jahren Hochschule und 15 Jahren Bankpraxis wollte ich wieder in die Lehre gehen und denjenigen Teil meines Wissens an die Studierenden weiterzugeben versuchen, den ich als praxisrelevant einschätze. Hierfür ist die Hochschule Trier mit den am Fachbereich Wirtschaft angebotenen Studiengängen ein idealer Ort.

*Wie sind Ihre ersten Eindrücke?*

Aufbauend auf einem stringenten Curriculum gibt es Möglichkeiten der Vertiefung bankpraktischer Themen, welche u.a. von Finanzdienstleistern am Finanzplatz Luxemburg nachgefragt werden. Außerdem ist die internationale Ausrichtung ein Plus, das man aus meiner Sicht gar nicht hoch genug einschätzen kann. Dass Trier in einer der schönsten Gegenden Deutschlands liegt, ist dann nur noch das i-Tüpfelchen.

*Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?*

Eine praxisrelevante, quantitativ fundierte, aktuelle Themen aufgreifende und an internationale Standards anknüpfende Bankbetriebslehre verstehbar unterrichten.

*Was schätzen die Studierenden an Ihnen?*

Rückmeldungen zufolge kann ich ganz gut erklären und wertschätze meine Mitmenschen, was sich in einer gewissen Zugewandtheit bemerkbar macht.

*Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?*

Indem ich meine Erfahrungen aus dem Risikomanagement in und der Regulierung von Banken in die Lehre so einfließen lasse, dass die Studierenden möglichst effizient die aktuell gefragten Fertigkeiten und Kenntnisse entwickeln und vertiefen können. Hierfür können u.U. auch meine Praxiskontakte in der Finanzbranche helfen.

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

die Vielseitigkeit der Studierenden und die Kompetenz und der Teamgeist unter den Kolleginnen und Kollegen.

*Mein neues Aufgabengebiet ist ...*

spannend.

*... und noch ein paar persönliche Fragen:*

*Ihr Lieblingskomponist?*

Arvo Pärt.

*Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?*

Aufrichtigkeit und Geradlinigkeit.

*Ihre Lieblingsbeschäftigung?*

Lesen und Kochen.

*Was wäre für Sie das größte Unglück?*

Nichts mehr zu lachen zu haben.

*Ihr wichtigster Lehrmeister?*

Das Leben.

*Ihr Lieblingstier?*

Elefant.

*Ihr Lieblingsschriftsteller?*

Haruki Murakami.

*Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?*

Internet.

*Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?*

Disziplin gepaart mit Entscheidungsfreude, Weitsicht und Gelassenheit (ein Stückweit lebe ich hiernach; an der Verbesserung arbeite ich kontinuierlich).

*Ihr Motto?*

Strive to be happy.

*Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein Bier trinken?*

Woody Allen.

*Und worüber reden?*

New York.

Prof. Dr. Jörg Gutsche | Fachbereich: Wirtschaft | Dienstantritt: 01.09.2014



Jörg Gutsche

*Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?*

Lehre und zuweilen auch Forschung im Fachgebiet Marketing und Unternehmensführung.

*Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?*

Das sympathische Kollegium und die Lage Triers in einer lebenswerten Region.

*Wie sind Ihre ersten Eindrücke?*

Dass meine oben beschriebene Motivation auf keiner Fehlwahrnehmung beruht. Überdies durfte ich inzwischen erfreulich viele aufgeschlossene und freundliche Studierende kennenlernen.

*Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?*

Den Studenten Freude an meinem Fach zu vermitteln und ihnen eine tragfähige Basis sowie Orientierung für ihr Berufsleben zu geben.

*Was schätzen die Studierenden an Ihnen?*

Meine unerschütterliche Bescheidenheit.

*Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?*

Indem ich jeden Tag aufs Neue versuche, meine Rolle gegenüber den Studierenden, Kolleginnen und Kollegen sowie Beschäftigten der Hochschule so gut wie möglich auszufüllen.

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

die Tanzfreude seiner Einwohner.

*Mein neues Aufgabengebiet ist ...*

vielfältig und bereichernd.

*... und noch ein paar persönliche Fragen:*

*Ihr Lieblingskomponist?*

Beethoven.

*Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?*

Aufrichtigkeit, Großzügigkeit und Verstand.

*Ihre Lieblingsbeschäftigung?*

Im Café sitzend Zeitung zu lesen.

*Was wäre für Sie das größte Unglück?*

Diese Frage kann und will ich nicht beantworten, wie die nach dem größten Glück übrigens auch nicht.

*Ihr wichtigster Lehrmeister?*

Der Tod.

*Ihr Lieblingstier?*

Hunde.

*Ihr Lieblingsschriftsteller?*

Ich mag zu viele Schriftsteller zu sehr, um mich hinsichtlich dieser Frage entscheiden zu können.

*Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?*

Die Schrift.

*Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?*

Die eines Fängers im Roggen.

*Ihr Motto?*

Unser Leben ist das, wozu unser Denken es macht.

*Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein*

*Bier trinken?*

Leonard Cohen.

*Und worüber reden?*

Das Chelsea Hotel.



Sven König

*Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?*

Im Fachbereich Technik bin ich für die Aufgabengebiete Turbomaschinen und Strömungslehre verantwortlich.

*Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?*

Die Aufgabengebiete an der Hochschule passen sehr gut zu dem, was ich während meiner Zeit bei Siemens gemacht habe. Außerdem hatte ich von dem Bewerbungsverfahren einen positiven Eindruck und die Stadt und Umgebung gefallen mir sehr gut.

*Wie sind Ihre ersten Eindrücke?*

Der erste Eindruck ist sehr positiv. Die Arbeit mit den Studierenden macht Spaß und es gibt viele nette Kolleginnen und Kollegen.

*Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?*

Die Studierenden zu kritischem Denken anzuregen und fachlich die Basis zu legen, damit sie dies auch anwenden können.

*Was schätzen die Studierenden an Ihnen?*

Da fragen Sie mal lieber die Studierenden ...

*Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?*

Ich versuche meine Erfahrungen aus der Industrie und von verschiedenen Universitäten in Deutschland und den USA in die Lehre einfließen zu lassen. Im Bereich der Forschung möchte ich den Studierenden die Möglichkeit geben auch an größeren Industrieprojekten praktische Erfahrungen zu sammeln.

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

wenn man aus dem Ruhrgebiet an die Mosel kommt ist vor allem die schöne Landschaft beeindruckend.

*Mein neues Aufgabengebiet ist ...*

spannend und eine wichtige Grundlage für die angehenden Ingenieurinnen und Ingenieure.

*... und noch ein paar persönliche Fragen:*

*Ihr Lieblingskomponist?*

Je nach Stimmungslage höre ich sehr unterschiedliche Musik.

*Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?*

Aufrichtigkeit, den Mut neue Wege zu gehen.

*Ihre Lieblingsbeschäftigung?*

Im Moment verbringe ich viel Zeit mit der Familie. Mit drei Kindern wird es nicht langweilig. Daneben Sport (vor allem Mountainbiken) und falls ich die Ruhe finde (kommt leider nicht so oft vor) auch das Fotografieren.

*Was wäre für Sie das größte Unglück?*

Falls jemand in der Familie ernsthaft erkranken würde. Gesundheit ist das Wichtigste.

*Ihr wichtigster Lehrmeister?*

Das Leben selbst ist wohl der beste Lehrmeister.

*Ihr Lieblingstier?*

Raubkatzen. Nicht zu verwechseln mit Hauskatzen!

*Ihr Lieblingsschriftsteller?*

Habe ich keinen. Die Bücher sollten spannend oder lustig sein.

*Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?*

Würde jemand die Navier-Stokes Gleichungen lösen, dann hätte ich da einen klaren Favoriten.

*Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?*

Fliegen wäre nett. Dann könnte ich mein Fachgebiet Aerodynamik gleich in die Praxis umsetzen.

*Ihr Motto?*

Gott, gib mir die Gelassenheit, Dinge hinzunehmen, die ich nicht ändern kann, den Mut, Dinge zu ändern, die ich ändern kann, und die Weisheit, das eine vom anderen zu unterscheiden.

*Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein*

*Bier trinken?*

Dirk Novitzki.

*Und worüber reden?*

Wie es sich anfühlt als Deutscher die NBA aufzumischen.



## Prof. Eva-Maria Kollischan | Fachbereich: Gestaltung | Dienstantritt: 01.09.2014



Eva-Maria Kollischan

*Worin besteht Ihr Hauptaufgabengebiet?*

Künstlerische Gestaltung in den Studiengängen BFA und MFA.

*Was war Ihre Motivation für die Hochschule Trier?*

Die FR Edelstein und Schmuck ist bekannt für engagierte Lehre und Studienarbeiten, auch unter bildenden Künstlern. Die Philosophie der FR, die sehr offen, reflektiert und künstlerisch anspruchsvoll ist, hat mich überzeugt, mich dort zu bewerben.

*Wie sind Ihre ersten Eindrücke?*

Die FR ist sehr familiär, die Lehre wird sehr sorgfältig und gewissenhaft durchgeführt, die Studierenden, auch im internationalen MFA Studiengang, sind sehr gut betreut. Außerdem lerne ich selber gerade vieles über Edelsteine, die Bearbeitung und die Entstehung von anspruchsvollem Schmuck, da ich aus der bildenden Kunst komme und die Schmuck-Welt neu für mich ist.

*Was sind Ihre Hauptziele in der Lehrtätigkeit?*

Mein Hauptziel ist, den Studierenden einen Begriff von Kunst nahe zu bringen. Was bedeutet es, in der heutigen Zeit Künstler

(= Schmuckkünstler = Kulturschaffender) zu sein? Unsere Zeit ist von starken Veränderungen geprägt: neue Einflüsse durch technische Veränderungen, neue Medien, Reizüberflutung, die Allgegenwärtigkeit der Medien, die Globalisierung; all das stellt hohe Anforderungen an Künstler. Wie kann man als Künstler trotz Überflutung und Schnelllebigkeit flexibel bleiben und gleichzeitig den eigenen Weg gehen? Ich möchte die Studierenden angemessen begleiten und jedem einzelnen helfen, seinen eigenen Weg zu finden.

*Was schätzen die Studierenden an Ihnen?*

Das kann ich noch nicht einschätzen

*Wie können Sie die Hochschule Trier unterstützen?*

Ich unterstütze die HS Trier mit meiner Begeisterung und meinem Engagement für die Notwendigkeit von Kunst in einer immer stärker funktionalen und konsumorientierten Zeit. Kunst ist meiner Meinung nach eine wesentliche Möglichkeit, jedwede Entwicklung immer mit dem nötigen Abstand zu betrachten, sich eine unabhängige Meinung zu bilden und reflektiert zu handeln.

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

da ich in Idar-Oberstein tätig bin, war ich bisher nur für ein paar viel zu kurze Besuche in Trier. Ich hoffe, ich werde möglichst bald die Gelegenheit bekommen, den Fachbereich kennen zu lernen. An I-O hat mich am meisten beeindruckt, was es bedeutet, sich mit einem Naturprodukt, das endlich ist, wie dem Edelstein, auseinander zu setzen und wie viel Fachkenntnis, Einfühlbarkeit und Ideen notwendig sind um mit Edelstein angemessen in der heutigen Zeit zu arbeiten.

*Mein neues Aufgabengebiet ist ...*

sehr anregend für meine Arbeit in der Lehre und meine künstlerische Auseinandersetzung.

*... und noch ein paar persönliche Fragen:**Ihr Lieblingskomponist?*

Morton Feldman.

*Welche Eigenschaften schätzen Sie am meisten?*

Klarheit.

*Ihre Lieblingsbeschäftigung?*

Schöpferisch tätig sein, zeichnen, malen, entwickeln von räumlichen Fragestellungen, nähen, konstruieren

*Was wäre für Sie das größte Unglück?*

Blind sein.

*Ihr wichtigster Lehrmeister?*

Künstler, die nicht nur fachlich, sondern auch menschlich groß sind.

*Ihr Lieblingsschriftsteller?*

David Foster Wallace.

*Welche Erfindung bewundern Sie am meisten?*

Flugzeug.

*Welche natürliche Gabe möchten Sie besitzen?*

Humor.

*Ihr Motto?*

Nutze den Tag.

*Mit wem möchten Sie an der Hotelbar ein**Bier trinken?*

Vivienne Westwood, Schorsch Kamerun und Jonathan Meese.

*Und worüber reden?*

Was ist ein Mensch? Was macht den Menschen aus? Wie können wir das Beste aus unserer Zeit hier machen?

## Der Studienservice des Umwelt-Campus Birkenfeld

Nach der Umgestaltung der Räumlichkeiten im Sommer 2014 steht der Studienservice mit einer Vielzahl von Service- und Beratungsangeboten zu Verfügung.

**Er bietet nunmehr allen Studierenden eine neue Anlaufstelle: Der Infopoint des Studienservice im Gebäude 9924, Raum 035.**

Hier werden alle Studierende in folgenden Angelegenheiten betreut: Einreichung / Nachreichung von Bewerbungsunterlagen, offizielle Notenausdrucke, Stammdatenänderungen, Bearbeitung von Exmatrikulationen, Ausstellung von Studienbescheinigungen sowie Ausgabe der Studiausweise und IT Kennungen.

Während der Öffnungszeiten bieten die Mitarbeiterinnen Frau Krusch und Frau Martinez ihre Beratung in folgenden Bereichen an: Bewerbung, Zusatzvoraussetzungen, Beurlaubung, Einschreibung, Hochschulwechsel, Rückmeldungen, Zweitstudienbewerber, Frühstudierende sowie Gaststudierende.

**Des Weiteren hat der Studienservice seine Öffnungszeiten bedarfsorientiert verlängert. Diese sind:**

- Mo. und Do. von 10:00 - 13:30 Uhr
- Di. und Mi. von 10:00 - 12:00 Uhr

**Die telefonischen Sprechstunden sind:**

- Mo. bis Do. von 08:00 - 09:45 Uhr

**Schriftliche Anfragen können gerne per E-Mail gestellt werden.**

Wer mehr über den Studienservice und dessen Angebote erfahren will, kann sich auf der Webseite informieren oder einfach während den offiziellen Sprechstunden vorbeikommen. Sollten Sie zu den offiziellen Öffnungszeiten keine Zeit haben, vereinbaren wir gerne einen persönlichen Beratungstermin mit Ihnen.

**Auf Ihren Besuch freut sich das Team des Studienservice:**

Leiterin: Tamara Seibert  
Fachberatung: Natalie Krusch und  
Maxine Martinez



**Kontaktdaten:**

Homepage des Studienservice:  
[www.umwelt-campus.de/studienservice](http://www.umwelt-campus.de/studienservice)  
E-Mail: [Studienservice@umwelt-campus.de](mailto:Studienservice@umwelt-campus.de)  
Telefon: 06782-171826

**OPUS MUNDI**  
DEINE ARBEITSWELT  
[www.opusmundi.de](http://www.opusmundi.de)

**Bei UNS findest DU Deinen Traumberuf!**

Verfahrenstechnik  
Chemie  
Nachrichtentechnik  
Informatik  
Maschinenbau  
Automatisierungstechnik  
Geowissenschaften  
Schriftsbau  
Bauingenieurwesen

Hol' Dir die App!  
  
[app.opusmundi.de](http://app.opusmundi.de)

„I love to work  
with tobacco –  
each origin has  
its specifics.“

Angela, Process  
Improvement Manager



„This is why  
I like to work  
in a global  
environment with  
an international  
team.“

Katrin, Global Leaf  
Inbound Manager



## Growing together *means being open to new ideas*



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

Die Internationalität und die Markenvielfalt bei JTI stellen einzigartige Herausforderungen dar. Die weltweiten Aktivitäten des Unternehmens bieten die Möglichkeit für einen internationalen Karrierepfad. Für JTI gilt: Das Wichtigste in einem Unternehmen steht nicht in der Bilanz, das Wichtigste sind die Mitarbeiter.

JTI verfolgt das Prinzip der Förderung unserer Mitarbeiter aus den eigenen Reihen. Das heißt: JTI praktiziert eine langfristige Personalpolitik mit entsprechender Weiterbildung. Nur mit den Besten ist ein internationales Unternehmen, das seine Produkte weltweit vertreibt, auf Erfolgskurs zu halten. Unser Erfolg resultiert aus langfristigen Entscheidungen und dem kontinuierlichen Streben nach Verbesserung. Dass dabei überdurchschnittliche Bezahlung mit überdurchschnittlicher Leistung und Erfolg einhergeht, ist selbstverständlich.

### Wie Sie den Einstieg bei uns finden?

JTI bietet Studenten und Absolventen verschiedenste Einstiegsmöglichkeiten wie beispielsweise im Bereich Engineering, Research & Development, 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](http://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. Bei Interesse an Praktika oder Abschlussarbeiten können Sie uns jederzeit Ihre Bewerbung über unser Online System (Initiativstelle DE000538) zukommen lassen.

Nutzen Sie Ihre Chance und steigen Sie beim „Top Arbeitgeber 2014“ ein. Dank herausragender Standards in den Bereichen Personalmanagement und Mitarbeiterförderung wurde JTI für seine exzellenten Arbeitsbedingungen vom Top Employers Institute ausgezeichnet. In einem europaweiten Ranking belegen wir einen bemerkenswerten 3. Platz.

Human Resources  
JT International Germany GmbH

[jti.com/careers](http://jti.com/careers)

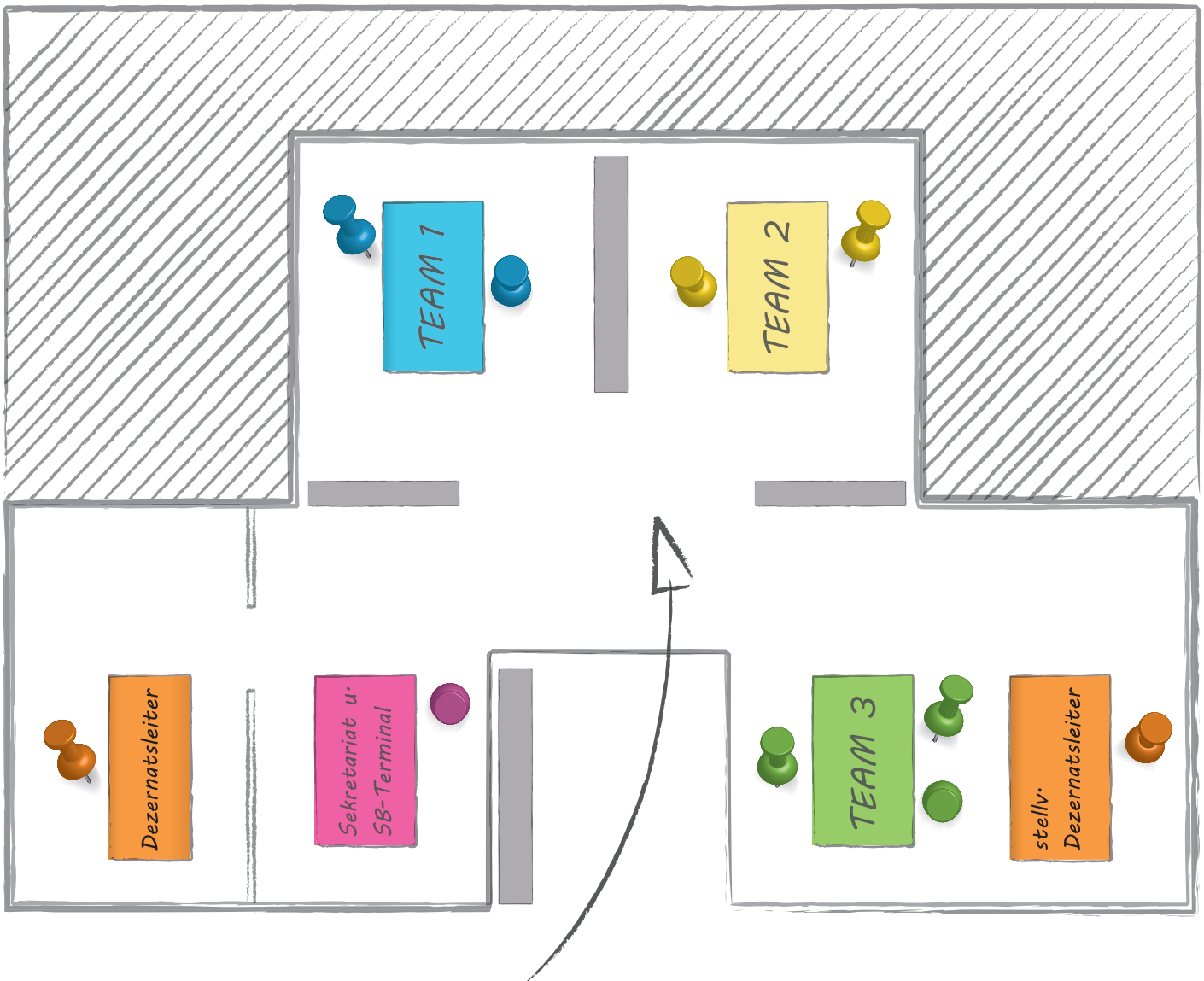


## Der Studienservice der Hochschule Trier, Hauptcampus, Gebäude G

Am Hauptcampus liegt die zentrale Anlaufstelle für alle Anliegen rund ums Studium an der Hochschule Trier. Im Erdgeschoss des Gebäude G empfangen Sie die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Studienservice. In unserem Büro finden Studierende, Studieninteressierte, sowie Bewerberinnen und Bewerber alle wesentlichen Serviceangebote an einem Ort. Das Angebot umfasst die Bereiche Studierendensekretariat, Prüfungsamt

und allgemeine Studienberatung. Der Studienservice ist montags bis donnerstags durchgehend von 9.00 Uhr bis 15.00 Uhr und freitags von 9.00 Uhr bis 12.00 Uhr geöffnet. Weiterhin ist eine Kontaktaufnahme per Telefon oder per E-Mail an [Studienservice@hochschule-trier.de](mailto:Studienservice@hochschule-trier.de) möglich. Der Studienservice gliedert sich in drei Arbeitsteams, denen jeweils bestimmte Studiengänge zugeordnet sind (farbliche Kennzeichnung). Somit haben

die Studierenden während des Studiums immer durchgehend feste Ansprechpartner. Eine Terminabsprache ist nicht erforderlich. Auf unserer Homepage stehen wichtige Formulare, Informationen zu aktuellen Anlässen und Prüfungsordnungen zur Verfügung. In diesem Jahr ist zur Verbesserung unseres Serviceangebots die Vergrößerung des Eingangsbereichs geplant.



## LEITUNG und ALLGEMEINE STUDIENBERATUNG

Dezernatsleiter  
Thomas Henner  
Tel. +49 651 8103-456  
T.Henner@hochschule-trier.de

stellv. Dezernatsleiter  
Christian Clemens  
Tel. +49 651 8103-529  
C.Clemens@hochschule-trier.de

## SEKRETARIAT und SB-TERMINAL (KARTENAUSGABE)

Sabine Hoffmann  
Tel. +49 651 8103-335  
Sab.Hoffmann@hochschule-trier.de

## TEAM 1

Brigitte Weiß  
Tel. +49 651 8103-291  
B.Weiss@hochschule-trier.de

Rainer Schawel  
Tel. +49 651 8103-516  
R.Schawel@hochschule-trier.de

Bauingenieurwesen, Betriebswirtschaft, Business Management, Design, Energietechnik-Regenerative u. Effiziente Energiesysteme, International Business, Kommunikationsdesign, Technische Gebäudeausrüstung und Versorgungstechnik, Energiemanagement, Wirtschaftsinformatik, Wirtschaftsinformatik-Informationsmanagement, Wirtschaftsingenieurwesen-Elektrotechnik/Wirtschaft

## TEAM 2

Lisa Gouverneur  
Tel. +49 651 8103-240  
L.Gouverneur@hochschule-trier.de

Michael Kern  
Tel. +49 651 8103-736  
m.kern@hochschule-trier.de

Architektur, Innenarchitektur, Lebensmitteltechnik, Lebensmittelwirtschaft, Maschinenbau, Sicherheitsingenieurwesen, Wirtschaftsingenieurwesen

## TEAM 3

Anika Dusartz de Vignulle  
Tel. +49 651 8103-739  
dusartz@hochschule-trier.de

Christel Reusch  
Tel. +49 651 8103-592  
C.Reusch@hochschule-trier.de

Elke Fromm  
Tel. +49 651 8103-442  
E.Fromm@hochschule-trier.de

Digitale Medien und Spiele, Elektrotechnik, Informatik, Intermedia Design, Sichere und mobile Systeme, Internetbasierte Systeme, Medizininformatik, Medizintechnik, Modedesign, Physiotherapie Technik und Therapie



# Sieben weitere Jahre Förderung durch das EXIST-Gründerstipendium!

Miriam Theobald  
Dietmar Bier

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) hat die EXIST-Richtlinien um sieben Jahre verlängert – als erste Förderrichtlinien des BMWi überhaupt. Das EXIST-Gründerstipendium wird zudem um etwa 25 Prozent angehoben: Promovierte Gründerinnen und Gründer erhalten 3.000 Euro, Absolventen mit Hochschulabschluss 2.500 Euro und Studierende 1.000 Euro im Monat, um den persönlichen Lebensunterhalt vor und während der Gründung zu sichern. Pro Kind gibt es einen monatlichen Zuschlag von 100 Euro. Teamgründungen können für Sach- und Investitionsmittel einen fast doppelt so hohen Betrag beantragen wie bisher.

Das EXIST-Gründerstipendium ermöglicht den Gründern über den Zeitraum von einem Jahr ihre Geschäftsidee weiter auszuführen und zu entwickeln. Mit dem Stipendium ist der Lebensunterhalt der Gründer sichergestellt, darüber hinaus stehen dem Team Sach- und Coachingmittel für die Umsetzung der Idee zur Verfügung.

Die wichtigsten Neuerungen des EXIST-Gründerstipendiums im Überblick:

- Studierende, die mindestens die Hälfte ihres Studiums absolviert haben: 1.000 € pro Monat
- Technischer Mitarbeiter/Technische Mitarbeiterin: 2.000 € pro Monat
- Absolventinnen/Absolventen mit mindestens einem Hochschulabschluss: 2.500 € pro Monat
- Promovierte Gründerinnen und Gründer: 3.000 € pro Monat
- Für Teamgründungen werden die Sachmittel auf bis 30.000 Euro erhöht
- Eines der bis zu drei Teammitglieder kann auch mit einer qualifizierten Berufsausbildung als technische Mitarbeiterin/technischer Mitarbeiter gefördert werden oder der Abschluss eines Teammitglieds kann länger als fünf Jahre zurückliegen.

Was wird gefördert?

- Gründungen müssen eine technische Produkt- oder Prozessinnovation oder neuartige innovative Dienstleistungen zum Gegenstand haben.
- Die innovative Gründungsidee schließt auf nachhaltige wirtschaftliche Erfolgsaussichten.

Was muss beachtet werden?

- Gründerteams werden bis max. drei Personen gefördert (Stipendiaten). Teams dürfen aber an sich mehr als drei Mitglieder haben.
- Gruppen, die sich mehrheitlich aus Studierenden zusammensetzen, werden nur in Ausnahmefällen gefördert.
- Das Unternehmen darf noch nicht gegründet sein.
- Einreichung der Geschäftsidee bei der Hochschule in Form eines Ideenpapiers.
- Betreuung des Vorhabens durch einen Mentor aus der Hochschule.

Weitere Informationen zur Gründung und dem EXIST-Gründerstipendium erhalten Sie hier:

Gründungsbüro Trier  
Dipl.-Ing.(FH) Dietmar Bier  
Leiter Gründungsbüro  
E-Mail: [bier@guenden-trier.de](mailto:bier@guenden-trier.de)  
URL: <http://www.guenden-trier.de>

Gründungsbüro Trier  
Miriam Theobald, B.A.  
Gründungsreferentin  
E-Mail: [theobald@guenden-trier.de](mailto:theobald@guenden-trier.de)  
URL: <http://www.guenden-trier.de>



**Finden Sie uns auf Facebook**  
**[www.facebook.com/vmkverlag](http://www.facebook.com/vmkverlag)**



## Das UCB-Schwimmteam stellt sich vor

Laura Hißler  
Pascal Stocké

Seit vier Jahren besteht mittlerweile das UCB-Schwimmteam und nimmt regelmäßig an Hochschulwettkämpfen teil. So auch im WS 2014/2015.

Am 6.12.2014 fand zum 13. Mal in Karlsruhe die Fredericana Sprintnacht statt, zu der rund 350 Teilnehmer aus halb Europa kamen. Die mittlerweile mit internationalen Schwimmern top besetzte Veranstaltung entwickelte sich im Laufe der Jahre zu einem traditionsreichen Wettkampf im deutschen Hochschulsport. Und zum vierten Mal trat in diesem Jahr auch der Umwelt-Campus an den Start.



Mit einem Team aus acht Schwimmern ging es bereits um 12:30 Uhr vom Umwelt-Campus Birkenfeld los in Richtung KIT, dem Karlsruhe Institute of Technology. Um 17:00 Uhr begann dann der Schwimmwettkampf. In den Disziplinen 50m Freistil, 50m Brust, 50m Rücken, 50m Schmetterling und 100m Lagen traten die Teilnehmer im Einzel an. Auch an zwei Mixstaffeln in den Disziplinen 4x50m Lagen sowie 6x50m Freistil nahm das UCB-Schwimmteam erfolgreich teil. Insgesamt sind gute Leistungen sowohl im Einzel wie auch in den Staffeln erzielt worden, die den Trainingserfolg bestätigen.

Nach einem späten Abendessen ging es zur Aftershow-Party. Am nächsten Morgen fuhren wir nach einem guten Frühstück gestärkt wieder zurück in Richtung Umwelt-Campus Birkenfeld. An dieser Stelle danken wir dem Veranstalter der Uni Karlsruhe für einen reibungslosen Ablauf und einen tollen Wettkampf.

Zum Abschluss bedankt sich das UCB-Schwimmteam ganz herzlich bei allen Unterstützern im Hintergrund. Der AStA ermöglichte uns durch die Übernahme der Wettkampfgebühren und der Anfahrtskosten eine unbeschwerte Organisation. Ein besonderer Dank geht auch an Frau Mona Seibert die es ermöglichte, dass das UCB-Schwimmteam einheitlich in Hochschul-Trikots an den Start gehen konnte. Großer Dank gilt auch dem Freibad Birkenfeld und dem Hallenbad Freisen sowie der DLRG-Ortsgruppe Freisen für die tollen Trainingsmöglichkeiten über das ganze Jahr.

**PETRONIK**

Automatisierungstechnik

Daimlerstrasse 13, 54634 Bitburg, +49 (6561) 9496-0

 Beratung	 Herstellung
 Planung	 Service

## Kleine Forscher/-innen an unserer Hochschule

### Anke Hub

Im Rahmen des Aktionsprogramms der Landesregierung „Kinderfreundliches Rheinland-Pfalz“ bietet die Hochschule Trier alljährlich ein interessantes Kinder-Uni-Programm mit spannenden Projekten und vielfältigen Schwerpunkten für Mädchen und Jungen im Alter von 8 bis 12 Jahren an.

Am Standort Birkenfeld werden traditionell die fünften Klassenstufen der Schulen der Region an zwei Tagen im September eingeladen. Dort zeigte die Campus-Hexe am 18. und 19. September 2014 mit tollen farbenprächtigen und explosiven Experimenten im Rahmen einer Experimentalvorlesung zum Thema „Teufel gegen Engelchen! Wer wird beim chemischen Showdown siegen?“, dass Chemie auch Spaß machen kann. Außerdem warten weitere interessante Projekte und Vorlesungen auf die Schüler/-innen. In kleinen Gruppen konnten die Kinder danach gemeinsam mit Professoren/-innen, Mitarbeitern/-innen und Studierenden des Umwelt-Campus beispielsweise der Frage auf den Grund gehen, ob Rohstoffe nachwachsen können und wie aus Gras

eine Computermouse wird, sich in praktischer Astronomie versuchen, Geheimsprechen lernen, erfahren was eigentlich Erneuerbare Energien sind oder eine Reise durch andere Kulturen unternehmen. Erstmals mit dabei waren die Abfallwirtschaftsbetriebe des Landkreis Birkenfeld, die gemeinsam mit Schülern/-innen der Schule mit dem Förderschwerpunkt Lernen Idar-Oberstein, eine Veranstaltung zum Thema „Abfall als Schatzkiste“ angeboten haben.

Insgesamt forschten im vergangenen Jahr an den beiden Tagen rund 550 Kinder der weiterführenden Schulen aus Birkenfeld, Baumholder, Idar-Oberstein, Hermeskeil sowie aus St. Wendel, Freisen und Nonnweiler.

Ein weiter Höhepunkt wurde im September angeboten: Als Teil des „City Campus – Nacht der Wissenschaft“ kam die Kinder-Uni am 26. September 2014 in die Trierer Innenstadt. Hier nahmen die Campus-Hexe und ihr Zauberlehrling die Kinder (und natürlich auch die Erwachsenen) mit zu einer spannenden und höchst explosiven Versuchsreihe durch ein magisches Chemielabor.



© GurgunTorosyan

Alljährlich in den Herbstferien öffnet die Kinder-Uni am Standort Trier ihre Pforten. In zahlreichen Vorlesungen, Workshops und Exkursionen präsentieren Wissenschaftler/-innen aus unterschiedlichen Fachrichtungen ihr Wissen und ihre Erfahrungen und geben dabei Einblick in die Fachrichtungen BLV, Gestaltung, Informatik, Technik, Wirtschaft sowie in das Lernen an der Hochschule allgemein. Die Kinder können sich in Trier für eine Studierrichtung entscheiden und einen ganzen Tag lang „studieren“ – inklusive „Studierendenausweis“, Mensabesuch und „Abschlusszertifikat“.

In den Herbstferien 2014 konnten die Schüler/-innen als Produkttester der Frage auf den Grund gehen, was die Werbung mit den Kindern macht, Computerspiele programmieren, Labore unsicher machen und die Modelle des proTRons eingehend erforschen, den Kosmos in ihrem Gehirn kennen lernen und als Modedesigner Ornamente aus Knöpfen und Garn auf Filz gestalten. Gemeinsam mit den Studentinnen des Ada-Lovelace-Projekts erstellten



© Jannik Scheer





die teilnehmenden Mädchen außerdem ihre eigene Roberta-Webseite. Der Kinder-Uni-Reporter Paul fand seinen Tag an der Hochschule „sehr toll und spannend“ und für die beiden Reporter-Geschwister Aqueel und Zarmina steht fest, dass sie „auf jeden Fall das nächste Jahr wieder kommen werden“.

Auch in diesem Jahr sind wieder Kinder-Uni-Veranstaltungen an den Standorten in Trier und Birkenfeld geplant. Für nähere Informationen steht Anke Hub, Leiterin der Kontaktstelle Berufswahl und Studium gerne zur Verfügung (a.hub@umwelt-campus.de bzw. 06782/171935).

## Onlinebefragung zur Nutzerzufriedenheit

Dr. Karl Molter  
Susanne Becker

Das Rechenzentrum der Hochschule Trier ist bestrebt, seinen Nutzerinnen und Nutzern bedarfsgerechte und qualitativ hochwertige Dienste anzubieten. So war es u.a. selbstverständlich, unsere Dienste unter einer einzigen Nutzerkennung bereitzustellen. Als konsequente Fortentwicklung dieses Prinzips haben wir als eine der ersten Fachhochschulen in Rheinland-Pfalz bereits 2009 ein „Single-Sign On“ auf Basis eines Shibboleth Identity Providers eingeführt. Fast alle von uns betriebenen Web-Anwendungen können so mit einer einmaligen Authentifizierung genutzt werden.

Um im Interesse unserer Nutzerinnen und Nutzer handeln zu können, führten wir im Sommer 2014 eine Umfrage zur Nutzerzufriedenheit an den Standorten Schneidershof, Paulusplatz, Irminenreihof und Idar-Oberstein durch. Ziel ist die Ermittlung der Zufriedenheit mit den genutzten

Diensten sowie das Auffinden von Ansatzpunkten zur Weiterentwicklung einzelner Dienste des Rechenzentrums gewesen.

### Das Rechenzentrum der Hochschule Trier

Die Anfänge des Rechenzentrums gehen auf einen CAD-Pool des Fachbereichs Maschinenbau Anfang der 80er Jahre zurück, einer der ersten CAD-Anwendungen in einer Fachhochschule des Landes Rheinland-Pfalz. 1984 entstand daraus unter dem Namen *RZAT* das Rechenzentrum als zentrale Einrichtung der damaligen Fachhochschule Rheinland-Pfalz, Abteilung Trier. Es arbeitet seit der Gründung des Umwelt-Campus am Standort Birkenfeld im Jahr 1996 eng mit dessen Rechenzentrum zusammen.

Zu unseren Aufgaben gehören der Aufbau und die Pflege der Netzwerkinfrastruktur sowie der technische Betrieb zentraler Dienste. Zudem betreiben wir die Systeme der Hochschule zur Studierenden-,

Personal- und Sachmittelverwaltung. Allen Nutzerinnen und Nutzern stehen die Beschäftigten des Rechenzentrums bei Fragen und Problemen hilfsbereit zur Seite.



Plattenspeicher-Technologie im Wandel: links 34TB (2009) und rechts 118TB (2015)

### Die Onlinebefragung

An der Umfrage haben 104 von 504 Be diensteten (20,6%) und 256 von ca. 6000 Studierenden (4,3%) teilgenommen. Für die Namensgebung hat sich eine überwiegende Mehrheit für die klassische Bezeichnung *Rechenzentrum* ausgesprochen.

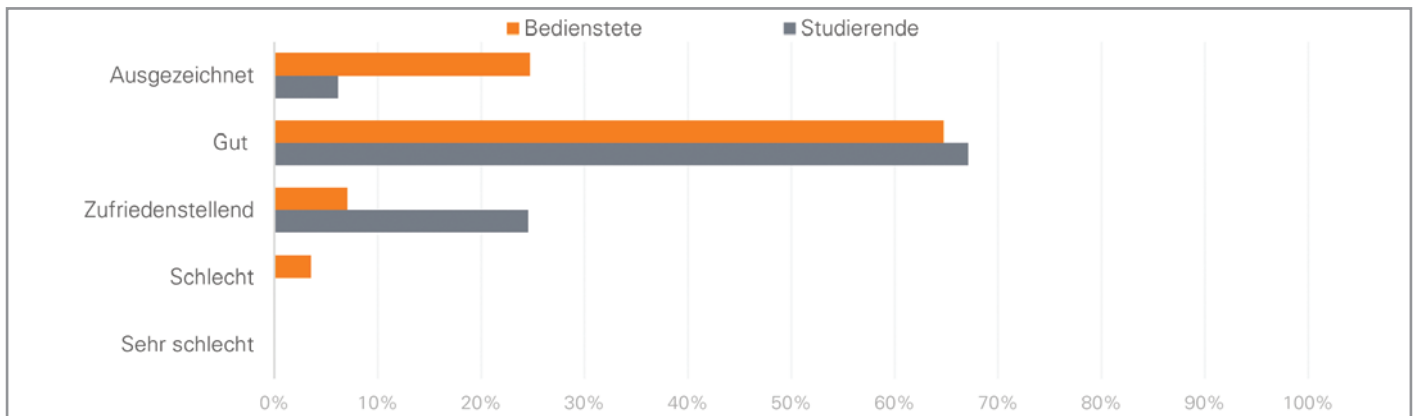


Abbildung 1: Allgemeine Zufriedenheit

Im Folgenden werden konkrete Maßnahmen vorgestellt, die aus der Umfrage abgeleitet wurden.

**Allgemeine Zufriedenheit**

Das Team des Rechenzentrums freut sich sehr, dass die weitaus überwiegende Mehrheit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (fast 90% der Bediensteten und 73% der Studierenden) die allgemeine Zufriedenheit mit dem Rechenzentrum als *gut* oder *sehr gut* beurteilt hat (Abb. 1). Dennoch lassen sich aus den differenzierten Fragen und Antworten Ansätze zur Verbesserung unserer Dienste ableiten. An-

haltspunkte liefert u.a. Abbildung 2, welche die Hauptgründe für die Kontaktaufnahme mit dem Rechenzentrum auflistet.

Daraus und aus den restlichen Ergebnissen der Umfrage kristallisierten sich folgende Punkte heraus, die entweder bereits umgesetzt sind oder in nächster Zeit umgesetzt werden:

**Telefonische Erreichbarkeit**

Damit die Beschäftigten des Rechenzentrums auch längere Zeit ungestört konzeptionelle oder technische Aufgaben erfüllen können, sind die primären Kommunika-

tionskanäle der elektronische Helpdesk (per E-Mail oder Web-Interface) und der Servicepoint im Raum G9. Durch eine gezielte Nutzung von Weiterleitungen und Mailboxen wird künftig dafür Sorge getragen, dass kein Telefonanruf ins Leere läuft.

**Fileservice (Home-Laufwerk, Projektverzeichnisse, Gruppen-Laufwerke)**

Zunächst wird durch einen bereits beschafften neuen Fileserver ab Anfang 2015 deutlich mehr Kapazität als bisher zur Verfügung stehen. Um die Nutzerfreundlichkeit zu verbessern, ist der Umstieg auf weitere Dienste (Stichwort Cloud, Sync&Share) vorgesehen. Einen ersten Ansatz bietet das seit Mitte 2014 verfügbare Dokumentenmanagement-System *Alfresco*, das eine Web-Schnittstelle und Clients für mobile Geräte unterstützt.

**E-Mail Service für Bedienstete (Exchange)**

Durch eine ausfallsichere Konfiguration und ein Upgrade auf die neueste Version wird ab Mitte 2015 die Verfügbarkeit und die Funktionalität dieses Dienstes verbessert.

**Internet-Auftritt**

Von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wurden vor allem die Benutzerfreundlichkeit und Übersichtlichkeit der Webseiten des Rechenzentrums bemängelt. Bei der 2015 notwendigen Migration auf eine neue TYPO3-Version werden diese Mängel größtenteils abgestellt.



Abbildung 2: Hauptgründe für eine Kontaktaufnahme



sammenspiel der verschiedenen Einflussfaktoren dar.

Die prospektive Analyse eines Arbeitssystems kann durch eine arbeitsablauforientierte oder objektorientierte Gefährdungsbeurteilung erfolgen. Die arbeitsablauforientierte Gefährdungsbeurteilung untersucht einen kompletten Arbeitsablauf, während die objektorientierte Gefährdungsbeurteilung sich näher mit einem Bereich/ Arbeitsplatz, einem Arbeitsmittel oder auch Personengruppen beschäftigt.

Nach der Analyse der Gefahrenstellen unterzieht man diese anschließend einer Risikobeurteilung, welche sich aus der Risikoanalyse und Risikoeinschätzung zusammensetzt. Wählt man zum Beispiel als Art der Risikobeurteilung die Methode nach *Risikomatrix von Nohl*, bewertet man das Risiko anhand der Parameter Eintrittswahrscheinlichkeit und Schadensschwere. Abschließend kommt man zu einem Ergebnis, welches aussagt, ob das festgestellte Risiko über oder unter einem festgelegtem Grenzkrisiko liegt. Das Grenzkrisiko kann durch Grenzwerte in technischen Regelwerken, Unfall-Verhütungs-Vorschriften oder in anderen Gesetzen verankert sein. Es könnten auch bereits qualitative Anforderungen in Vorschriften und Regelwerken oder in der Fachliteratur vorliegen. Können solche Werte jedoch nicht ermittelt werden, muss der Vorgesetzte sich im Zuge seiner eigenen Wertvorstellungen, Gedanken über das von ihm noch zu akzeptierende Grenzkrisiko machen.

Abschließend müssen die gewonnenen Erkenntnisse Dokumentiert werden. Es werden auch Risiken bzw. Gefahrenstellen festgehalten, welche nicht als kritisch bewertet wurden. Der Sinn ist, zu zeigen, dass man das Risiko entdeckt und einer Bewertung unterzogen hat.

## Warum eine Gefährdungsbeurteilung erstellen?

Wie bereits zu Beginn des Artikels erläutert wird die Gefährdungsbeurteilung ge-

setzlich von §5 und §6 des Arbeitsschutzgesetzes unmissverständlich von jedem Arbeitgeber gefordert. Jeder Arbeitgeber sollte auch bedenken, dass er sich mit nachgehaltenen Gefährdungsbeurteilungen gegenüber ermittelnden Behörden im Falle eines Unfalles absichern kann. Denn er zeigt damit, dass er bei sinnvoller Anwendung der Gefährdungsbeurteilung sich nicht nur maßgeblich mit der Arbeitssicherheit auseinandergesetzt hat, sondern auch resultierend aus seinen Analysen, Schutzmaßnahmen entwickelt hat. Dabei sollte er eventuellen Hinweisen seiner Beschäftigten oder Herstellern zu Risiken umgehend nachgehen und das Gerät, den Ort oder sonstiges einer Gefährdungsbeurteilung unterziehen.

## Wann sollte man eine Gefährdungsbeurteilung durchführen?

Das Gesetz schreibt nicht vor wie oft eine Gefährdungsbeurteilung durchzuführen ist. Es sagt lediglich, dass diese in „regelmäßigen Abständen“ erfolgen muss. Ebenfalls sollte eine Gefährdungsbeurteilung bei folgenden Situationen durchgeführt werden:

- Neubeschaffung von Arbeitsmitteln,
- Verwendung neuer Arbeitsstoffe,
- Änderung von Arbeits- und Verkehrsbedingungen,
- Änderungen von Arbeitsverfahren und Tätigkeitsabläufen,
- Änderung der Betriebsorganisation,
- Änderung von Vorschriften,
- Änderung des Stands der Technik,
- Auftreten von Unfällen, Beinaheunfällen, Berufskrankheiten und anderen Erkrankungen,
- Personalwechsel (z.B. Qualifikation).

## Wer soll/kann eine Gefährdungsbeurteilung durchführen?

Grundsätzlich ist der Arbeitgeber in der Pflicht die Gefährdungsbeurteilung durchzuführen. Er trägt zu jeder Zeit die Verantwortung. Es ist jedoch möglich Personen zur Gefährdungsbeurteilung zu beauftragen. Selbstverständlich trägt auch dann

der Arbeitgeber bzw. der Vorgesetzte die Verantwortung.

Folgende Personen sollten, wenn möglich, zur Gefährdungsbeurteilung hinzugezogen werden: Sifa (Fachkraft für Arbeitssicherheit), Betriebsarzt, Sicherheitsbeauftragte, externe Arbeitsschutzexperten, Führungskräfte.

Durch die Gefährdungsbeurteilung können Arbeitsunfälle und Erkrankungen vermieden werden. Das trägt zur besseren Wirtschaftlichkeit als auch Wettbewerbsfähigkeit bei. Auch das Image des Unternehmens wird durch Vermeidung von Unfällen gestärkt.

Selbst die Fachbereiche der Hochschule bleiben von der Pflicht zur Gefährdungsbeurteilung nicht verschont! Viele Professoren haben bereits für ihre Labore, Teststände, Versuchsmaschinen, etc. Gefährdungsbeurteilungen teils eigenständig, teils mit Unterstützung durchgeführt.

An dieser Stelle möchten wir nochmal auf unser virtuelles Labor für Arbeitsschutz IfAT aufmerksam machen. In diesem Labor entstehen zurzeit Grundlagen, als auch erweiterte Themenmodule rund um den Arbeitsschutz im *OpenOLAT*-System. Bei Fragen und Anregungen können Sie gerne auf uns zu kommen oder besuchen Sie uns im OLAT.



Peter Wengler, B.Eng  
Fachbereichsassistent, Hochschule Trier  
[p.wengler@mb.hochschule-trier.de](mailto:p.wengler@mb.hochschule-trier.de)

Martin Müller, B.Eng  
Fachbereichsassistent, Hochschule Trier  
[M.Mueller@mb.hochschule-trier.de](mailto:M.Mueller@mb.hochschule-trier.de)

Lars Draack, Prof. Dr. rer. nat.  
Studiengangsleiter Sicherheitsingenieurwesen Hochschule Trier  
[l.draack@mb.hochschule-trier.de](mailto:l.draack@mb.hochschule-trier.de)  
[www.sicherheitsingenieurwesen.de](http://www.sicherheitsingenieurwesen.de)

## Räumliche Interventionen in situ

### Auf den Spuren des Gebirgskrieges am Pasubio | Piccole Dolomiti

#### Prof. Marion Goerd

Mit dem Eintritt Italiens in den 1. Weltkrieg im Jahre 1915 begann der Gebirgskrieg, der bis 1918 gegen Österreich-Ungarn geführt wurde. Die Frontlinie verlief von der Schweiz über den nördlichen Gardasee durch die Dolomiten bis ins heutige Slowenien. Die Bergwelt, bis dahin ein Inbegriff von Ursprünglichkeit und Reinheit, wurde überformt durch massive kriegstechnische Veränderungen, die mit großem Aufwand den Sieg und vor allem das Überleben in dieser Bergwelt sichern sollten. Die Spuren dieser Interventionen sind dem Landschaftsraum der Alpen bis heute eingeschrieben, sie legen Zeugnis ab über die Geschichte des Ersten Weltkrieges in den Alpen. Viele heutige Alpenwege, Steige und Klettersteige finden ihren Ursprung in dieser Zeit des Gebirgskrieges. Die Frontlinie bewegte sich trotz großer Verluste auf beiden Seiten nur geringfügig. Das umkämpfte Territorium, Trentino und Südtirol, wurde am Ende des Krieges vertraglich Italien zugesprochen.



Perforiertes Felsmassiv am Pasubio

Heute sind beides autonome Provinzen und genießen entsprechende Sonderrechte. Die Grenze existiert bis heute als Sprachgrenze und Grenze zwischen den Kulturen.

Der Sentiero della Pace folgt dem Frontverlauf des 1. Weltkrieges. Ein Teil dieses Friedensweges führt in die östlich vom



Sentiero della Pace, ehemals Strada delle 52

Gardasee gelegenen Piccole Dolomiti. Das Bergmassiv des 2.232 m hohen Pasubio stellt den zentralen Gebirgsstock in den Piccole Dolomiti dar. Er war zweieinhalb Jahre lang Schauplatz heftiger Gefechte.

Ziel des Workshops ist die Auseinandersetzung mit den massiven Interventionen im Naturraum der Alpen, den politischen Ursprüngen und dem Umgang mit den bis heute erhaltenen Spuren in architektonischen, künstlerischen und/oder kulturgeschichtlichen Projekten.

Zur Vorbereitung und Einstimmung wird die Geschichte dieses Gebirgskrieges recherchiert. Verschiedene Möglichkeiten, dem Ort selbst eine eigene Position zu dieser Geschichte einzuschreiben, werden diskutiert. Im Bereich der Land Art ist ein großes Spektrum von Interventionen im Raum entstanden. „Land Art ist die Umwandlung von geografischem in architektonischen Raum, bzw. in ein Kunstwerk.“ ([http://de.wikipedia.org/wiki/Land\\_Art](http://de.wikipedia.org/wiki/Land_Art) 29.04.2014). Beispielhafte Projekte aus diesem Gebiet werden untersucht. Der Besuch der Doppelausstellung „Wounded – The Legacy of War, Fotos des Rockmusikers Bryan Adams“ und „Les Gueules Cassées - Narben des Ersten Weltkrieges in der zeitgenössischen Kunst“ in der Kunsthalle Mainz sowie des Lesemarathons von „Im Westen nichts Neues“ von Erich Maria Remarque in den Räumen der Ausstellung unterstützen diese Recherche nachhaltig.

Im Juli 2014 macht sich eine Gruppe von 15 Studierenden aus dem Bachelor und Master Studiengang Architektur unserer Hochschule in Begleitung von Michael Heurich, Lecturer in Landscape Architecture am University College Dublin, sowie Prof. Marion Goerd und Prof. Frank Kasprusch auf den Weg. Die Gruppe der TeilnehmerInnen ist international besetzt, neben Deutschland sind Bosnien, Luxemburg, Italien, Mexiko, Russland, Slowakei vertreten.

In sechs Tagen wird ein Abschnitt des Sentiero della Pace begangen, ab Rovereto über den Gebirgsstock der Carega weiter auf die Hochebenen des Monte Pasubio, das Gepäck auf dem Rücken, übernachtet wird in Berghütten - insgesamt wird eine Strecke von 120 Kilometern und 9000 Höhenmetern in Aufstieg und Abstieg be-

wältigt. Auf den von beiden Seiten heftig umkämpften Gipfeln des Monte Pasubio wird die Gruppe von Michele Zandonati begleitet, Bergführer und Experte zur Ge-

schichte des Gebirgskrieges am Pasubio. Im großräumlichen Zusammenhang vermittelt er der Gruppe vor Ort die Strategien beider Seiten.



„Fragilität“ von Christopher Gallinari





Unterwegs werden die Konzepte der einzelnen Projekte durch die eigenen Erfahrungen und Diskussionen weiter geschärft. In der Region des Pasubio setzen die Studierenden ihre Projekte an selbst ausgewählten Standorten um. Es entstehen insgesamt acht Projekte in Form von Aktionen, Land Art und Dokumentationen, die etwas hinterlassen an diesem Ort bzw. die etwas mitnehmen von diesem Ort; Projekte, die die Geschichte und den Ort auf ihre Weise dokumentieren bzw. kommentieren und so für andere sichtbar machen.



„LebensArt - Die Kunst des Überlebens“ von Marco Gietzen und Silke Moldaschl


Der Workshop setzt eine Reihe von Projekten zum Thema historischer Grenzen und Territorien in unserer Fachrichtung fort. In diesem Zusammenhang wurden bereits die Berliner Mauer, der Westwall, das Rheintal bei Koblenz, der Gutshof Kreisau in Polen sowie das Stahlwerk Differdange in Luxemburg begangen und bearbeitet.


**BERATUNG**  
**GESTALTUNG**  
**DRUCK UND CO**  
**LOGISTIK**

**HIER DRUCKEN**

LERNEN SIE UNS KENNEN | WIR  
VISUALISIEREN IHR KNOWHOW |  
DRUCKERZEUGNISSE VON A - Z



**VMK**  Druckerei GmbH

VMK Druckerei GmbH  
Faberstrasse 17  
67590 Monsheim  
Tel. 0049.6243.909.110  
Fax 0049.6243.909.100  
info@vmk-druckerei.de  
www.vmk-druckerei.de

## Mit FH-Studium am UCB zum Doktor der Wirtschaftswissenschaften

Dana Zorn

Als Absolvent des UCB hat Nikos Förster am 06. November 2014 an der Universität Kassel seine Disputation mit „magna cum laude“ (sehr gut) erfolgreich bestanden und somit den Grad eines Doktors der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Dr. rer. pol.) verliehen bekommen. Der Promotionskommission gehörte u.a. Prof. Dr. habil. Dirk Löhr vom UCB an, der bereits im Jahr 2008 Försters Diplomarbeit betreute und im laufenden Promotionsverfahren das Zweitgutachten verfasste. In seiner 420-seitigen Dissertation „Determinanten der häuslichen Wassernachfrage. Theorie und empirische Evidenz zur raum-zeitlichen Nachfragedynamik“, die im Hamburger Wissenschaftsverlag Dr. Kovač erschienen ist, beschäftigt sich Förster mit der Frage, von welchen Faktoren der häusliche Wasserverbrauch abhängt. Um diese Frage in einem wissenschaftlichen Sinne verlässlich beantworten zu können, musste der Autor einen hohen empirischen Aufwand betreiben: Zunächst wurden für die Länder England & Wales, Polen, Norwegen und Brasilien ökonometrische Modelle parametrisiert, die ein breites Spektrum möglicher Einflussfaktoren einbeziehen. Generalisierbare Aussagen ließen sich jedoch erst im Rahmen einer groß angelegten Metaanalyse für 65 Studien ableiten, die im Zeitraum 1972 – 2012 veröffentlicht wurden. Es zeigte sich, dass dem Wasserpreis eine wichtige Bedeutung zukommt. Erfolgt die Abrechnung des Wasserverbrauchs in einem mengenabhängigen Tarif nach dem sog. „Verursacherprinzip“, wird im statistischen Mittel deutlich weniger Wasser verbraucht als im Falle einer Pauschalgebühr. Überdies findet sich für das Einkommen, die Altersstruktur, Populationsdichte, Wasserqualität, Niederschlagshäufigkeit, Tempe-

ratur und Sprinklerverbote ein statistisch signifikanter Effekt. Wenngleich bei der häuslichen Wassernutzung also ein gewisses ökonomisches Kalkül zum Tragen kommt, lässt sich das Nachfrageverhalten in der Wasserwirtschaft nicht adäquat mit neoklassischen Konzepten beschreiben. Förster entwickelte daher eine eigenständige Theorie der Wassernachfrage, durch die eine wesentlich stärkere Annäherung an die Realität erreicht werden konnte. Zu den Basiskomponenten dieser Theorie zählen Kosten-Nutzen-Abwägungen, Informationsdefizite, Satisfizierung, Dynamik und adaptives Lernen im Zeitablauf. Schließlich weist Förster noch einmal mit Nachdruck auf die Bedeutung von Wasser als eine kostbare, weil lebensnotwendige Ressource hin: „Angesichts von 884 Mio. Menschen weltweit, die aktuell keinen angemessenen Zugang zu Trinkwasser haben, kann die Bedeutung des Leitbilds der Nachhaltigkeit in der Wasserwirtschaft kaum überschätzt werden.“ Auf seine Promotion an der Universität Kassel blickt er mit einem lachenden und einem weinenden Auge zurück: „Das war eine überaus spannende, aber auch mühevole Detailarbeit, die über drei Jahre meiner Zeit in Anspruch genommen hat und ein hohes Maß an Disziplin forderte“, so Förster. „Jeder der eine Promotion anstrebt, sollte sich dieser Anforderungen bewusst sein.“ Hinsichtlich der Frage, inwieweit FH-Absolventen für eine Promotion bereits hinreichend qualifiziert sind, fasst Förster seine Erfahrungen wie folgt zusammen: „Leider hat sich an vielen westdeutschen Unis die Meinung verbreitet, FH-Absolventen seien mit dem wissenschaftlichen Arbeiten nicht vertraut. In der Folge zeigen sich nur wenige Professoren aufgeschlossen gegenüber FH-Absolventen. Hinzu kommt, dass der Promotionsausschuss einer Aufnahme als Doktorand

i.d.R. nicht ohne Auflagen zustimmt. In meinem Fall war der universitäre Master die logische Konsequenz.“ Trotz dieser Hürden möchte der ehemalige Birkenfelder alle Master-Absolventen des UCB, die von einer Promotion träumen, ermuntern, dieses Karriereziel nicht vorschnell zu verwerfen. „Die Qualität der Hochschulausbildung am UCB ist durchaus hoch. Mit guten Noten, Leistungsbereitschaft, Kreativität und einem ausgeprägten Interesse an Wissenschaft kann man eine Promotion bewältigen. Allerdings ist es wichtig, im Vorfeld Kontakte zu knüpfen, denn nur ein Univ.-Professor kann die Promotion formal betreuen“

Kontakt: [nikos.foerster@outlook.de](mailto:nikos.foerster@outlook.de)



# Erfahrungsbericht über mein Auslandsjahr in Budapest und Amsterdam

Nora Lönnendonker

Der Bachelorstudiengang „International Business English“ der Hochschule Trier sieht ein Auslandsjahr vor und somit durfte ich das letzte Jahr meines Bachelors in zwei sehr eindrucksvollen Städten verbringen – Budapest und Amsterdam.



links: Budapest, rechts: Amsterdam

Für mein Auslandsjahr habe ich mir bereits lange im Voraus vorgenommen, ein Auslandssemester und ein Auslandspraktikum von maximal sechs Monaten in unterschiedlichen Ländern zu absolvieren, um vielseitige internationale und beruflich wichtige Erfahrungen sammeln zu können. Aufgrund meines englischen Studiengangs wollte ich in Ländern leben, in denen man mit Englisch zurechtkommt und seine Englischkenntnisse verbessern kann. Es musste aber nicht unbedingt ein englischsprachiges Land sein. Ich bewarb mich für ein Auslandssemester in Budapest, aber auch in Irland und bekam glücklicherweise einen Platz bei meiner Erstwahl, der Budapest Business School. Das Bewerbungsverfahren war relativ simpel und auch die darauffolgenden bürokratischen Hürden waren relativ leicht zu überwinden. Ich erkundigte mich im Voraus über die Wohnungslage in Budapest und eine studentische Organisation der Budapest Business School bot Hilfe an

bei vorherigen Planungsangelegenheiten. Letztendlich entschied ich mich aber erst vor Ort auf Wohnungssuche zu gehen und startete so eine Woche vor Semesterbeginn nach Budapest und wohnte in dieser Zeit in einem coolen Backpacker Hostel. Wie geplant, fand ich in der einen Woche eine nette Mitbewohnerin und gemein-

sam mit ihr eine äußerst zentral gelegene, riesige und günstige Altbauwohnung. Das ist normal für Budapest. Die Mieten sind unglaublich günstig, und man wohnt im Vergleich zum deutschen Studentenleben in luxuriösen Verhältnissen. Überhaupt ist das Leben so viel günstiger – außer Lebensmittel, was man ja als Deutscher im Ausland gewöhnt ist – und man kann sich mit wenig Geld eine erlebnisreiche Zeit machen. Die ungarischen Studenten der Xchange Group haben auch viel dazu beigetragen, dass alle Erasmusstudenten eine unvergessliche Zeit erlebt haben. Sie organisierten einige Events, Partys und Trips innerhalb Ungarns, aber z.B. auch nach Wien, und waren immer mit dabei, wenn die Erasmusstudenten sich zum Abhängen oder Feiern verabredet haben. Im Großen und Ganzen fühlte man sich als Teil einer riesigen Multikultifamilie und hatte auch das Gefühl von den „Einheimischen“ integriert zu werden. Budapest ist eine umwerfend schöne Stadt mit viel Ge-

schichte und einer Vielzahl an kulturellen Möglichkeiten. Die vielen internationalen Freunde, die ich dort gewonnen habe, waren stets genau so abenteuerlustig wie ich und die schönen Erinnerungen an die gemeinsamen Erlebnisse werden uns immer erhalten bleiben. Natürlich haben auch die universitären Verpflichtungen keine unwesentliche Rolle gespielt. Es war sehr interessant mal einen Einblick in ein ausländisches Hochschulsystem zu gewinnen. Für mich haben sich die ungarischen Studenten als sehr fleißige und international ausgerichtete Studenten herausgestellt. Die Professoren haben viel Wert auf Gruppenarbeiten gelegt und generell war die Teilnehmerzahl der Kurse viel kleiner als in Deutschland. So war man oft gefordert am Kursgeschehen aktiv teilzunehmen. Den Anforderungen der ungarischen Hochschule konnte man durchaus gerecht werden. Aber letztendlich waren es doch die persönlichen Erfahrungen, wie die Orientierung und das Leben in einem außergewöhnlichen Land, die mich in diesem Semester so viel weitergebracht haben.

Nach meiner Rückkehr aus meinem Auslandssemester in Budapest, wusste ich noch nicht genau in welchem Land und bei welcher Firma ich mein darauffolgendes Auslandspraktikum absolvieren werde. Schnell war mir bewusst, dass es sehr schwierig werden würde ein Praktikum für nur drei Monate zu finden. Also stellte ich mich auf fünf bis sechs Monate ein. Ich durchsuchte mehrere Praktikumsbörsen im Internet und las mir Kommentare und Erfahrungsberichte von anderen Studenten durch. Es dauert nicht lange und ich fand eine passende Stelle im Online Marketing im eCommerce und Fashion Bereich. Bewerbung, Bewerbungsgespräch und Zusage ergaben sich innerhalb von





nur einer Woche und wenig später sollte mein Praktikum auch schon beginnen. Ich hatte nicht viel Zeit, eine Wohnung zu finden. Ich trat einigen Wohnungssuche-Gruppen auf Facebook bei und fand so auch meine WG. Der Mietpreis war weit über meinem anfänglichen Budget, aber ich hatte sehr viel Glück mit meiner WG. Wohnungen oder WG-Zimmer in Amsterdam sind halt sehr schwer zu finden und generell sehr teuer. Meine Firma war ein kleines Unternehmen mit ca. 40 Mitarbeitern. Sie wurde allerdings noch während meines Aufenthalts von einem internationalen Medienkonzern aufgekauft. Dennoch herrschte die meiste Zeit, die ich dort arbeitete, Start-Up-Atmosphäre. Dies gefiel mir von Anfang an, denn die Hierarchie war flach, Kommunikationswege kurz und man wurde auch als Praktikant in viele verschiedene Themen- und Aufgabenbereiche mit eingebunden. Meine Aufgaben für die deutschen Modeportale *fashionchick.de* und *mentoday.de* waren Suchmaschinenmarketing und Social Media Marketing sowie die Verwaltung der Website-Inhalte. Während meines gesamten Praktikums habe ich eng mit allen Kollegen in meinem Team, aber teils auch außerhalb des Teams zusammengearbeitet. Ich konnte immer nach der Meinung meiner Kollegen fragen, aber auch umgekehrt wurde ich oft um Rat und Hilfe gebeten. Man hat sich als wichtiger Bestandteil des Teams gefühlt. Alle Mitarbeiter sind jederzeit respektvoll und höflich miteinander umgegangen, und ich habe ein paar gute Freunde im Unternehmen gewinnen können.

Amsterdam ist eine Stadt, in der es nie langweilig wird. Ich habe noch nie in einer Stadt gelebt, in der so viele Events stattfinden. Am Wochenende, aber auch nach der Arbeit habe ich immer Dinge unternommen, um neue Ecken der Stadt kennenzulernen. Durchstöbert man Online Portale über Amsterdam, dann weiß man, wo etwas los ist. Zudem bietet es sich an, am Wochenende aber auch am Abend ans Meer zu fahren oder andere tolle Städte wie Rotterdam, Den Haag oder Haarlem zu entdecken. Amsterdam ist eine sehr internationale Stadt und man kommt mit Menschen aus allen Ländern und Kulturen in Berührung. Holländer bzw. Amsterdamer sind sehr stolz auf ihre Stadt und leben oft ihr Leben lang dort, denn sie schätzen sehr, was die Stadt zu bieten hat – vor allem das Kleinstadt-Feeling in einer pulsierenden Großstadt.

Die Erfahrungen, die ich beruflich wie privat gemacht habe, haben bewirkt, dass ich mir durchaus vorstellen kann in Zukunft nach Amsterdam zurückzukehren,

um beruflich einzusteigen oder einen Master zu absolvieren. Das Praktikum hat mir die Möglichkeit gegeben, mich besser kennenzulernen, mein Können weiter auszubauen, aber auch neue Fähigkeiten zu erlernen, dank der interessanten Aufgaben und der Verantwortung, die mir überlassen wurde. In einem Start-Up-Unternehmen zu arbeiten bedeutet, stark in Prozesse involviert zu werden und auch verschiedene Einblicke zu bekommen. Oft hat man das Gefühl, dass es unorganisierter in einem so kleinen Unternehmen zugeht. Allerdings liegt das auch daran, dass ein so kleines Unternehmen sehr agil ist und schneller Veränderung vornehmen kann, an die man sich wiederum auch schnell anpassen muss. Das gefällt nicht jedem, denn die Strukturen und Aufgaben sind womöglich nicht immer so festgelegt wie in einem großen Unternehmen oder Konzern. Zu mir hat dieses Praktikum sehr gut gepasst und ich möchte weiterhin mein Können im Online Marketing ausbauen.



Canal Gay Pride, Amsterdam

# Studentische Projekte beim Gipfel der europäischen Großregion

Marcus Haberkorn

Trier befindet sich im Zentrum Westeuropas und der europäischen Großregion (Saarland, Lothringen, Luxemburg, Trier und Westpfalz, Wallonie – französisch- und deutschsprachige Gemeinschaft Belgiens). Der 14. Gipfel der Großregion fand am 4.12.14 in der Staatskanzlei in Mainz statt: „Drei Sprachen, vier Länder, fünf Regionen und 11,2 Millionen Menschen, das ist die Großregion im Herzen Europas. Rheinland-Pfalz hat in den vergangenen zwei Jahren gerne seinen Beitrag dazu geleistet, die Ausstrahlungskraft der Großregion weiter zu steigern“, zog die Ministerpräsidentin Malu Dreyer als positive Bilanz der rheinland-pfälzischen Präsidentschaft der Großregion.



Die Ministerpräsidentin Malu Dreyer testet die Folklore-App. Bild: Pulkowski / © Staatskanzlei RLP)

Im Rahmen des Gipfels wurden auch drei studentische Projekte aus dem Studiengang Intermedia Design der Hochschule Trier präsentiert. In einem Entwurfspro-

jekt unter Leitung von Marcus Haberkorn hatten sich die Studierenden mit der Leitfrage befasst, wie sich durch Medieneinsatz Erlebnisse generieren lassen, die

die subjektive Relevanz der europäischen Großregion steigern und die persönliche Identifikation mit ihr erhöhen.



Die Studentinnen/en: Mathias Ley, David Ebner, Maxine Hammen, Yasmine Schraven, Julia Wolf

Hilfestellung erhielten die Studenten durch die Vertretung des Landes in der Großregion als auch durch Unterstützung des Vereins Kulturraum Großregion e. V. / Espace culturel. Der Aufsichts- und Dienstleistungsdirektion (ADD) verdankte sich die Möglichkeit, bereits im März 2014 die Ergebnisse im Rokoko-Saal des Kurfürstlichen Palais öffentlich zu präsentieren.

Aus dem Kurs heraus entstanden eine Reihe von Projekt Konzepten und -entwürfen, die zum Ziel haben, die Kommunikation bestehender Initiativen zu verbessern, Menschen grenzüberschreitend zu vernetzen oder das spielerische Entdecken der Großregion zu ermöglichen. Mehrere dieser Projekte wurden dann im Laufe des Jahres 2014 umgesetzt.

Die Augmented Reality-App „Folklore – Abenteuer Barockstraße“ lädt mit Hörspielementen und Rätseln zum spielerischen Entdecken der regionalen Historie ein und wurde im Rahmen des Kultursommers Rheinland-Pfalz bei mehreren Events eingesetzt. Der Verein Kulturraum Großregion e.V. lud dazu ein, die Barockstraße Saar-Pfalz unter dem Motto „Mit allen Sinnen“ neu zu entdecken. Dabei standen die Sagen und Mythen der Städte Saarbrücken, Ottweiler und Zweibrücken im Mittelpunkt. Mit der App ausgestattet, erkundeten die Teilnehmer auf drei verschiedenen Routen markante Wegpunkte der Geschichten, um diese interaktiv nacherleben zu können. Die Helden der Sagen wurden vor Ort lebendig und begleiteten die Teilnehmer auf ihrem Weg.

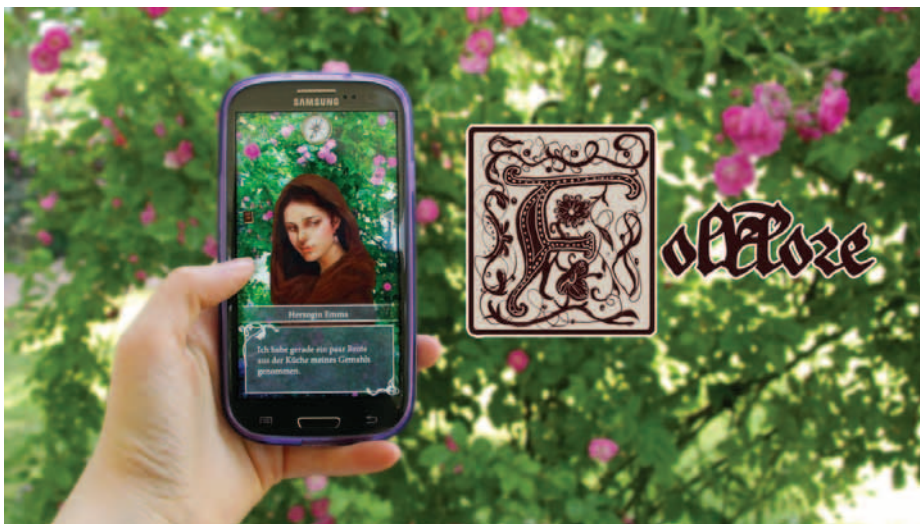


Die Installation „Fenster zur Stadt“

Die Gäste des Gipfels der Großregion konnten in der interaktiven Medieninstallation „Fenster zur Stadt“ fotografische Einblicke in die Großregion gewinnen. Die Installation zeigt im Ausgangszustand eine Serie sich überlagernder Fotografien

aus sechs Städten der Großregion. Indem sich Besucher selbst in einem der mehreren Projektionskegel positionierten, konnten sie die Überlagerungen steuern und wortwörtlich neue Entdeckungen machen.

Zum Gipfel wurde ebenfalls die offizielle Homepage [www.grossregion.rlp.de](http://www.grossregion.rlp.de) der rheinland-pfälzischen Präsidentschaft präsentiert, die einen Rückblick zu großregionalen Projekten ins Netz bringt. Die responsive Website ist darauf ausgelegt, auch auf mobilen Endgeräten ihre Information ansprechend anzubieten.



Die App „Folklore : Abenteuer Barock“

Ebenfalls aus dem Projektseminar hervorgegangen war ein Vorschlag für das Redesign des Kulturportals [grrrrr.eu](http://grrrrr.eu). Hier berichtet ein großes Team junger Redakteure schon seit 2010 zu kulturellen Themen aus der Großregion. Der Entwurf wurde vom Trägerverein begeistert aufgenommen und der inzwischen zum Absolventen gereifte Designstudent mit seiner frisch gegründeten Agentur beauftragt, das Design in 2015 umzusetzen.

## Von Tiflis nach Trier...

### Akaki Razmadze

*Ein Erfahrungsbericht von Akaki Razmadze. Er stammt aus Georgien und ist seit dem Wintersemester 14/15 Masterstudent in der Fachrichtung Kommunikationsdesign. Sein Fachgebiet ist die Typografie.*



Im Frühjahr kam ein Freund nach einem Aufenthalt in Deutschland in Tiflis an. Ich besuchte ihn. Er hatte deutsche Schokolade mitgebracht, die wir gemeinsam zum Kaffee aßen. Dann erzählte ich ihm, dass ich mich für das DAAD Stipendium beworben hatte und auf eine Zusage hoffte, damit ich in Deutschland studieren kann. Er lächelte darüber und sagte, dass wir vielleicht bei unserem nächsten Treffen dann meine aus Deutschland mitgebrachte Schokolade essen können. Ich lächelte auch, weil mir dieser Gedanke so unglaublich erschien. Nach einiger Zeit erhielt ich tatsächlich eine Zusage zum DAAD Stipendium und ich begann mit der Suche nach einer ge-



eigneten Hochschule. Es gab nicht viele Hochschulen in Deutschland, die ich kannte.

In Trier war ich bereits 2008 während eines Schüleraustausches gewesen. Sehr beeindruckt haben mich damals die historische Architektur und die Natur. Die Staatliche Kunstakademie Tiflis, wo ich mein Bachelorstudium absolviert habe, hatte einen Partnervertrag mit der Hochschule in Trier. Dies erfuhr ich bei einer Präsentation an unserer Akademie, bei der Vertreter der Hochschule Trier uns ihre Hochschule vorstellten. Ich wurde auf den Studiengang Kommunikationsdesign aufmerksam.

Während meines Studiums in Georgien wollte ich schon immer in der Richtung

Typografie arbeiten, was im Studiengang Kommunikationsdesign möglich ist, wie ich anhand der studentischen Arbeiten im Internet sah. Aus diesem Grund hatte ich mich an der Hochschule Trier für ein Masterstudienplatz beworben. Was mir an der Hochschule Trier besonders gefällt, ist dass die Studenten alle Veranstaltungen selbst auswählen dürfen. Studenten entscheiden auch selbst über ihr Masterthema. Deshalb gibt es viele Studenten, die mit den verschiedensten Projekten beschäftigt sind. Man lernt nicht nur von den Professoren, sondern auch von den Studenten und ihren Arbeiten sehr viel, so wie im Bereich der Typografie als auch in den ganzen anderen Fachgebieten der Fachrichtung Kommunikationsdesign.

Leider ist die Typografie in Georgien noch nicht gut entwickelt - es gibt sehr wenig theoretisches Wissen und praktische Beispiele darüber. Nur einige wenige Menschen sind im Schriftdesign tätig. Trotzdem lag mein Schwerpunkt im Bachelorstudium in der Typografie und im Schriftdesign. Mein Masterprojekt, mit dem ich mich an der





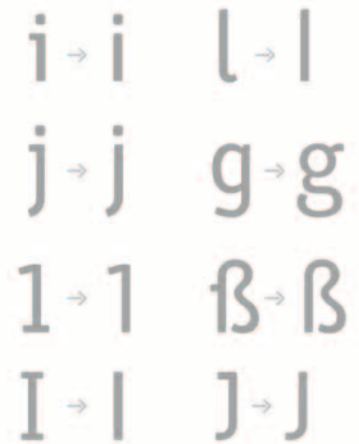
Hochschule Trier beschäftige, handelt von Orientierungssystemen, in denen Schriften auch eine große Rolle spielen.

Georgische Schrift ist nicht nur für mich als Grafikdesigner, sondern auch für viele Wissenschaftler und Forscher interessant, da diese bereits im 1. Jahrhundert entstand und eine von 14 Welt Schriften ist. Oft frage ich mich, warum diese Designrichtung in Georgien nicht so gut entwickelt ist, wie in anderen europäischen Ländern. Aber das ist nicht schwer zu beantworten: Typografie und Design im Allgemeinen hat sich weitgehend im 19. und 20. Jhd. entwickelt. Georgien war in dieser Zeit von Russland okkupiert. Damals interessierte sich niemand für georgische Schrift und Kommunikationsdesign. Erst seit der Unabhängigkeit Georgiens haben diese Themen wieder an Bedeutung für die Menschen gewonnen. Heutzutage sehe ich viele Jugendliche meiner Generation, die Interesse an Kommunikationsdesign haben und wie ich selbst im Ausland studieren möchten und glauben, dass wir alle gemeinsam etwas verbessern können. Ich bin guter Hoffnung, dass sich

das Schriftdesign in Georgien weiterentwickeln wird. Ich möchte mein Wissen und meine Kenntnisse vertiefen, so dass ich nach dem Studium mein erworbenes Wissen meinem Land weitergeben kann.

Doch jetzt gehe ich erst einmal Schokolade für meinen Freund kaufen ...

Font Bakery



Font Bakery



Font Bakery



Font Bakery



# Aller Neuanfang ist eine Reise – jede Reise ist ein Abenteuer

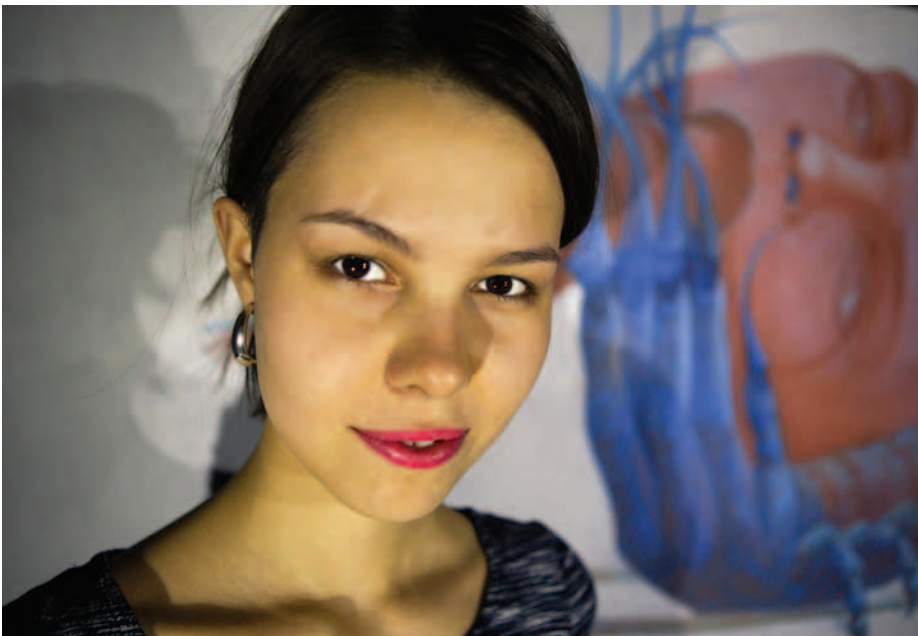
## Darina Momot

*Ein Erfahrungsbericht von Darina Momot. Sie stammt aus der Ukraine und ist seit dem Wintersemester 14/15 Masterstudierende in der Fachrichtung Kommunikationsdesign. Ihr Fachgebiet ist die Illustration und die experimentelle Gestaltung.*

Hallo!

Ich heiße Darina Momot. Zurzeit studiere ich im Masterstudiengang der Fachrichtung Kommunikationsdesign an der Hochschule Trier. Tagelang arbeite ich an meinem Masterprojekt, lerne Deutsch, zeichne und reise. Mittlerweile ist mein Leben ins Gleichgewicht gekommen, der Anfang meiner Reise hierher war aber sehr spannend, da mein Heimatland die Ukraine ist.

Während meines Fernstudiums an der Beketov Universität in Charkow erfuhr ich in einer Vorlesung über die Möglichkeit des Studiums in Deutschland. Ein Vertreter des DAAD informierte über Fristen und Bedingungen, um sich für ein Stipendium bewerben zu können. Dieser Gedanke gefiel mir auf Anhieb, und ich beschloss nach einer kurzen Überlegung, es einfach zu versuchen und bewarb mich schließlich beim DAAD, nachdem ich alle notwendigen Unterlagen zusammengetragen hatte. Einige Monate später bekam ich schon während der Vorbereitung zur Diplomabschlussprüfung an der Charkow Akademie für Design, eine Mitteilung darüber, dass ich ein DAAD-Stipendium für ein Studium in Deutschland erhalten werde.



Ich möchte damit beginnen, dass ich die Entscheidung zu einem Masterstudium in Deutschland recht spontan getroffen habe. Die Suche nach neuen Abenteuern und Herausforderungen waren schon immer wichtig für mich gewesen.

Von diesem Moment an ging alles drunter und drüber. Als nächste Etappe sollte ich mich an einer deutschen Hochschule immatrikulieren. Ich hatte natürlich keine Vorstellung vom deutschen Ausbildungssystem und konnte bisher noch nicht so

gut Deutsch sprechen. Wo und wie sollte ich die geeignete Hochschule für mich finden? Während mehrerer Abende recherchierte ich lange vor dem Computer, las viel über die Städte und ihre Hochschulen. Die vielen Unterlagen, die für die Bewerbungen zusammengetragen, übersetzt und beglaubigt werden mussten, schreckten mich keineswegs ab. Nachdem ich mich aber zurechtgefunden hatte und allmählich wusste, welche Hochschule zu mir passen könnten, schickte ich – mit Hilfe von einigen deutschen Bekannten, die im Laufe dieses Abenteuers zu meinen Freunden geworden sind – meine Bewerbungen ab. Ich bewarb mich an insgesamt neun Hochschulen – zur Sicherheit!

Eine große Hilfe und gleichzeitig zu meinem ganz persönlichen Deutschlehrer wurde ein guter deutscher Freund, der sich jeden Abend auf Skype mit mir in Deutsch unterhielt. Die ganze Wohnung wurde mit Aufklebern mit Bezeichnungen der Gegenstände beklebt. Alles auf bunten

Papierblättern: Femininum – rosa, Maskulinum – blau und Neutrum – gelb, und einige Type für Verben. Bis heute finde ich diese bunten Zettel, wenn ich nach Hause zurückkehre. Das war eine sehr gute Vorbereitung auf meinen Intensivsprachkurs in Berlin, den ich später besuchte.

Dann kam der 30. Juni – der Tag meiner Diplomabschlussprüfung. Nach einem Monat voller schlafloser Nächte wegen der Erfassung und Übersetzung aller Unterlagen und Vorbereitung zur Diplomprüfung, war die Charkow Akademie für Design auf einmal vorbei – ich hatte meinen Abschluss in der Tasche und eine neue Lebensphase konnte beginnen. Diese begann mit einer großen Reise: Am ersten Juli flog ich schon nach Frankfurt und am zweiten Juli hatte ich Aufnahmegespräche in Konstanz, dann in Bremen, Saarbrücken, Reutlingen, Trier, Leipzig usw. So viele neue Eindrücke im Laufe eines Monats. Ich habe so unzählige schöne Orte besucht, verschiedene Menschen kennengelernt – es war überwältigend.

Hier möchte ich den Deutschen ein Kompliment machen: von Anfang an erstaunte und überraschte mich die deutsche Mentalität. Vielleicht hatte ich einfach Glück, doch begegneten mir immer wunderbare, intelligente Leute, mit denen ich gern verkehr-



te und die immer uneigennützig hilfsbereit waren.

Trier habe ich auf meiner Reise als einen besonderen Ort erlebt, was vermutlich auch ausschlaggebend für meine Entscheidung war. Der Anblick auf eine Stadt an einem Fluss, umringt von einem Tal und wunderschöner Natur, hatte für mich eine beruhigende und einladende Wirkung. Auf der Suche nach dem Paulusplatz spürte ich eine gemütliche Atmosphäre, die von dieser Stadt ausging. Das Gebäude der Hochschule war für mich sehr imposant. Diese hohen und offenen Räume mit den großen Fenstern, die unzähligen Werkstätten mit den

vielen Möglichkeiten. Beim Rundgang über den Campus stand mein Entschluss fest: ich wollte hier Masterstudentin werden!

Anfang Oktober begann ich schließlich mein Masterstudium in Trier. Ein neues Zimmer, eine neue Stadt und das erste Mal so lange und weit weg von der Ukraine. Ich wohne nun seit vier Monaten hier und habe viele neue Bekanntschaften machen können. Ebenso habe ich viele neue Ideen für Projekte, die ich umsetzen möchte. Nach dieser langen Reise, ist nun alles wieder ins Gleichgewicht gekommen. Ich hoffe, es wird ein spannendes Abenteuer hier in Trier.



# Red Dot Award – “Design-Oscar” für innovatives Spiel von Intermedia Designern

## Marcus Haberkorn

In Berlin wurde am 24.10.2014 der Red Dot Design Award ‘Best of the Best’ für das Spiel ‘In Between’ verliehen. Eine 24-köpfige internationale Jury wählte aus über 7.000 Einreichungen aus 49 Ländern das von Studierenden der Hochschule Trier entwickelte Spiel als einen Sieger aus.

Der Red Dot Design Award gilt als einer der begehrtesten Preise der Kreativwelt und wird seit 1955 vergeben. Im Rahmen einer festlichen Gala im Berliner Konzerthaus nahmen die Studierenden und ihr Betreuer Marcus Haberkorn vor über 1200 internationalen Gästen die Auszeichnung entgegen.

‘In Between’ erzählt auf sensible und anrührende Weise eine Geschichte des Abschiednehmens vom Leben, die auf Modellen der Sterbeforschung aufbaut. Das interaktive Format macht die inneren Konflikte des sterbenden Hauptcharakters als spielbare Rätsel zugänglich und sensibilisiert so für das universelle, jedoch stark tabuisierte Thema. In ihrer Stellungnahme lobt die Jury, dass sein innovativer Ansatz das Spiel in ein wahres Kunstprojekt verwandle.

“Ausbildungsräume, in denen ästhetisches Feingefühl und Mut zu Außergewöhnlichem heranwachsen können – davon profitieren digitale Medienkultur und Medienwirtschaft in Rheinland-Pfalz;“ so der betreuende Dozent Marcus Haberkorn.



de in Berlin wirkte auf uns wie ein Traum, was allein schon der märchenhaften Atmosphäre im Konzerthaus, in dem die Verleihung stattgefunden hat, zuzuschreiben ist. Auch die Glückwünsche aus den eigenen Reihen der Hochschule haben uns sehr gefreut und wir hoffen, dass wir mit unserem Erfolg auch andere Studenten und junge Spiele-Entwickler ermutigen ihren ganz persönlichen Weg zu gehen.”



Als Bachelorarbeit hatte Daniel Denne ‘In Between’ begonnen, inzwischen hat er als Masterstudent das Spielestudio Gentlymad (gentlymad.org) gegründet. Hier entwickelt er gemeinsam mit Wolfgang Reichardt, Matthias Guntrum, Stephan Wirth und Simone Rus ‘In Between’ zu einem vollwertigen Titel, der im Frühjahr 2015 veröffentlicht werden wird.

korn. “Die Auszeichnung zeigt, dass unsere Intermedia Designer neueste Formate entwickeln und auf weltweit konkurrenzfähigem Niveau voranbringen können.”

Spielerentwickler Stephan Wirth ergänzt: “Es ist eine großartige Bestätigung, dass wir uns mit unserem Vorhaben auf dem richtigen Weg befinden. Das Wochenen-



Red Dot Design Award



# Nationalpark als wissenschaftliche Chance

Markus Ochs

Mit der Eröffnung an Pfingsten 2015 ist der Nationalpark Hunsrück-Hochwald der jüngste Nationalpark in Deutschland und wird sich in eine lange Tradition großflächiger Schutzzone eingliedern. Der erste Nationalpark im Südwesten Deutschlands hat eine Gesamtfläche von 10.236 Hektar und erstreckt sich über zwei Bundesländer. 9.250 Hektar befinden sich in Rheinland-Pfalz, 986 Hektar im Saarland. Für die Region bietet der Park vielfältige wirtschaftliche aber auch wissenschaftliche Chancen. Ein Blick auf die Nationalparkgeschichte zeigt, dass die Idee, Wildnisgebiete unter Schutz zu stellen, schon mehr als 200 Jahre alt ist. Damals waren es Maler und Poeten, die die Wunder der Natur auch für nachfolgende Generation bewahren wollten. Der Naturschützer John Muir definierte 1972 das erste Schutzgebiet, den Yosemite-Grant in den USA. Dieser gilt als Meilenstein der Nationalparkgeschichte, da er der Gründung des ersten Nationalparks, dem Yellowstone-Nationalpark, vorausgeht. Ende des 19. Jahrhunderts wurden diese Gebietsstrukturen als Vorbild für gleichartige Schutzgebiete in Kanada, Australien und Neuseeland eingerichtet; Südafrika, Indien und Mexiko folgten. Auch in Europa hat der Schutz der Landschaft lange Tradition, die bis ins späte 17. Jahrhundert zurückreicht. Bereits in der Romantik war man der Überzeugung, dass der Schutz von Landschaften und Natur von besonderer Bedeutung sei. Die Natur wurde zur Herausforderung für Wissenschaftler, Entdecker und Künstler. Die Flächen wurden nicht nur als Erholungsraum betrachtet, sondern dienten auch zu Forschungszwecken. Heute gibt es weltweit etwa 5.000 Nationalparks, 14 davon in Deutschland. Umwelt- und Naturstudien werden immer weiter vorangetrieben und entwickeln sich zu einem wichtigen Forschungszweig der naturwis-

senschaftlichen Arbeit. Nationalparks sind heute klar definiert: sie sollen einer natürlichen Dynamik unterliegen, wirtschaftlich nur eingeschränkt genutzt werden und durch Pflege- und Schutzmaßnahmen vor schädlichen menschlichen Eingriffen geschützt werden.

Der heutige Landschaftsschutz verbindet eine Vielzahl von Organisationsformen. Die meisten Gebiete sind innerhalb der Schutzgebietskategorien der IUCN (International Union for Conservation of Nature) sowie in den Natura-2000-Netzwerken der EU organisiert. Gemeinsam haben sie ein Ziel: den Schutz und den Erhalt von Wald-, Wasser- und Küstenlandschaften, Flora und Fauna, unterschiedliche Lebensräume und Ökosystemen. Zusätzlich gewinnen auch andere Aspekte wie Erholung, Tourismus, nachhaltige Entwicklung, Einbindung der Kommunen, Umwelterziehung und Gesundheit immer mehr an Bedeutung. Nicht zuletzt sind intakte Ökosysteme auch wichtige Dienstleister. Zu diesem Fazit gelangen auch Studien und Forschungsarbeiten, unter anderem das große internationale Forschungsprojekt „The Economics of Ecosystems and Biodiversity“ („Zur Wirtschaftlichkeit von Ökosystemen und biologischer Vielfalt“; TEEB). Hier kommt man zu dem Schluss, dass große Schutzgebiete effektive „Ökodieleistungen“ erbringen. Zu ihren Aufgaben zählen Kohlenstoffspeicherung, Frischwasserreservoirs, Boden- und Artenschutz, saubere Luft, gesunde Lebensmittel, natürliche Schädlingsbekämpfung, Fotosynthese, Bodenentwicklung und Recycling.

Wichtiges Kriterium eines Nationalparks ist eine sogenannte Naturzone von ca. 75 %, d.h. eine Fläche die grundsätzlich naturnah ist und in der kein Eingriff durch den Menschen stattfindet. Da dies in der Regel nicht sofort erfüllt werden kann,

entstehen Übergangszonen. Diese Bereiche werden nach und nach in einen naturnahen und bewirtschaftungsfreien Wald umgewandelt. Bis dahin spricht man von einem Entwicklungsnationalpark. Im Nationalpark Hochwald-Hunsrück werden Fichtenwälder durch standortheimische Rotbuchenwälder ersetzt. Daraus entwickelt sich im Laufe der Zeit die potentiell natürliche Vegetation der Region.

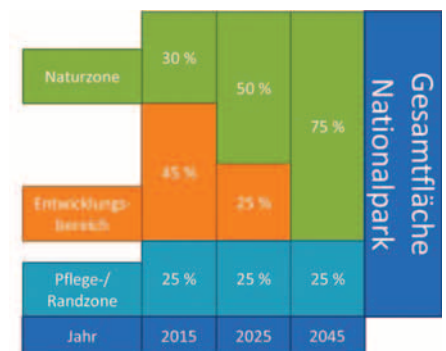


Abbildung 1: Entwicklungsprognose der Zonen im Nationalpark Hunsrück Hochwald. Quelle: <http://www.naturpark.org> 09.01.2015; eigene Darstellung

Aufgrund der räumlichen und fachlichen Nähe betreibt der Umwelt-Campus Birkenfeld im Zusammenhang mit dem Nationalpark intensive Forschung in den Bereichen Technik, Natur, Gesellschaft und Wirtschaft. „Der Nationalpark ist für die Lehrenden, Lernenden und Forschenden am Umwelt-Campus ein spannendes Betätigungsfeld. Die Hochschule hat die Entstehung des Nationalparks begleitet und wird versuchen durch die Veröffentlichung der Ergebnisse von Projekt- und Forschungsarbeiten alle Aspekte dieses Vorhabens in den öffentlichen Fokus zu rücken und Fakten für die Diskussion zu liefern“, so der Dekan des Fachbereichs Umweltplanung / -technik Prof. Dr.-Ing. Peter Gutheil. Im Wintersemester 2014/2015 führte das „Institut für Softwaresysteme in Wirtschaft, Umwelt und Verwaltung (ISS)“ die Veranstaltung „Forschung und

Entwicklung in Nationalpark Hunsrück-Hochwald“ als öffentliche, wissenschaftliche Vortragsreihe durch. Im Rahmen dieser Veranstaltung berichteten Forscher aus unterschiedlichen Disziplinen über ihre aktuellen Forschungsergebnisse rund um den Nationalpark. Auch aus studentischer Sicht bietet der Nationalpark vielseitige und interessante Möglichkeiten, z.B. für Projektarbeiten, Abschlussarbeiten, Exkursionen und Praktika. So werden Themen wie z. B. Umweltmessnetze und deren Modellierung, die Analyse von Umweltdaten, Regionaler Klimawandel, Aufbereitung historischer Kartenwerke, Vergleiche der Qualitätssysteme internationaler Nationalparks oder auch Möglichkeiten und Chancen der Vermarktung, behandelt. Dass diese Themen auch für Politik und Wirtschaft hochinteressant sind, zeigt auch die Vielzahl an Interviewterminen die am Umwelt-Campus Birkenfeld durchgeführt werden konnten. Auf Initiative der studentischen Projektgruppen der Fachrichtungen Wirtschaftsingenieurwesen/Umweltplanung konnten

Interviewpartner wie Dr. Matthias Schneider, Landrat des Landkreises Birkenfeld, Dr. h.c. Phil. Ferdinand Ledwig, zweiter Vorsitzender der Petition „Ja zur Natur – Nein zum Nationalpark“, Prof. Dr. Thomas Schempf, Geschäftsführer der Ilztalbahn GmbH, Dr. Harald Egidi, Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Mainz sowie Herr Erhard Pitzius, Hochwald- und Hunsrückbahn Initiative am Umwelt-Campus Birkenfeld, befragt werden. Auch im Rahmen der öffentlichen Ringvorlesung, die sich mit aktuellen Forschungsergebnissen auseinandersetzt, wurden im WS 2014/15 Themen rund um den Nationalpark vermittelt und diskutiert.

Für den Umwelt-Campus Birkenfeld wird der Nationalpark auch zukünftig ein breites Forschungsspektrum in den unterschiedlichsten Disziplinen liefern – Forschungsarbeit für die nächsten 100 Jahre und darüber hinaus.

Blieben Sie weiterhin interessiert!

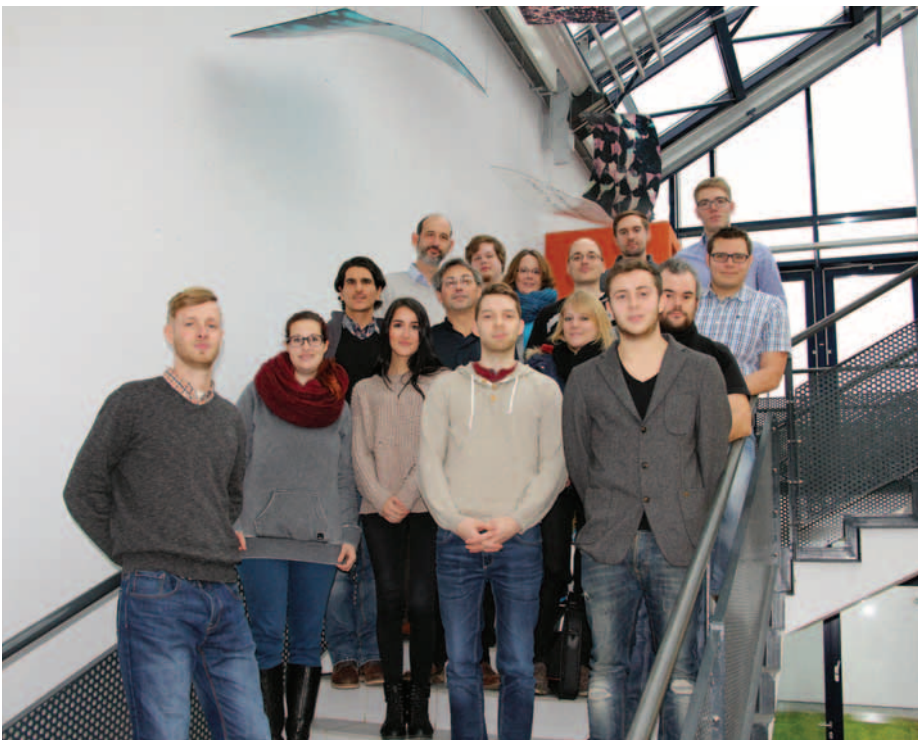


Abbildung 2: Projektgruppe „Forschung und Entwicklung im Nationalpark Hunsrück-Hochwald“



Abbildung 3: Exkursion Studierende und Mitarbeiter des Umwelt-Campus Birkenfeld im Nationalpark.

**Themen der Vortragsreihe  
Forschung und Entwicklung im  
Nationalpark Hunsrück-Hochwald**

Klimawandel-Informationssystem  
Rheinland-Pfalz

Wertvoller Wald durch  
Förderung von Alt- und Totholz

Waldinventuren als Grundlagen  
für Monitoring und Management

Borkenkäfermonitoring  
in Rheinland-Pfalz

Umweltfernerkundung im  
Nationalpark: zum Monitoring von  
Baumartenverteilung, Waldstruktur  
und ökophysiologicalen Größen

Aktuelle Forschungen zur  
Kulturgeschichte des Hochwaldes

Vorträge stehen online  
als Video zur Verfügung:



# Zurück zum ursprünglichen Bier

## Hausbrautag im Fachbereich Technik

Benjamin Kraus

Ralf Meyer

Prof. Dr.-Ing. Armin Wittmann

Prof. Dr.-Ing. Uwe Zimmermann

Am Samstag den 15. November war es wieder soweit, der Brautag im Fachbereich Technik vor der Maschinenhalle war weithin zu riechen. Holzgeruch der mit Buchenholz befeuerten Braukessel, Malz und Hopfen ließen ahnen, dass Anderes als sonst in und vor der Maschinenhalle stattfand!

Im Rahmen des Braukurses wurden ein helles und ein dunkles Bier gebraut. Zu allererst hielt Prof. Wittmann einen ca. 30-minütigen Vortrag, um den Teilnehmern den Brauvorgang näher zu erläutern und das notwendige Grundwissen zu schaffen.

Im Folgenden wird der Brauvorgang des dunklen Bieres beschrieben.

- Das Malz quetschen
- 10 kg Pilsener Malz & 10 kg Münchener Malz in das Wasser geben
- Nach ca. 10 min bei 43 °C mit Kelle das dünnflüssige Gemisch abschöpfen
- Das dickflüssige Gemisch ca. 30 Minuten lang auf 70 °C halten
- Das dünnflüssige Gemisch wieder zum Dicken beimischen



Das Malz wird in den Kessel geschüttet

- Bei 96°C zugedeckt köcheln lassen und ständig eine Lodprobe durchführen (Um Nachzuweisen, dass die Stärke in Zucker umgewandelt wurde)
- Das Malz aus dem Kessel auf einem Sieb in einen Bottich geben, eine Handvoll Farbmaltz (für die dunkle Farbe) hinzugeben und 20 – 30l heißes Wasser durchlaufen lassen, damit das Wasser den restlichen Zucker aus dem Malz aufnimmt. Dadurch erreicht man mit dem Malz eine größere Menge Bier.
- Stammwürze mittels Dichtespindel bestimmen (Mit einer Tabelle und Korrekturwerten wird der spätere Alkoholgehalt abgeschätzt)
- Bei 96 °C, 3 mal alle 30 min 30g Hopfen zufügen
- 7l Jungbier abfüllen (wird beim späteren Abfüllen zum restlichen Bier gemischt um Nachgärung anzuregen)
- Filtern des Gemisches und Abfüllung in Bottiche, um es zum Gären zu lagern.
- 1,5l untergärrige Hefe einrühren und bis zum Abfüllen täglich den dunklen Schaum abschöpfen und mit Schneebeesen Sauerstoff unterrühren (um Gärung anzuregen)
- Abfüllen des Bieres in Flaschen und Fässer

Kleinere Hürden musste der Kurs überwinden, so war beispielsweise die elektrische Malzquetsche defekt. Für den gemeinen Maschinenbauer stellt dies aber kein Problem dar. So wurde schnell in der Maschinenhalle nach etwas Schweißarbeit die Quetsche auf manuellen Betrieb umgebaut. Für leibliches Wohl wurde bei einem üppigen Frühstück gesorgt bei dem es unzählige Weißwürste, Brezeln, hausgemachter Obatzter, süßer Senf und Weißbier gab. Die Würste stammten aus einer Metzgerei die Prof. Wittmanns eigenes Rezept verwendet und auch das Bier



Prof Wittman unterrichtet seine Lehrlinge

wurde auf Empfehlung des aus Franken stammenden Professors besorgt.

Das Ergebnis kann sich blicken lassen! Am 17.12.2014 fand die Bierprobe in der Maschinenhalle statt, bei der unser Maschinenbräu gegen neun Biere aus Prof. Wittmanns Empfehlung und einem Bier eines hiesigen Brauunternehmens antrat und tatsächlich den ersten Platz belegte. Bewertungskriterien waren der Geschmack, Geruch, Schaum und Optik.

Der gemessene Alkoholgehalt des hellen Bieres betrug 7,2 % und der des dunklen Bieres 6,9%.

Vielen Dank an die Kursleiter Prof. Wittmann und Prof. Zimmermann. Das Brauen hat uns allen viel Spaß gemacht, und es ist für die nächsten Jahrgänge sehr empfehlenswert.



Weißwurstfrühstück

# Projekt „100 Tage“ – Begleiteter Perspektivwechsel und Motivation zur (Selbst-)Verpflichtung!

## Romy Thomm

Im Rahmen der Ausschreibung „Innovative Studieneingangsphase“ der Heinz Nixdorf Stiftung und des Stifterverbands für die Deutsche Wissenschaft beteiligte sich Anfang 2014 auch die Hochschule Trier.

Unter den 110 teilnehmenden deutschen Hochschulen wurde die Hochschule Trier mit ihrem innovativen Projektansatz „100 Tage“ als einer von fünf Gewinnern im Rahmen der Finalrunde in Berlin ausgezeichnet.

### Das Vorhaben

Mit dem Förderprogramm werden Hochschulen dabei unterstützt, ein Studieneingangssystem zu entwickeln, das auf die besonderen Anforderungen einer zunehmend heterogenen Studierendenschaft eingeht, Bildungsreserven erschließt, den allgemeinen Studienerfolg erhöht und die Qualität der Lehre verbessert. Das von der Hochschule Trier eingereichte Projektkonzept überzeugte nach Angaben der Jury „mit einem Projektansatz wider dem Mainstream sowie der consequenten Stärkung der Eigenverantwortung von Studierenden“ und erhielt eine Projektförderung bis Ende 2016 zur Umsetzung im Modellfachbereich Informatik.

Im Juli 2014 hat das „100 Tage“-Projektteam seine Arbeit aufgenommen und wird bis zum Ende der Förderlaufzeit die Studienanfänger/-innen im Fachbereich Informatik dabei unterstützen, ihre neue und noch ungewohnte Rolle als Studierende zu erkennen, diese zu hinterfragen, zu akzeptieren und sich eigenverantwortlich zu positionieren. Mit dem Projekt soll den

Studierenden ganz konkret die Chance gegeben werden, sich intensiv mit ihrer Studienentscheidung auseinanderzusetzen. Die Studierenden werden über „100 Tage“ aktiv begleitet und es wird ihnen verdeutlicht, dass Studium in erster Linie Eigeninitiative und nicht Außensteuerung bedeutet.

### Das Vorgehen

Während der Umsetzung des Projekts „100 Tage“ werden drei konkrete, aktivierende, zielgruppenorientierte und zeitgemäß gestaltete Werkzeuge erarbeitet, die im Projektverlauf kontinuierlich weiterentwickelt werden.

- Das Notebook: ein gedrucktes Buch für persönliche handschriftliche Eintragungen und mit zahlreichen Interaktionsmöglichkeiten.

- Die App: eine digitale Variante des Notebooks für mobile Endgeräte mit zusätzlichen Funktionen, tagesaktuellen Terminen, Informationen und Hinweisen.

- Das Portal: eine neue Einstiegsseite mit kontextsensitiver Unterstützung der Gruppe der Studienanfänger/-innen innerhalb der bestehenden Hochschulwebsite.

Darüber hinaus werden Einzelmaßnahmen und Veranstaltungskonzepte für die ersten 100 Tage erarbeitet, die den Studierenden in den folgenden vier Bereichen individuelle Unterstützung bieten und das eigenständige, selbstbewusste Handeln anregen und stärken sollen:

- Fachliche Wissensbasis
- Soft Skills / Selbstmanagement
- Soziale Integration
- Umfeldorientierung



Bildquelle: mit freundlicher Genehmigung von Moleskine SpA, Italien.

**Der aktuelle Stand und die nächsten Tage**

Aktuell laufen parallel eine Vielzahl an konzeptionellen und ersten Umsetzungsarbeiten. Zudem wurde eine Bestandsaufnahme unter den Studienanfängern/-innen des WS 2014/2015 durchgeführt, bei der Erstsemester-Studierende zu Studienerfahrungen und Eindrücken während der ersten „100 Tage“ sowie zu Gründen und Motivation der eigenen Studiengangswahl befragt wurden. Diese Bedarfsanalyse soll Hinweise zu Unterstützungsbedarfen bei den Studienanfängern/-innen geben und konkrete Themen aufzeigen, die für die Studierenden von besonderem Interesse sind.

Neben den konzeptionellen Arbeiten und der Bestandsaufnahme wurden auch bereits verschiedene Funktionalitäten der App im Fachbereich implementiert. Das erste Meilensteintreffen Mitte Dezember dokumentierte die bisherigen Ergebnisse.



Das „100 Tage“-Projektteam (v.l.n.r.): Janine Kleinbauer, Vizepräsident Prof. Dr. Andreas Künkler, Romy Thomm und Christian Bettinger

**Der Ausblick**

Bei einer erfolgreicher Durchführung des Projekts „100 Tage“ innerhalb des Modellfachbereichs Informatik sollen die

entwickelten Werkzeuge und Einzelmaßnahmen fächerübergreifend allen Studienanfängern/-innen der Hochschule Trier zur Verfügung gestellt werden.

**Investieren in die Zukunft.**

www.vmk-verlag.de

**Ideen**

**Kompetenz**

**Erfahrung**

**Ihre Partner für Publikationen**

UND

**Drucksachen aller Art**

Verlag für Marketing GmbH & Co. KG  
und Kommunikation

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

Druckerei GmbH

Faberstraße 17 | 67590 Monsheim

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

## Berufung zum DLG-Prüfbevollmächtigten für den deutschen Süßwarenmarkt



Herr Prof. Dr. Enrico Careglio von der Fachrichtung Lebensmitteltechnik der Hochschule Trier wurde ab dem 01.01.2015 zum leitenden DLG-Prüfbevollmächtigten für den deutschen Süßwarenmarkt berufen.

Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) ist die Spitzenorganisation der Agrar- und Ernährungswirtschaft (über 25.000 Mitglieder) und mit ihren internationalen Lebensmittel-Qualitätsprüfungen führend in Europa.

Diese Auszeichnung ist für Prof. Careglio aber auch für die gesamte Hochschule Trier sehr bedeutend.

*Redaktionsteam Campino: Herr Prof. Careglio, wir gratulieren Ihnen nochmals ganz herzlich zu dieser besonderen Auszeichnung. Wird man für eine solche Auszeichnung vorgeschlagen oder wie ist das Auswahlprozedere?*

Die Auswahlkriterien werden vornehmlich durch die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) definiert, die deutschlandweit nach möglichen Kandidaten sucht und von Praktikern, Verbänden und Forschungseinrichtungen beraten wird.

Als Voraussetzung für eine Kandidatur sollte der leitende DLG-Prüfbevollmächtigte eine langjährige Führungsposition in Forschung oder Praxis vorzeigen können und in der Süßwaren-Branche als wissenschaftlicher Experte bekannt sein.

In den letzten Jahren konnte ich mir durch den Vorsitz in der Fachjury „Sweetie“ (Vergabe des Oscars an die Süßwarenindustrie), als Autor in diversen Fachzeitschriften und durch Industrie-Kooperationen (im Rahmen von Abschlussarbeiten und Projekten) einen deutschlandweiten Ruf als Süßwarenexperte erarbeiten.

Ein weiteres wichtiges Auswahlkriterium für die Übernahme der leitenden DLG-Position sind u.a. umfangreiche sensorische, technologische und lebensmittelrechtliche Fachkenntnisse, die ich mir zuvor in meiner 16-jährigen Industrietätigkeit als R & D-Direktor bei einem italienischen Süßwarenkonzern national und international sammeln konnte.

Da ich u.a. die Module Sensorik, Lebensmittelrecht und Süßwarentechnologie in der FR LMT vertrete, konnte ich die o.g. Kriterien auch didaktisch erfüllen.

Nachdem ich als möglicher Nachfolger nominiert wurde, erfolgte eine Einarbeitungszeit von ca. zwei Jahren als wissenschaftlicher Mitarbeiter des DLG-Prüfbevollmächtigten. In dieser Zeit wurde ich von der DLG-Geschäftsführung sowie von den DLG-Prüfergruppen auf „Herz und Nieren“ geprüft.

Abschließend musste ich ein spezielles DLG-Sensorikseminar (für Profis) mit verbundener zertifizierter Abschlussprüfung durchlaufen.

*Redaktionsteam Campino: Nach welchen Kriterien werden denn die Süßwaren überprüft?*

Die Süßwaren werden „in neutralisierter Form“ durch Fach-Experten mittels eines produktspezifischen Prüfschemas nach sensorischen (Farbe, Aussehen, Konsistenz, Geruch und Geschmack) und technologischen Eigenschaften (sorgfältige Rohstoffauswahl, optimale Verarbeitung und Zubereitung etc.) überprüft. Die deskriptive Beurteilung erfolgt nach einem DLG-5-Punkte-Prüfschema. Im Vordergrund stehen als Prüfkriterium die fachliche Perfektion und die objektive Beurteilung der fachlichen Fehlerfreiheit.

Dabei spielen für die Gesamtbeurteilung der eingereichten Produkte auch die analytischen (chemische, mikrobiologische, physikalische Analysen) und lebensmittelrechtlichen Aspekte (Verpackungs- und Kennzeichnungsprüfung, bestehende Verkehrsauffassung und der guten Herstellpraxis) eine entscheidende Rolle.

Jedes Prüfmerkmal-Ergebnis wird mit einem Gewichtungsfaktor multipliziert, woraus sich eine Qualitätszahl für die Prämierung ergibt (DLG-Prämierungszeichen in Gold, Silber oder Bronze).

*R. C.: Wird jetzt jede neue Süßigkeit von Ihnen überprüft?*

Da das DLG-Qualitätssiegel bei Verbrauchern, Herstellern und dem Lebensmittelhandel einen hohen Stellenwert genießt, werden mit großer Wahrscheinlichkeit die meisten Süßwaren-Innovationen von meinen DLG-Prüfergruppen kontrolliert werden.

Jährlich werden ca. 2.000-3.000 Süßwaren (Schokoladenartikel und Dragees, Pralinen, Zucker- und Gummiwaren, süße Brotaufstriche wie Marmelade und Honig, Getreie-

deerzeugnisse mit Schokolade, nährwertveränderte Süßwaren etc.) zur qualitativen Prüfung bei der DLG eingereicht.

Seit Jahren steigt die Anzahl an Prüfgütern, darunter auch zunehmend Produkte aus dem Ausland, da der hohe Qualitätsstandard deutscher Lebensmittel ein hohes Ansehen im Ausland genießt.

*R.C.: Und essen Sie denn selbst gerne Süßigkeiten?*

Gerne Süßigkeiten essen ist leicht untertrieben. Meine Frau behauptet, dass in meinen Adern Schokolade fließt, anstatt Blut.

Von meiner Familie werde ich selten zum Einkaufen geschickt, da ich beim „Benchmarking von Süßwaren“ Stunden benötige und dabei den eigentlichen Einkauf vergesse.

Wenn Sie mir die Frage stellen, ob ich im Urlaub zunächst den Strand oder einen dortigen Supermarkt aufsuche, dann würde ich sicherlich den Supermarkt bevorzugen.

Durch meine letzte berufliche Tätigkeit als Produktentwickler ist meine Neugier für neuartige Süßwaren permanent geweckt.

*R.C.: Wie groß ist Ihr Prüfersteam insgesamt? Gibt es regelmäßige Meetings?*

Das Prüfersteam umfasst ca. 250 ehrenamtliche Prüfer, Führungskräfte aus der Industrie und Handwerk, Vertreter aus der Wissenschaft und Lebensmittelüberwachung, die sich zunächst als Gastprüfer und dann abschließend durch eine DLG-Sensorik-Prüfung qualifizieren müssen. Die Anfrage, als Gastprüfer zugelassen zu werden, ist steigend.

Wer sich zum DLG-Prüfer qualifiziert, der möchte diese Position auch bis zur Rente begleiten, was für die DLG-Organisation spricht.

In der Prüfgruppe besteht auch die Möglichkeit zum Prüfgruppenleiter oder zum wissenschaftlichen Mitarbeiter des leitenden Prüfbevollmächtigten aufzusteigen.

Die Treffen und Meetings der Prüfer sind je nach Produktgruppen und Nachprüfungen über das gesamte Jahr verteilt.

*R.C.: Gibt es im Ausland vergleichbare Prüfsiegel?*

Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) ist die Spitzenorganisation der Agrar- und Ernährungswirtschaft (über 25.000 Mitglieder) und aufgrund seiner Fach- und Methodenkompetenz international führend in der Qualitätsbewertung von Lebensmitteln.

Eine vergleichbare Organisation werden Sie im Ausland nicht finden.

*R.C.: Wie lange ist denn Ihre Amtszeit?*

Die Amtszeit als leitender DLG-Prüfbevollmächtigter endet mit meinem Renteneintrittsalter.

Aus diesem Grund habe ich noch viel „süße Arbeit“ vor mir!

*R.C.: Eine Frage generell zum Studium Lebensmitteltechnik. Können Sie uns drei Gründe nennen, warum man an der Hochschule Trier Lebensmitteltechnik studieren sollte?*

Der Bachelorstudiengang ist breit aufgebaut (ohne Spezialisierung) und bietet mit dem

Abschluss eine sehr gute Eintrittsmöglichkeit in verschiedene Bereiche der Lebensmittelindustrie (Labor, Maschinenbau, Vertrieb, QM etc.). Zudem ist der konsekutive Masterstudiengang der Lebensmittelwirtschaft der einzige Studiengang im Bereich der Lebensmitteltechnologie, der neben seiner attraktiven Modulzusammensetzung einen Abschluss als „Master of Engineer“ anbietet.

Die Fachrichtung ist durch die Lehrenden, die eine langjährige Industrie- und Forschungserfahrung vorweisen können, stark praxis- und forschungsorientiert. Die Vielzahl an regionalen/überregionalen Industrieprojekten sowie die Anzahl an kooperativen Promotionen sprechen für die Qualität der Fachrichtung Lebensmitteltechnik. Die Fachrichtung Lebensmitteltechnik ist auch international ausgerichtet und bietet für die Studierenden über unsere universitären Auslandskooperationen (USA, Frankreich, Irland etc.) eine Vielzahl an Auslandspraktika an.

Die intensive Betreuung unserer Studierenden über praxisnahe Projekte/seminaristischen Veranstaltungen und das persönliche Verhältnis der Lehrenden/Mitarbeiter wird von den Studierenden der Fachrichtung Lebensmitteltechnik besonders geschätzt („als familiäre Atmosphäre empfunden“). Die Absolventen kommen immer wieder gerne zu uns zurück und halten auch nach Jahren einen intensiven Kontakt zur Fachrichtung Lebensmitteltechnik.

Das Interview führte Jutta Straubinger.



**Finden Sie uns auf Facebook**  
[www.facebook.com/vmkverlag](http://www.facebook.com/vmkverlag)



# Kabelworkshop an der Hochschule Trier

## Das Kabel als Maschinenelement

Benjamin Altpeter

Tobias Ehlenz

Prof. Dr.-Ing. Armin Wittmann

Alljährlich findet an der Hochschule Trier ein Kabelworkshop statt, mit dem Ziel, Studierende für das Thema „Hochleistungskabel“ zu begeistern und Know-how zwischen Hochschule und Industrie auszutauschen.

Am 03. Dezember 2014 fand dieser Studierendenworkshop bereits zum dritten Mal statt. Dieses Mal zum Thema „Das Kabel als Maschinenelement“, Forschungsschwerpunkt des Kabellabors der Hochschule. Eingeladen wurden etwa 50 Studierende, die im Rahmen der Fertigungstechnik II Vorlesung bei Prof. Dr.-Ing. Wittmann bereits die Fertigungsprozesse bei der Herstellung von Kabeln kennen gelernt haben und ihr Wissen hier durch Erfahrungen „aus erster Hand“ von einigen Kabelexperten vertiefen konnten. Weiterhin nahmen Vertreter aus der Industrie am Workshop teil. Darunter beispielsweise der selbständige Consultant Jörg Bör (CabX) und die Firma Lappkabel, stellvertretend durch Ralf Becker. Auch die Fachhochschule Köln, vertreten durch Prof. Dr.-Ing. Späth, war zu Gast.

### „Wo ein Wille ist, ist auch ein Maschinenelement...“

Zur Erörterung, warum ein Kabel als Maschinenelement betrachtet werden kann, hat Prof. Dr.-Ing. Hinzen, dem das Lehrgebiet der Maschinenelemente im Fachbereich Technik obliegt, einleitend einen Vortrag gehalten. Er führte aus, was ein Maschinenelement im Allgemeinen auszeichnet und warum ein Kabel als solches betrachtet werden kann. Dazu hat er Ana-

logien zu Seilen und dem Riemengetriebe ausgenutzt, um die Thematik „Kabel“ mit bereits existierenden Erkenntnissen zu verknüpfen.

Daran anknüpfend, erklärte Prof. Dr.-Ing. Wittmann die Notwendigkeit der Betrachtung eines Kabels als Maschinenelement. Denn „oftmals wird das Bauteil Kabel unterschätzt“, wie der kabelbegeisterte Professor erklärte. Darüber hinaus gibt es noch keine Richtlinien zur mechanischen Dimensionierung eines Kabels, das einer kontinuierlichen Bewegung ausgesetzt ist, wie es beispielsweise bei Robotern oder Werkzeugmaschinen der Fall ist. „Auf der elektrotechnischen Seite ist die Leitungsdimensionierung bereits ganz gut erforscht“, so erläuterte Professor Wittmann fortgehend.

### Neuerungen im Kabellabor

Fester Bestandteil der Veranstaltung ist die Besichtigung des Kabellabors, das nicht

nur die Industrievertreter beeindruckte. Die Vielzahl an Prüfständen und vor allem auch die innovativen Eigenentwicklungen, die in der kurzen Zeit von vier Jahren, in denen das Labor existiert, entstanden sind, zeigten allen, mit welchem Engagement hier gearbeitet wird. Die Neuerungen, ein Torsionsprüfstand und eine noch nicht ganz fertige Mehrfachrollenbiegeprüfeinrichtung, finden besondere Beachtung. Mit der Letzteren wird es möglich sein, die bisherigen Prüfzeiten um 70% zu reduzieren erläuterte Tobias Ehlenz. Die Innovationsfähigkeit und das Engagement sind Gründe, weshalb Herr Bör in seinen Beratungstätigkeiten häufig das Kabellabor der Hochschule Trier als unabhängiges Prüflabor an seine Kunden weiterempfiehlt, wie er während der Laborbesichtigung mitteilte. Auch die Fa. Lappkabel lädt die Hochschule und die Studierenden ein doch auch mal ihr Werk zu besichtigen.

Nach der Mittagspause erhielten die Studierenden einen interessanten Fach-

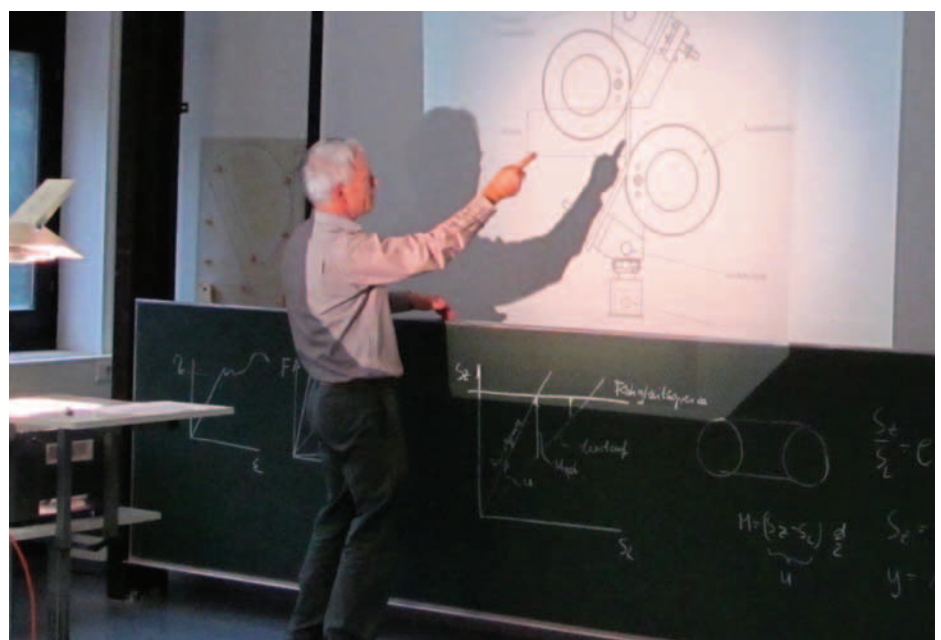


Abbildung 1: Professor Hinzen erklärt die Seilreibung nach Eytelwein



vortrag über die mechanischen Eigenschaften eines Kabels und deren Einflussmöglichkeiten im Fertigungsprozess, referiert durch Jörg Bör. Die Studierenden haben erfahren, wie sich welche Fertigungsparameter auf das fertige Produkt Kabel auswirken.

### Vorstellung von Studierendenprojekten

Abschließend wurden zwei studentische Projekte, die im Kabellabor durchgeführt wurden, präsentiert. Zunächst ein Konstruktionsprojekt, das im Rahmen des Bachelorstudiums Maschinenbau von den drei Studierenden Tobias Brand, Sven Burger und Benjamin Altpeter absolviert wurde, bei dem eine Apparatur zur Untersuchung des Reibverschleißes von Kabelisierungen konstruiert wurde. Als Zweites stellte Tobias Ehlenz den aktuellen Stand seiner Master-Thesis vor, bei welcher er ein automatisiertes Messsystem entwickelt, das den Zustand eines Kabels während den Belastungstests aufzeichnet und Rückschlüsse auf den „Mechanischen Verschleiß“ der zu prüfenden Leitung ermöglicht. Hier betritt das Kabellabor in zweifacher Sicht Neuland. Nicht nur, dass bisherige Prüfvorschriften und Literatur nahezu nichts über Versagensbeginn und Lebensdauer aussagen, es muss hier zusätzlich noch der Einstieg in die Messtechnik gestemmt werden, unterstützt von der Fachrichtung Elektrotechnik durch Prof. Dr.-Ing. Diewald.

Nach einer abschließenden Diskussionsrunde wurde die Veranstaltung mit durchaus positivem Fazit abgeschlossen. Die Studierenden konnten ihre Kenntnisse über die „Kabelei“ vertiefen und waren sehr erfreut, dass sie bei der Veranstaltung mit dem Wissen aus der Vorlesung



Abbildung 2: Professor Wittmann stellt sein Kabellabor vor

folgen und mitwirken konnten.

Das Fazit der Industriegäste bestätigt, dass das vorgestellte Forschungsvorhaben, das Kabel als Maschinenelement zu etablieren durchaus sinnvoll ist. Allerdings stellten alle Workshop-Teilnehmer fest,

dass die Komplexität der Fertigungsprozesse eines Kabels einerseits und andererseits die Vielfalt der Anwendungsfälle (Einbauort, Umgebungsbedingungen etc.) dieses Vorhaben zu einem sehr anspruchsvollen Forschungsthema machen.

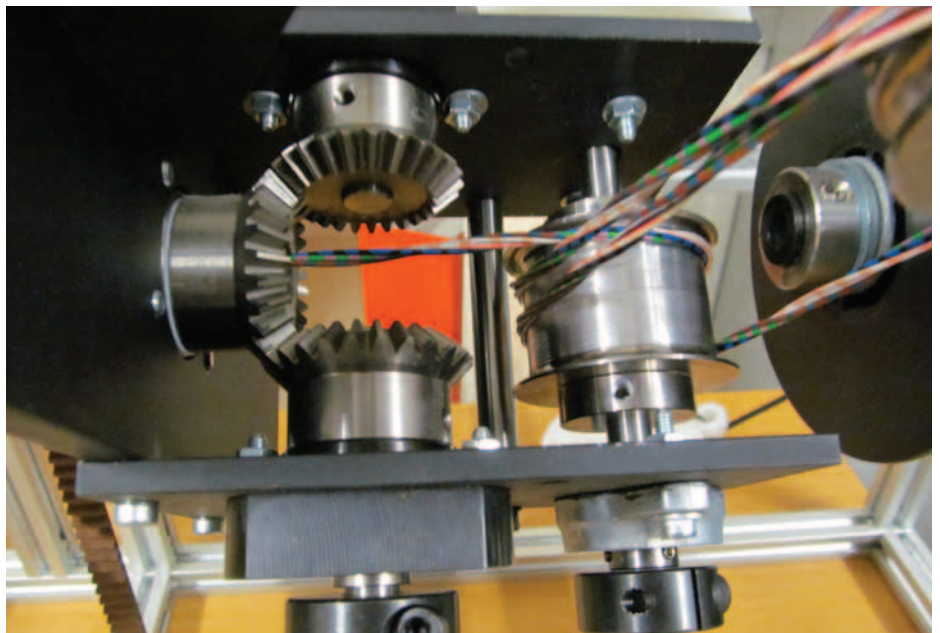


Abbildung 3: Innovative Verseilungsanlage des Kabellabors

# Without going out of my door...

## Prof. Dr. Tino Schatz

...singt George Harrison in dem eher unbekannteren Beatles-Lied „The Inner Light“ und setzt die Zeile fort mit „I can see all things on earth.“ Und es geht noch weiter: ohne aus dem Fenster zu blicken, könnte er sogar die Geschicke des Himmels beobachten. Nun – bei aller Verehrung den Beatles gegenüber, das konnte George zu seinen Lebzeiten sicherlich nicht. Der Text stammt auch nicht von ihm, sondern ist dem 47. Vers des Dao-dejing entlehnt, der Gründungsschrift des Taoismus.

Warum habe ich dieses Zitat an den Anfang eines Artikels gestellt, in dem es um etwas ganz anderes geht: um die Herstellung eines Leuchtturms vor rd. 250 Jahren, auf einem kleinen Felsen, irgendwo im Ärmelkanal? Das lässt sich ganz einfach beantworten. Ich bin mit diesem Thema in Berührung gekommen und habe mich damit eine ganze Weile beschäftigt, ohne dass ich dazu das Haus verlassen oder auch nur aus dem Fenster schauen musste. Und doch eröffnete sich mir wie von alleine eine ganze Welt.

### Die Vorgeschichte

Als Professor für Baustoffkunde bemüht man sich, so gut es geht, seinen Vorlesungsinhalten eine gewisse Anschaulichkeit zu verleihen, um das Interesse der Hörer wach zu halten. Das gelingt zugegebenermaßen nicht immer gleich gut. Wenn man allerdings gewisse Anekdoten aus eigener oder fremder Erfahrung beisteuern kann, so hilft das zuweilen, auch drögere Themen etwas zu beleben. Zur Reanimierung des buchstäblich staubtrockenen Themas „Zement“ war mir eingefallen, dass ich irgendwann einmal davon gehört hatte, die Geburtsstunde der modernen Zemente fiel auf den Bau eines

Leuchtturms irgendwo im Meer rund um die britischen Inseln. Das war die Initialzündung und Google-sei-Dank gelang hier schnell eine erste Klärung.

Der bewusste Leuchtturm wurde in den Jahren 1756 bis 1759 von einem gewissen John Smeaton erbaut. Der Turm stand auf einem seit langem berüchtigten Riff, dem Eddystone-Felsen, zwanzig Kilometer vor der Küste von Cornwall, nahe der südenglischen Stadt Plymouth. Die gezackten Gipfel dieses unterseeischen Berges bleiben meist so tückisch unter der Meeresoberfläche verborgen, dass sie häufig erst dann bemerkt wurden, wenn es für Schiff und Besatzung zu spät war. Zwei Vorgängerbauten waren dort bereits errichtet und wieder vernichtet worden, der erste, fertiggestellt 1698 und bereits 1703 im Großen Sturm mitsamt seinem Bauherrn fortgefegt, der zweite, eine Holzkonstruktion, 1755 restlos zerstört von einer Feuersbrunst. Der dritte Bau dagegen von Smeaton hielt sich dort bis zum Ende des 19. Jahrhunderts und wurde nur deshalb durch einen neuen ersetzt, weil der Felsen darunter nicht mehr stabil genug schien und man mittlerweile dort einen höheren Leuchtturm haben wollte. Was hatte Smeaton anders gemacht als seine Vorgänger? Das Bauwerk war komplett aus Naturstein gefertigt worden, und die Steine wurden von einem wasserbeständigen Mörtel zusammen gehalten. Doch nicht nur das. Die Steine waren miteinander verzahnt, der ganze Bau wurde wie ein dreidimensionales Puzzle aus rund 1500 Einzelblöcken zusammengesetzt, die man zuvor an Land maßgenau hergestellt und probeweise zusammengebracht hatte - Steine von immerhin rund einer Tonne Gewicht. Eindrucksvoll auch die Form des Turms: unten breit und oben schlank, aber nicht einfach konisch zulaufend, sondern organisch geschwungen wie ein Eichenstamm. Smeaton hatte

damit einen Leuchtturm-Prototypen geschaffen, dem später bei vielen Nachfolgebauten rund um die Britischen Inseln nachgeeifert wurde. Was ihn aber für mich als Baustoffkundler so interessant machte, war folgendes: auf der Suche nach einem optimalen Mörtel hatte Smeaton als erster umfangreiche Versuchsreihen durchgeführt, monatelang, und war dabei dem Geheimnis der modernen Zemente auf die Schliche gekommen. Dies führte nicht lang darauf zur Entwicklung des sog. Portlandzementes, der auch heute noch in fast jedem Betonbauwerk enthalten ist.

Das ist das, was ich in meiner Vorlesung seit langem alljährlich in geraffter Form als Einstieg in das Thema Zement vermittele.

### Ein Steinturm mitten im Meer

Neben der Lehre durfte ich mich einige Jahre lang auch als Fachrichtungsleiter und später als Dekan engagieren. Eine recht lebhafte Tätigkeit. Leider geriet ich dabei so in den Strudel des vor allem hochschulinneren Schriftverkehrs, dass ich nach Ende dieser Aktivitäten gewisse Entzugserscheinungen spürte, nicht nur was das Lesen, vor allem, was das Verfassen von E-Mails anging. Dieser Schreibzwang suchte ein Ventil und so kam mir plötzlich die Idee, die in Deutschland weitgehend unbekannt Geschichte von Smeaton und seinem Turm als eine Art historischen Roman aufzubereiten.

Ich begann erneut zu recherchieren und stellte fest, dass John Smeaton selber einen Bericht über diesen Bau verfasst hatte. Den galt es also so schnell wie möglich zu besorgen, was sich Dank des Internets auch ohne größere Probleme bewerkstelligen ließ.

Bei näherer Betrachtung erwies sich die Arbeit mit dem Text als recht komplex und

so verlor ich irgendwann das Ziel, daraus einen Roman zu machen, gänzlich aus den Augen. Mir ging es nur noch darum, diese teilweise unglaubliche Geschichte angemessen ins Deutsche zu übertragen. Smeatons Unternehmen war so etwas wie die Mondlandung im 18. Jahrhundert gewesen, und er hatte sich in deren Darstellung keineswegs nur auf die bloße Beschreibung des Bau-Ablaufes beschränkt. Sieben Jahre lang, mehr als ein Vierteljahrhundert nach dem Bau, hatte der Mann an dem Buch gearbeitet und dabei nicht nur die Geschichte des Turms und seiner gescheiterten Vorgänger porträtiert, sondern zugleich fast ein Kaleidoskop des 18. Jahrhunderts geliefert. Entstanden ist ein Buch über Technik, Seefahrt und dank vieler Anekdoten auch eines über die Menschen seiner Zeit.

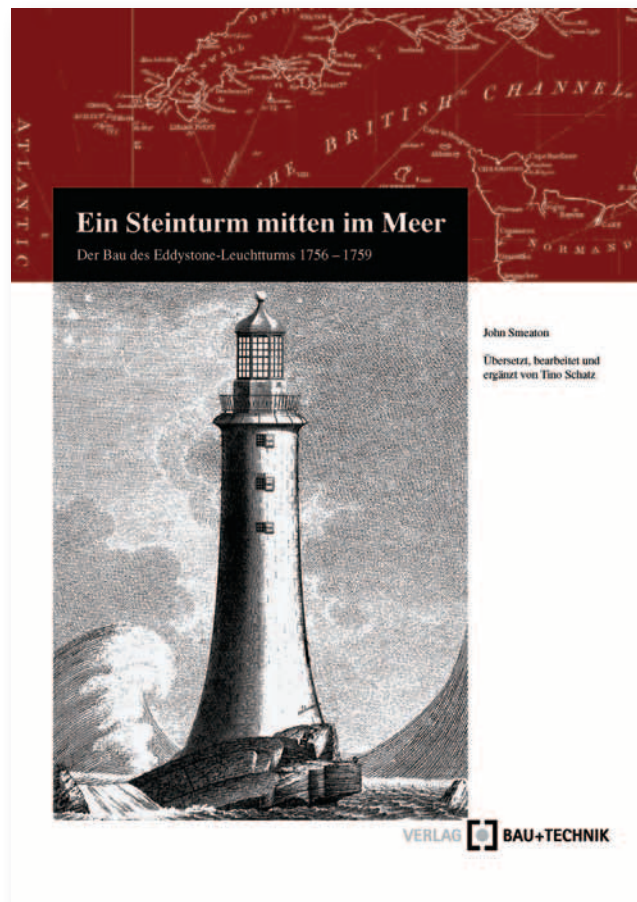
Ein Buch also, das es mehr als verdient, endlich auch dem technisch, nautisch oder historisch interessierten deutschsprachigen Leser unserer Zeit vorgestellt zu werden. Denn – wer in Deutschland kennt eigentlich John Smeaton, der in Großbritannien als der erste Bauingenieur, ja als der Vater des Bauingenieurwesens gewürdigt wird? Oder weiß von diesem Turm, wenn man nicht gerade bei einem Cornwall-Urlaub den Nachbau in Plymouth besichtigt hat?

Im Zuge der Arbeiten an der Übersetzung und den erläuternden Angaben und Anhängen war es mehr als einmal, dass mir der oben genannte Beatles-Song ins Bewusstsein kam. Allerdings hatte das keine taoistischen oder esoterischen Gründe, wenn ich die Welt in allen ihren Details sah, ohne die Tür zu öffnen oder aus dem Fenster zu sehen. Meine Verbindung zur Welt und zum Himmel war das Internet, das mich in alte Archive führte, sodass ich die originalen Bücher und Zeitschriften einsehen konnte, das mich Landstraßen in England abfahren ließ, auf denen ich die zahlreichen Merkwürdigkeiten mit eigenen Augen sehen konnte, über die schon

Smeaton gestaunt hatte. Ein Hoch auf Google-Earth! Eine Verbeugung vor Wikipedia und seiner weltweiten Vernetzung! Ein Lob für Youtube, mit dessen Hilfe ich den wiedererrichteten Turm in Plymouth Stufe für Stufe erklimmen konnte und ein Dankeschön an Leo, Linguee, Merriam-

Webster und die anderen Übersetzungsprogramme mitsamt ihren Foren, die einem helfen, auch knifflige Details herauszufummeln.

Am Ende bleibt ein Buch.



<i>Ein Steinturm mitten im Meer</i>	<i>Daten:</i>
<i>Der Bau des Eddystone-Leuchtturms 1756-1759</i>	<i>2014, 328 Seiten</i>
	<i>21 x 29,7 cm, geb., (+ 18 A3-Poster)</i>
<i>Autoren:</i>	<i>Inhalt:</i>
<i>John Smeaton / Tino Schatz (übersetzt und ergänzt)</i>	<i>19 Abbildungen, 4 Tafeln</i>
<i>ISBN:</i>	<i>Verlag:</i>
<i>978-3-7640-0581-8</i>	<i>Bau + Technik</i>

# Die European Space Agency (ESA)

## Internationaler Arbeitgeber auch für Absolventen der Hochschule Trier

### Prof. Dr. Peter Fischer-Stabel

Als Europas Tor zum Weltraum konnte die Europäische Weltraumorganisation ESA im Jahre 2014 auf eine fünfzigjährige Erfolgsgeschichte verweisen. Insbesondere hat die europäische Raumfahrt im letzten Jahr durch die erfolgreiche Mission des Astronauten Alexander Gerst sowie die Landung der Raumsonde Philae auf dem Kometen 67P/Tschurjumow-Gerassimenko bei vielen Menschen auch in Deutschland die Begeisterung für die Raumfahrt wieder geweckt.

Als Koordinator und Förderer der Entwicklung der europäischen Raumfahrt ist es die zentrale Aufgabe der ESA, das gemeinsame europäische Weltraumprogramm zu konzipieren und umzusetzen. Die Zielsetzungen ihrer Projekte sind entsprechend vielfältig und reichen von der Erforschung der Erde, des Sonnensystems und des Universums über die Entwicklung satellitengestützter Technologien und Dienstleistungen bis hin zur Förderung verschiedener europäischer High-Tech-Industrien. Die

ESA hat ihren Hauptsitz in Paris, daneben sind jedoch in ganz Europa (Niederlande, Deutschland, Italien, Spanien, Großbritannien) weitere Zentren mit unterschiedlichen Aufgabenbereichen verteilt. Nähere Informationen zur Organisation der Agency und zur geographischen Verteilung der Standorte können den Webseiten der ESA entnommen werden ([www.esa.int](http://www.esa.int)).

An ausnahmslos allen Standorten der Agency arbeiten in einem internationalen Umfeld hochqualifizierte Mitarbeiter aus allen Mitgliedsstaaten, in der Regel Wissenschaftler, Ingenieure, IT-Spezialisten und Verwaltungsangestellte. Sowohl an den unterschiedlichen Standorten als auch in den verschiedenen, oben genannten Betätigungsbereichen besteht die Möglichkeit für (fortgeschrittene) Studierende und auch für frisch gebackene Absolventen, im Rahmen unterschiedlicher Beschäftigungsoptionen Einblick in die Arbeit der Weltraumorganisation zu erhalten. Folgende Optionen – die im Übrigen von Studierenden des Umwelt-Campus bereits genutzt wurden – existieren:



ESA - Erdbeobachtungssatellit Sentinel-2

**Student Placements:** Die ESA bietet Studierenden eine Vielzahl von Praktikummöglichkeiten bzw. Möglichkeiten zur Anfertigung ihrer Examensarbeit an. Die Bewerber sollten sich bevorzugt im letzten Jahr ihres Bachelor- oder Masterstudiums befinden. Prinzipiell gibt es für technische Studiengänge an allen Standorten die Möglichkeit, im Rahmen eines Student Placements mitzuarbeiten. Darüber hinaus existiert auch eine begrenzte Anzahl an Praktika für Studierende nicht-technischer Fächer. An einigen Standorten sind Bewerbungsfristen einzuhalten.

**Young Graduate Trainee (YGT):** Mit dem YGT-Programm ist der Start in eine internationale wissenschaftlich/technische Karriere bei der ESA möglich. Gesucht werden Hochschulabsolventen/innen insbesondere aus den Ingenieur- und Naturwissenschaften (Masterabschluss). Die Ausschreibungen werden jährlich i.d.R. im November veröffentlicht und sind ebenfalls mit einer Bewerbungsfrist verbunden.

Grundsätzlich ist vor einer Bewerbung die Kontaktaufnahme und eine Vorbesprechung mit den jeweiligen nationalen Kontaktstellen für ESA-Angelegenheiten (z.B. Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt) bzw. mit den Verantwortlichen in den jeweiligen Departments sinnvoll. Bei Interesse an einer studentischen Tätigkeit in der Europäischen Weltraumagentur können Sie mich gerne kontaktieren: [p.fischer-stabel@umwelt-campus.de](mailto:p.fischer-stabel@umwelt-campus.de)



Selfie von Alexander Gerst bei Außenarbeiten an der Internationalen Raumstation ISS

## 12. Firmenkontaktmesse war ein großer Erfolg

„54 Aussteller rekrutierten die Young Professionals“

Dietmar Bier  
Daniela Michaeli

Nach den großartigen Erfolgen der letzten Jahre knüpft die 12. Firmenkontaktmesse in ihrer diesjährigen Ausführung genau dort an. Zum Vorjahr konnte wieder eine Steigung von zehn Unternehmen erzielt werden, somit präsentierten sich über 50 regionale, nationale und internationale Aussteller den Studierenden aller Fachrichtungen. Die Messe bot den Unternehmen einen direkten Kontakt mit den zukünftigen Nachwuchskräften, der intensiv genutzt wurde. „Die Messe stellte für die Studierenden eine optimale Plattform dar, unkompliziert mit Personal- und Fachvertretern der Unternehmen in Kontakt zu kommen, für die Unternehmen bietet sich die Chance, qualifiziertes Personal (Young Professionals) zu rekrutieren, eine win-win-Situation für alle Beteiligten“, erklärt Dietmar Bier, Leiter des Career-Service und des Technologietransfers an der Hochschule, „es ist die perfekte Job-Börse für die Wirtschaft“, ergänzt er.

Die Studierenden wurden im Vorfeld durch ein spezielles Programm auf die Messe vorbereitet, um selbstbewusst und gerüstet aufzutreten:

Schritt 1: Bewerberportal

Schritt 2: Bewerbertraining

Schritt 3: Jobmesse-Knigge

Schritt 4: Bewerbungsmappencheck

„Durch diese vier Schritte sind die Studierenden optimal auf die Messe und die Gesprächssituation vorbereitet“, sagt Projektmitarbeiterin Daniela Michaeli, „wer dieses Programm durchläuft, kann sich den Job fast aussuchen“.

Die Studierenden konnten sich allgemein über Karrierefragen informieren und gezielt um Werkstudententätigkeiten, Praktika, Abschlussarbeiten (Bachelor- oder Master-Thesis) oder auch Festanstellungen bewerben.

Die in Kooperation mit dem Career-Service organisierte Firmenkontaktmesse ergänzt dessen „katalysatorischen“ Ak-

tivitäten an der Hochschule und wirkt einerseits Berufseinstiegshindernissen und andererseits dem Fachkräftemangel entgegen. Seit vielen Jahren organisiert der Career-Service der Hochschule Trier qualifizierte Praktikumsphasen während des Studiums und vermittelt praxisorientierte Abschlussarbeiten, die oft übergangslos zu adäquaten Beschäftigungsverhältnissen führen.

Weitere Informationen finden Sie im Netz: <http://firmenkontaktmesse.hochschule-trier.de/>

Warum kann nicht alles so einfach sein?

Career-Service der Hochschule Trier  
Dipl.-Ing.(FH) Dietmar Bier  
Leiter des Career-Services  
E-Mail: [d.bier@hochschule-trier.de](mailto:d.bier@hochschule-trier.de)  
<http://career-service.hochschule-trier.de/>

Career-Service der Hochschule Trier  
Daniela Michaeli  
Referentin Career-Services  
E-Mail: [d.michaeli@hochschule-trier.de](mailto:d.michaeli@hochschule-trier.de)  
<http://career-service.hochschule-trier.de/>



 HOCHSCHULE TRIER

**FIRMEN  
KONTAKT  
MESSEN**

- 18. Juni 2015  
10 - 16 Uhr  
Umwelt-Campus Birkenfeld
- 10. November 2015  
10 - 16 Uhr  
Hochschule Trier



## Einen Tag lang Unternehmensluft schnuppern

Judith Klassmann-Laux

**18 Studierende der Hochschule Trier besuchten im Rahmen einer Exkursion die Unternehmen Bilstein & Siekermann GmbH & Co. KG, Hillesheim und Ergocast Guss GmbH, Jünkerath**

Sie sind gut ausgebildet, stehen kurz vor dem Masterabschluss in den Fachbereichen Maschinenbau oder Wirtschaftsingenieurwesen, sind fasziniert von Maschinen und auf der Suche nach interessanten Karrierechancen: 18 Studierende der Hochschule Trier, die am 12. November



Unternehmensrundgang bei der Bistein & Siekermann GmbH & Co. KG, Hillesheim. Bild: WFG Vulkaneifel mbH



Unternehmensrundgang bei der Ergocast Guss GmbH, Jünkerath. Bild: WFG Vulkaneifel mbH

2014 Unternehmen im Landkreis Vulkaneifel besucht haben. Damit haben sie gemeinsam mit ihrem Professor ein Angebot der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Vulkaneifel (WFG) wahrgenommen, die solche Exkursionen unter dem Titel „Campus meets Companies“ durchführt.

Nach der Begrüßung im Technologie- und Gründerzentrum Daun ging es für die Studierenden mit Professor Dr.-Ing. Hofmann-von Kap-herr, der an der Hochschule Trier auch Ansprechpartner für das Duale Studium im Fachbereich Maschinenbau ist, und Judith Klassmann-Laux von der WFG

Vulkaneifel per Bus zur Bilstein & Siekermann GmbH & Co. KG in Hillesheim. Nach einer Einführung zum Unternehmen durch Vertriebsleiter Mario Huber, stand ein ausführlicher Unternehmensrundgang auf dem Programm. Um die Mittagszeit ging es für die Studierenden weiter zur Ergocast Guss GmbH in Jünkerath. Hier wurden sie von Geschäftsführer Norbert Lüling begrüßt. Zunächst erfolgte auch hier eine Präsentation zum Unternehmen, bevor die Studierenden in zwei Gruppen durch die Gießerei geführt wurden. Dass die Rechnung der WFG Vulkaneifel aufgeht, mit den Exkursionen Fachkräfte auf die Karriereregion Vulkaneifel aufmerksam zu machen, beweist einmal mehr die Aussage eines Teilnehmers: „Wahnsinn, dass es hier – auf dem Land – solche Unternehmen gibt.“ Und es gibt noch mehr...

### Informationen und Kontakt:

Wirtschaftsförderungsgesellschaft Vulkaneifel mbH (WFG), Judith Klassmann-Laux, Mainzer Str. 24, 54550 Daun. Tel.: (06592) 933-205. E-Mail: judith.klassmann-laux@vulkaneifel.de.



**OPUS  
MUNDI**  
DEINE ARBEITSWELT

[www.opusmundi.de](http://www.opusmundi.de)

# Verfahrenstechnik

Chemie      Nachrichtentechnik

Bei **UNS** findest **Du** Deinen

## Traumberuf!

Informatik      Architektur      Automatisierungstechnik

Schiffsbau      Geowissenschaften

Bauingenieurwesen      Maschinenbau



Hol' Dir die App!



[app.opusmundi.de](http://app.opusmundi.de)

# Neue Möglichkeiten der Prototypenfertigung im 3D-Druck an der Hochschule Trier

Michael Hoffmann  
Jens Eberhard

**Durch die Einführung eines neuen 3D-Drucksystems erweitert das Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung (LDPF) im Fachbereich Technik sein Anwendungsspektrum um die professionelle Herstellung von funktionellen Kunststoffprototypen.**

Der 3D-Druck, eine Fertigungstechnologie die in Fachkreisen als additives bzw. generatives Fertigungsverfahren bezeichnet wird, erlebt in den letzten Jahren einen enormen Zuwachs. Verfahrensoptimierungen zur Erhöhung der Prozesssicherheit, neue Werkstoffe und Werkstoffkombinationen, sowie eine stetige Verbesserung von Auflösung und Genauigkeit der Prototypen bei gleichzeitig sinkenden Kosten der Fertigungsanlagen ermöglicht einen wirtschaftlichen Einsatz in Produktentwicklungsprozessen bis hin zu industriellen Produktionsprozessen.

Diese Entwicklung wurde an der Hochschule Trier bereits vor vielen Jahren erkannt. Im Fachbereich Technik wurde unter der Leitung von Michael Hoffmann im Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung [LDPF] ein Kompetenzzentrum für Computerunterstützte Konstruktion und Fertigung aufgebaut. Neben der digitalen Aufbereitung, Prozessoptimierung und Absicherung von CNC-gesteuerten Fertigungsprozessen für die klassischen, sogenannten subtraktiven Fertigungsverfahren wie Fräsen und Drehen werden sowohl in der Lehre als auch in konkreten Industrie- und Forschungsk Kooperationen verschiedene additive Fertigungsverfahren (3D-Drucktechnologien) im praxisnahen Einsatz untersucht und bewertet.

Die heutigen 3D-Drucktechnologien bieten im Hinblick auf Reifegrad und Durchgängigkeit der Prozesskette noch erhebliches Optimierungspotential und sind somit in der Breite für den industriellen Einsatz noch nicht geeignet. Gleichwohl zeigen sich bereits sehr viele Aspekte, die zu einem erheblichen Wettbewerbsvorteil führen können. So zum Beispiel in der Produktentwicklung: Durch den Einsatz additiver Fertigungsverfahren können die Prozesszeiten in der Konstruktion, dem Produktionsbeginn und der Verfügbarkeit der ersten Produkte erheblich reduziert werden.

## **Marktanalyse und Benchmark von 3D-Drucksystemen für industrielle Anwendungen**

Im vergangenen Jahr konnte das Labor nach einer intensiven Markt- und Technologierecherche sowie einem konkreten Benchmark um einen professionellen Kunststoffdrucker aufgerüstet werden. Das neue 3D-Drucksystem Fortus 250mc des US amerikanischen Herstellers Stratasys arbeitet nach dem FDM-Verfahren (Fused Deposition Modeling, zu Deutsch: Schmelzschichtung). Die Maschine ist für die professionelle/industrielle Fertigung von mechanisch belastbaren und funktionellen Prototypen ausgelegt. Seit Oktober 2014 ist das neue Drucksystem in Betrieb und wurde seither bereits intensiv genutzt. So z.B. in vielfältigen studentischen Projekten, Abschlussarbeiten oder auch einem Schüler-Workshop.

## **Schülerworkshops „Ideen [be]greifen mit 3D-Druck“**

Ende Oktober veranstaltete Michael Hoffmann wieder einen mehrtägigen Workshop in den Schulferien. Nach kurzer Einführung in das Projekt weMINTo (siehe

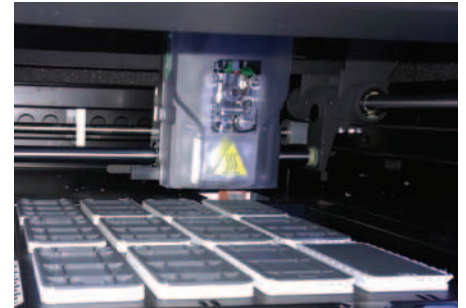


Abb. 1: 3D-Druck der Kunststoffgehäuse

Bericht Lehre und Forschung 2013), einem Einblick in die Bedienung eines professionellen 3D-CAD Systems und der 3D-Druck Technologie konnten die Teilnehmer ein Spielgehäuse nach eigenen Vorstellungen gestalten. Anschließend wurden die entstandenen 3D-Modelle über Nacht gedruckt (Abbildung 1). Gemäß dem Motto „Ideen [be]greifen“ durften die Schülerinnen und Schüler das selbst erstellte Gehäuse am Ende in den Händen halten und natürlich auch mit nach Hause nehmen (Abbildung 2).



Abb. 2: Schülerworkshop: Montage und Test der gedruckten Prototypengehäuse

## **Digitale Produktentwicklung und 3D Druck in Kooperationsprojekten**

Neben dem Einsatz im Lehrbetrieb werden die additiven Technologien des Labors auch im Rahmen verschiedener Kooperationsprojekte mit der Industrie genutzt. Ein Beispiel ist die Zusammenarbeit der

Hochschule mit dem Unternehmen Klimatec Luft- und Klimatechnik GmbH mit Sitz in Trier.

Ziel der Kooperation war die Optimierung eines Bauteils aus der Serienproduktion von Klimaschränken. Dabei handelt es sich um einen Eckverbinder, der in einer Stückzahl von ca. 10.000 Einheiten/Jahr im Kunststoffspritzguss produziert werden soll. Die Teileproduktion und die Fertigung des dazu erforderlichen Kunststoffspritzgießwerkzeugs sollte wie beim alten Bauteil an einen externen Dienstleister vergeben werden. In der Vergangenheit bestand die Problematik, dass nach Fertigstellung der Konstruktionszeichnungen drei Monate oder mehr vergingen, bis eine Spritzgussform bei einem entsprechenden Dienstleister angefragt, angeboten, beauftragt, konventionell gefertigt und einsatzbereit war und erst dann erste Produkte praktisch getestet werden konnten. Änderungen am Verbindungselement wären dann nicht mehr oder nur mit hohem Zeit- und Kostenaufwand möglich.

„Im Rahmen des Kooperationsprojektes waren durch die Verwendung eines parametrischen CAE-Systems eingebrachte Ideen, deren Umsetzung in die 3D-Entwürfe in verschiedenen Varianten und die Fertigung von Prototypen im 3D-Druck in ein paar Tagen realisierbar“, erklärt Jens Eberhard, Projektingenieur im Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung. Diese Prototypen dienten dabei nicht nur zur Anschauung, sondern wurden gleich



Abb. 3: Prototyp des Eckverbinders aus dem 3D-Druck im Funktionstest

in der Produktion eines Klimagerätes als Musterbauteil integriert und in Funktion sowie Handhabung getestet (Abbildung 3).

„Die Tatsache, dass der Leiter der Entwicklungsabteilung Herr Helmrich bereits kurz nach seinem Studium mit seiner Problemstellung wieder den Weg zur Hochschule gesucht hat, zeigt die Bedeutung der Vernetzung von Hochschule und den regional ansässigen Unternehmen. Wir unterstützen in solchen Kooperationen die KMUs, um durch die Einführung neuer Technologien wettbewerbsfähig zu bleiben“, betont Michael Hoffmann, Leiter des Fachgebiets Computerunterstützte Konstruktion und Fertigung im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier.

„Der Technologietransfer mit der Hochschule spielt für uns eine wichtige Rolle, um uns stetig weiter zu entwickeln. Wir möchten diesen weiterhin intensivieren, um die Kompetenzen der Hochschule zu nutzen und durch individualisierte Lösungen kundenspezifische Wünsche noch besser erfüllen zu können. Durch die Zusammenarbeit mit Herrn Eberhard und Herrn Hoffmann, vom Labor für digitale Produktentwicklung und Fertigung, konnten wir in kürzester Zeit unsere Konstruktion des Eckverbinders weiter verbessern und letztendlich die Fertigung des Spritzgießwerkzeugs in Auftrag geben.“ resümiert Marc Helmich, Leiter Entwicklung und Konstruktion, Klimatec Luft- und Klimatechnik GmbH.

Ein weiterer Anwendungsfall für das neue Drucksystem war die Entwicklung und Optimierung mehrerer Prototypen eines Winkelantriebs für den Möbel- und Holzbau. In diesen Branchen kommt es häufiger vor, dass Schraubenmuttern über eine weitere Distanz auf einer Gewindestange bewegt werden müssen. Gerade an schwer zugänglichen Stellen können solche eher simplen manuellen Arbeitsschritte verhältnismäßig viel Zeit in Anspruch nehmen. Abhilfe soll eine verzahnte Mutter mit einem passenden Antriebsaufsatz für

Akkuschrauber schaffen. Die inzwischen als Patent angemeldete Idee stammt von Matthias Kronenberg und Stefan Schmalenberg von der Möbelmanufaktur Atelier aus Salmtal-Dörbach. Im Rahmen der Kooperation sollte aus den skizzierten Ideen ein funktionaler Prototyp entwickelt und gefertigt werden. Auf Basis der Beschreibungen und Skizzen der Erfinder wurde ein Konzeptmodell im 3D-CAD ausgearbeitet. Die Realisierung eines belastbaren Funktionsprototyps aus den 3D-Daten erfolgte dann durch den Einsatz des neu beschafften 3D Druckers (Abbildung 4). In nur wenigen Stunden fertigte die Maschine den ersten Prototyp. Auch die gewünschte Antriebsfunktion war vorhanden. „Mit diesen Prototypen können wir nun unsere Idee sehr anschaulich vorstellen und konkrete Schritte für die Serienproduktion einleiten“, stellten die Kooperationspartner begeistert fest.



Abb. 4: Funktionsprototyp aus dem 3D-Druck: Winkelsteller zur Höhenverstellung von Möbelfüßen

Durch diese Art von Praxis-Kooperationen können wir unseren Studierenden sehr anschaulich zeigen, wie innovative Ideen mit Hilfe von generativen Fertigungsverfahren in kürzester Zeit realisiert und weiterentwickelt werden können.





# Gemeinsam sind wir stärker

## Steigern interkommunale Kooperationen die Regionale Wertschöpfung?

Mona Dellbrügge  
 Kerstin Lauerburg

*Intra- und Interkommunale Kooperation als Schlüssel zur Energiewende - Integration und Optimierung von räumlicher Planung, Anlagenbau und Netzmanagement auf regionaler Ebene*

Die Notwendigkeit zur Transformation der Energieversorgung ist inzwischen politischer Konsens. Allerdings steht der Zubau erneuerbarer Energien (EE) auch in der Kritik, da ein ungesteuerter Zuwachs zu ökonomischen, technischen und ökologischen Herausforderungen führen kann.

Wie können Kommunikations- und Managementdefizite der verschiedenen Akteure überwunden werden? Wie können die Akzeptanzprobleme in der Bevölkerung gelöst werden? Welche Rolle spielen dabei die Städte und Gemeinden? Vor diesem Hintergrund sind neue Formen der kommunalen Zusammenarbeit gefragt. Interkommunale Kooperationen bieten hierbei die Chancen für eine breite und faire Berücksichtigung von Interessen, Steigerung der Regionalen Wertschöpfung, mehr Teilhabe und einen gerechteren Ausgleich zwischen positiven und negativen Effekten innerhalb einer Region.

Im Rahmen des Forschungsvorhabens untersuchen das Institut für angewandtes Stoffstrommanagement (IfaS, Umwelt-Campus Birkenfeld) und die Deutsche Umwelthilfe (DUH, Radolfzell und Berlin) unterschiedliche Kooperationsmodelle, die die Energiewende in ihrer Region gezielt vorantreiben wollen. Mit Hilfe von Fragebögen und Telefoninterviews wurden zunächst 20 Kooperationsmodelle ausgewählt. Die Bestimmung der Auswahlkriterien erfolgte mit der Unterstützung eines

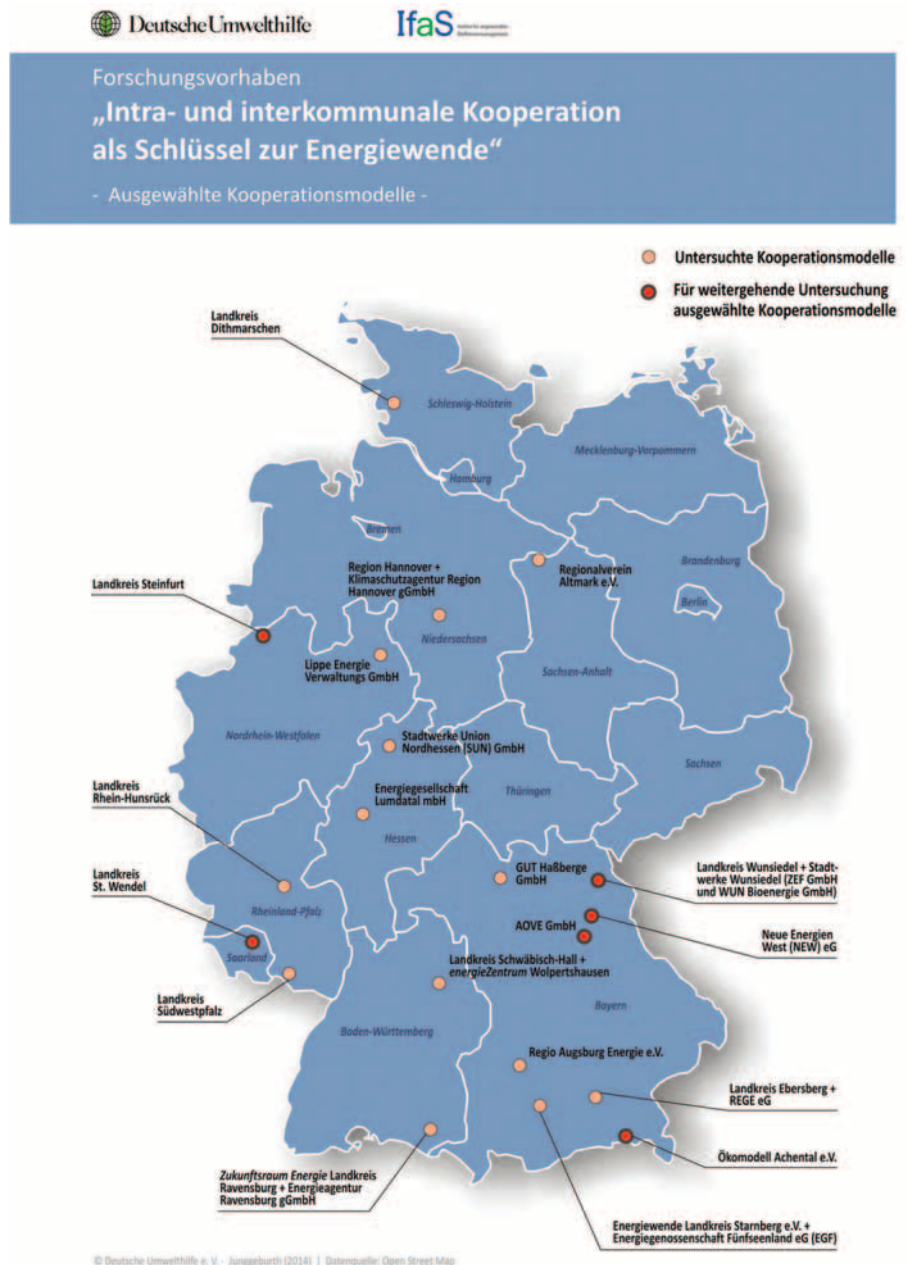


Abbildung 1: Ausgewählte Kooperationsmodelle  
 Unter der Vorauswahl der Kooperationsmodelle waren zahlreiche Beispiele enthalten, die hauptsächlich im Bereich der strategische Planung tätig sind, aber auch Energiegenossenschaften als ein klassisches Beispiel interkommunaler Zusammenarbeit im Bereich Anlagenbau und -betrieb. Das Thema Speichertechnologien oder Netzmanagement spielt nur eine sehr untergeordnete Rolle bei den befragten Kooperationsmodellen. Stadtwerke kooperieren insbesondere auf der Ebene des Anlagenbau und -betriebs sowie auf der Ebene des Netzmanagements. Auf der Ebene der strategischen Planung nehmen sie nur eine untergeordnete Rolle ein.

Expertenbeirates, der sich aus Vertretern von Wissenschaft und Politik zusammensetzt. Im nächsten Schritt wurden dann sechs Modelle final benannt. Die regionale Verteilung spielte dabei keine Rolle. Vielmehr standen die Struktur und die inhaltliche Ausrichtung der Kooperation im Vordergrund. So war es z. B. wichtig, dass die Kommunen eine tragende Rolle spielen und dass die Aktivitäten auf einem regionalen Gesamtkonzept basieren.

Um Handlungsempfehlungen für die Kooperationen entwickeln zu können, war es zunächst wichtig das Akteursnetzwerk und entscheidende Entwicklungsschritte und Strategien der Untersuchungsmodelle kennenzulernen. Daher wurde mit den zentralen Akteuren jeder Kooperation ein Vor-Ort-Workshop durchgeführt, um die wesentlichen Fragen persönlich zu diskutieren. Ebenso wurden die Workshop-Teilnehmer zu Vorteilen und Chancen sowie zu Hemmnissen und Risiken ihrer Kooperation befragt.

Eines der ausgewählten Kooperationsmodelle ist der Null-Emission-Landkreis St. Wendel. Die klaren Strukturen und Aufgaben der einzelnen Netzwerke im Landkreis St. Wendel tragen zur Transparenz und Verlässlichkeit der Kooperation bei und fördern so Vertrauen und Akzeptanz unter den Kommunen. Auch für die Bürger ist durch die umfassenden Partizipationsmöglichkeiten insbesondere durch das ZEN e.V. und die BEG die Mitgestaltung der Energiewende in ihrer Heimat gewährleistet. Weitere Besonderheiten stellen sowohl die Zusammenarbeit zwischen den kommunalen Trägern und den beiden operativen Organen (BEG und EPG mbH) als auch der Austausch zwischen Projektierern dar. Durch die gute Vernetzung aller Akteure wurden bereits innerhalb kürzester Zeit mehrere PV- und Windkraftanlagen mit hoher Bürgerbeteiligung realisiert.

In einer aktuell laufenden Phase werden ökonomische, ökologische und soziale

Effekte der sechs interkommunalen Kooperationen untersucht. Ein wichtiger Bestandteil dieser Untersuchung ist die Berechnung der Regionalen Wertschöpfung. Hier werden insbesondere die von der Kooperation initiierten und/oder betriebenen EE-Anlagen betrachtet. Darüber hinaus werden aber auch andere Dienstleistungsangebote und Aktivitäten der Kooperationen analysiert. Die Ergebnisse sollen die Leistungen und ihre Wirkungen der Modelle transparent darstellen und die Kommunen bei ihrer Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit unterstützen. Darauf aufbauend werden abschließend gemeinsam mit einem Expertenbeirat, der sich aus Vertretern von Wissenschaft und Politik zusammensetzt, Handlungsempfehlungen zur Weiterentwicklung erarbeitet. Die Veröffentlichung des Handlungsleitfadens ist für Ende 2015 geplant.

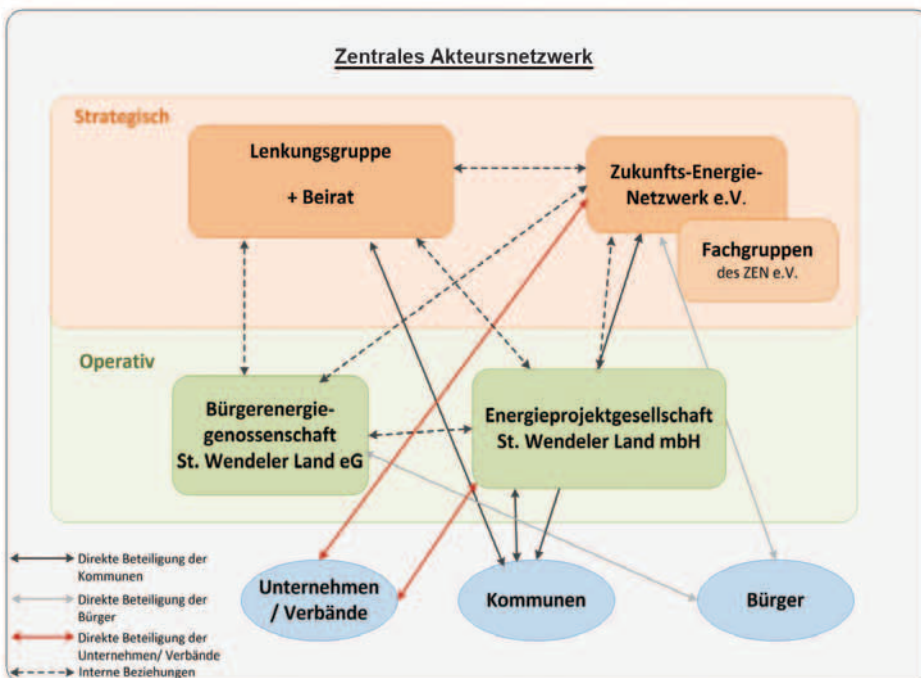


Abbildung 2: Der St. Wendeler Null-Emission-Landkreis ist ein gutes Beispiel für eine interkommunale Kooperation. Das Netzwerk bietet eine breite Beteiligungsmöglichkeit für gesellschaftliches Engagement, das eng mit der politischen Ebene verankert ist.

**IfaS** Institut für angewandtes Stoffstrommanagement

[www.stoffstrom.org](http://www.stoffstrom.org)

**Deutsche Umwelthilfe**

[www.duh.de](http://www.duh.de)

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

# Studierende als Berater in pfälzischen Sportvereinen

Moritz Fricke  
Gustavo Garcia Aguilar  
Daniela Mogk  
Jana Nicolas  
Samuel Stott

**Fünf Masterstudierende des Umwelt-Campus beraten fünf Sportvereine im Landkreis Kusel im Rahmen einer „Schwachstellenanalyse“ – ein gemeinsames Projekt des Instituts für angewandtes Stoffstrommanagement, (IfaS) und dem Sportbund Pfalz**

Sportvereine müssen meist sehr viel Geld für ihre hohen Frischwasser- (z.B. zur Platzbewässerung oder auch für die Duschen), Wärme- und Stromverbräuche bezahlen. Geld, welches ihnen nicht mehr für ihren eigentlichen Zweck - den Sport - zur Verfügung steht.

Wäre es nicht sinnvoller, wenn die Vereine mehr von ihren Einnahmen für den Sport verwenden könnten? Natürlich wäre es das! Aber wie sollen die meist ehrenamtlich tätigen, sehr engagierten Vereinsmitglieder das erreichen? Fast immer fehlen entsprechende fachliche (technische und betriebswirtschaftliche) Kenntnisse, um die bestehende Situation selbst zu verändern oder auch das Geld für eine fachmännische Beratung. Ein Konzept zum Umsetzen von Effizienzmaßnahmen an der Gebäudehülle und der Anlagentechnik wird daher leider viel zu oft nicht entwickelt, und so bleiben die Verbräuche und die Betriebskosten hoch - für manche Vereine sogar nicht mehr finanzierbar.

Glücklicherweise gibt es seit 2001 das Angebot „Öko-Check im Sportverein“ der drei Sportbünde Sportbund Pfalz, Sportbund Rheinland und Sportbund Rhenhes-

sen sowie dem Landessportbund und dem Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung. Im Rahmen eines „Öko-Checks“, für die Vereine kostenlos, werden rheinland-pfälzische Sportvereine hinsichtlich ihrer vorhandenen Einsparpotentiale überprüft und beraten.

Der Slogan für den „Öko-Check im Sportverein“ lautet „ökologisch sanieren – ökonomisch gewinnen“, wodurch die Hintergründe und Ziele von „Öko-Checks“ gut zusammengefasst sind. Denn das Ziel des „Öko-Check“ Angebotes ist es, den

Sportvereinen zu helfen, durch effiziente Sanierungen und Verhaltensänderungen ihre Verbräuche und so auch ihre Umweltauswirkungen und Kosten zu reduzieren. Die Sportbünde und das Ministerium unterstützen die Vereine dabei, indem sie die anfallenden Kosten für den „Öko-Check“ übernehmen und den Vereinen bei der Umsetzung der für die vorhandenen Potentiale gefundenen Maßnahmen mit Förderungen beiseite stehen.

Der „Öko-Check“ besteht aus einer Vor-Ort-Begehung und einer schriftlichen



© Sportbund Pfalz

Ausarbeitung der gefundenen Potentiale inklusive jeweiliger Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen. Dabei gliedert sich der Öko-Check im Sportverein in die fünf Module (Gebäudeenergie-, Wasserspar-, Stromspar-, Photovoltaik- und Abfallberatung). Für alle Module wird der Ist-Zustand in der Sportanlage aufgenommen und daraufhin Maßnahmenvorschläge entwickelt, Kosten abgeschätzt und eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung durchgeführt.

Im Rahmen der Projekte im dritten Mastersemester „Umwelt- und Betriebswirtschaft“, unter der Leitung von Prof. Dr. Heck, (IfaS) erstellten Frau Bianca Gaß und die Studierenden, jeweils für den Sportverein eine Schwachstellenanalyse. Die Sportvereine, die beraten werden sind der SpVgg Rehweiler-Matzenbach, der SV 1946 Nanzdietschweiler, der SV Brücken 1920 e.V., der SV Veldenz-Lauterecken und die TSG-Burglichtenberg. Die Vereine sind sehr interessiert und darauf bedacht ihre Betriebskosten zu senken.

Aktuell konnten wir bereits aus Gesprächen, Unterlagen und Vor-Ort-Terminen die Ist-Zustände und Potentiale für die ein-

zelnen Vereine erarbeiten. Die möglichen Maßnahmen reichen z. B. von der Installation von Regenwassersammelbecken oder Grundwassertanks zur Platzbewässerung, über Pflanzenkläranlagen bis zum Einbau von Wasserspararmaturen und wasserlosen Urinalen. Weitere umsetzbare Maßnahmen sind die Errichtung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen, der Austausch der Beleuchtung, die Installation von LED-Flutlichtanlagen sowie die Anpassung des Kühlungskonzepts an das Nutzerverhalten. Die Dämmung der Dächer und Außenwände, sowie die Erneuerung der Dachhaut sind ebenfalls geeignete Maßnahmen um die Betriebskosten zu senken. Teilweise können, ganz im Sinne des Stoffstrommanagements, eventuell sogar auch Nachbarvereine in unsere Planungen und Konzepte einbezogen werden.

Im nächsten Schritt werden alle gefunden Potentiale auf ihre technische und wirtschaftliche Machbarkeit hin überprüft und die abschließenden Berichte erstellt.

Nach eigenen Aussagen der Beteiligten ist es ein spannendes Projekt, welches in

diesem Wintersemester 2014/2015 zum ersten Mal von Prof. Heck angeboten wurde. Aufgrund des Erfolgs des Projekts wird es voraussichtlich weiterhin angeboten. Das Projekt bietet den Studierenden die Möglichkeit, ihr Wissen mit ganz realen Praxispartnern unter Beweis zu stellen und zu erweitern, Kontakte zu knüpfen und nicht zuletzt kurz vor Ende des Studiums zu testen, ob ihnen eine solche Tätigkeit und ein solches Thema auch für den Berufseinstieg gefallen würde.

Wer weitere Informationen bekommen möchte kann sich unter [www.oekocheck.lsb-rlp.de/](http://www.oekocheck.lsb-rlp.de/) detaillierter über den „Öko-Check im Sportverein“ informieren oder auch Kontakt zu Frau Bianca Gaß im IfaS am Umwelt-Campus Birkenfeld aufnehmen.



**Öko-Check im Sportverein**  
Ökologisch sanieren  
Ökonomisch gewinnen

# Wir lassen unsere Ideen raus!



**Alles aus einer Hand –  
vom Layout bis zum fertigen Produkt**

**VMK**  
Verlag für Marketing  
und Kommunikation GmbH

Faberstrasse 17 · 67590 Monsheim  
fon ++49 6243 909 0 · fax ++49 6243 909 400  
info@vmk-verlag.de · www.vmk-verlag.de

# Hochschule Trier und Universität Trier kooperieren bei der Erforschung der Porta Nigra – Digitale 3D-Rekonstruktion und 3D-Druck

Michael Hoffmann  
Sebastian Traut

Als UNESCO-Welterbe und bedeutendes römisches Baudenkmal genießt die Porta Nigra internationale Bekanntheit. „Dennoch wissen wir aus ihrer 2000-jährigen Geschichte nicht so viel wie wir wissen sollten“, stellt Prof. Dr. Gottfried Kerscher aus dem Fach Kunstgeschichte von der Universität Trier fest. Kunsthistoriker der Universität und Bauforscher des Deutschen Archäologischen Instituts in Berlin versuchen derzeit gemeinsam, in einem von der DFG geförderten Projekt Wissenslücken zu dem monumentalen Trierer Stadttor zu schließen. Dabei soll die Porta Nigra unter bauforscherischen, kunsthistorischen und archäologischen Fragestellungen untersucht werden.

Die Kunsthistorikerinnen Anika Molter (M.A.) und Martina Kancirova (M.A.) der Universität Trier interessieren sich insbesondere für die Veränderungen, die im 11./12. sowie im 18. Jahrhundert an dem antiken römischen Bauwerk vorgenommen wurden und die letztlich dazu beigetragen haben, die Porta Nigra zu erhalten. „Es ist unzweifelhaft, dass diesem Stadttor dasselbe Los geblüht hätte wie anderen Stadttoren, wenn es nicht in eine Stiftskirche umgebaut und am Ende reaktiviert worden wäre: Es wäre wohl bis auf wenige Mauern verschwunden“, erläutert Professor Kerscher.

Mit dem Umbau zur Stiftskirche St. Simeon im Mittelalter entstanden zwei übereinander liegende Kirchen sowie ein geradezu monumentaler Ausgang in die Sakralbauten. Während die Klausen des Heiligen Simeon einigermaßen gut er-



Porta Nigra UNESCO-Welterbe. Foto: LianeM-fotolia.com

forscht ist, gibt es zur Stiftskirche bislang nur wenige eingehende Untersuchungen. Das ist zumal deswegen spektakulär, da es einen zweiten, nicht weniger repräsentativen Bau gab, den Dom. Zeitweise stifteten und bauten dieselben Bischöfe für die beiden für Trier so wichtigen Bauten. [...] (Universität Trier, 2014)

Zur Veranschaulichung und Dokumentation des historischen Bauabschnitts entstand in einer Kooperation der Wissenschaftler aus dem Fach Kunstgeschichte

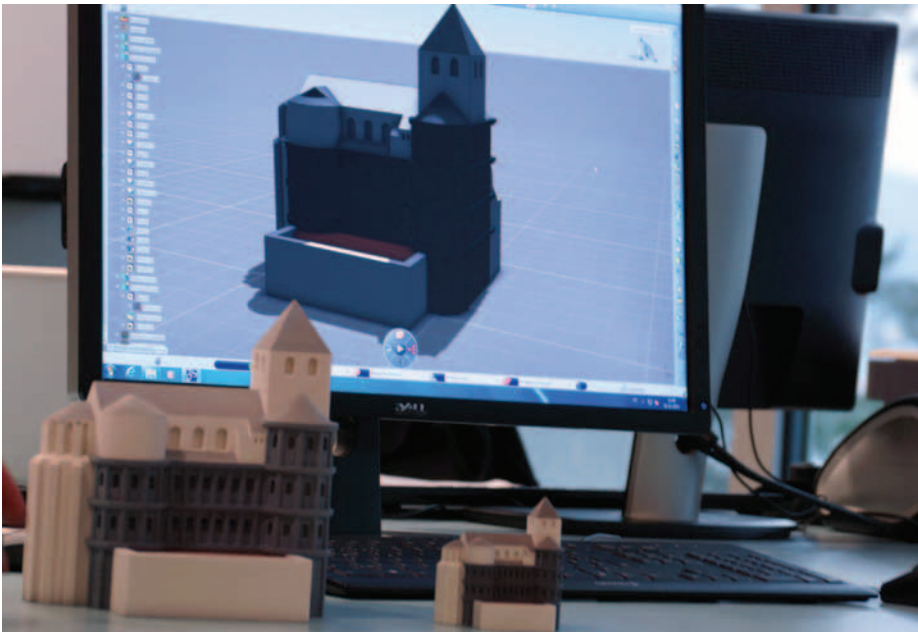


Anpassungen im 3D-CAD-Modell

der Universität und dem Fachbereich Technik an der Hochschule Trier eine digitale Rekonstruktion des Bauabschnittes der Porta Nigra als Stiftskirche aus dem Mittelalter.

Die 3D-Rekonstruktion erfolgte im Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung an der Hochschule Trier unter der Leitung von Dozent Michael Hoffmann und seinem Team. Das Modell wurde innerhalb einer Woche intensiver Arbeit und Recherche der historischen Vorlagen erarbeitet. Ziel war es, die Daten auch für einen 3D-Druck im Labor aufzubereiten. Sebastian Traut ist wissenschaftliche Hilfskraft und hat an der Rekonstruktion am Rechner mitgewirkt: „Das Computermodell ist so aufgebaut, dass es im Detaillierungsgrad abhängig von der jeweils gewünschten Größe des 3D-Drucks angepasst werden kann, ein einfaches Skalieren wäre nicht möglich.“

Zur Dokumentation und Veranschaulichung der jeweiligen Bauphasen wurden die entsprechenden Modellsegmente unterschiedlich eingefärbt. Für die Herstellung von 100 Exemplaren der Porta Nigra im Maßstab 1:1.250 benötigt der 3D-Drucker dann etwa 8 Stunden.



3D-CAD Modell und 3D-Druck in verschiedenen Maßstäben

Erste Ergebnisse des Forschungsprojektes wurden im Rahmen des City Campus, der Nacht der Wissenschaft, am 26. September 2014 in Trier vorgestellt. Die Modelle konnten in einer ersten kleinen Auflage erworben werden.

Das Labor verfügt über verschiedene 3D-Drucksysteme. In diesem Fall kam ein Pulverdruckverfahren zum Einsatz. Dabei wird jeweils eine Schicht Pulver auf eine Plattform aufgetragen und gleichzeitig über einen Druckkopf der Modellquerschnitt mit einem Bindemittel verfestigt. Ein zweiter Druckkopf trägt bei Bedarf Farbe auf. So entsteht schichtweise das Bauteil. Die einzelnen Pulverlagen sind dabei nur 0,08 Millimeter dick und werden durch das Bindemittel miteinander verklebt.

Dieses Verfahren ermöglicht farbige oder texturierte Modelle mit bis zu 180.000

Farben. Gedruckte Teile werden abschließend in einer Vakuumkammer mit einem Zwei-Komponenten-Harz infiltriert, um die Stabilität zu gewährleisten.

Auf Anfrage der Staatskanzlei wurde das Projekt zusammen mit weiteren aktuellen

Arbeit von Museum und Hochschulen und war beeindruckt, wie Geschichte in die Gegenwart geholt werde. „Hier wird auf höchstem Niveau gearbeitet“, betonte die Ministerpräsidentin am Abend beim Empfang. [...] (Staatskanzlei, 2014)

Auf der Basis des vorhandenen 3D-Modells wird aktuell in einer weiteren Kooperation mit dem Studiengang Intermediales Design, sowie dem Stadtmuseum Simeonstift ein Konzept für eine Dauer Ausstellung für Blinde und Sehbehinderte Besucher erarbeitet. Dabei sollen u.a. Tastmodelle verschiedener Exponate entstehen, so z.B. auch ein „Steckmodell“ zu den Bauphasen der Porta Nigra.

Durch diese Art von Kooperation zwischen den Trierer Hochschulen eröffnen sich neue Wege in der Erschließung und Reproduktion historischen Materials. So werden z.B. in einem weiteren Projekt Möglichkeiten und Grenzen der Digitalen Rekonstruktion, der Einsatz virtueller Simulationsmodelle und die Nutzung von 3D-Drucktechnologien in der experimentellen Archäologie eines Römischen Patrouillenschiffes untersucht (siehe Bericht Lehre und Forschung 2013).

### Kontakt

Hochschule Trier  
Michael Hoffmann  
Fachgebietsleitung CAD und CAM  
Fachbereich Technik  
Hochschule Trier,  
Schneidershof  
54293 Trier  
+49 651 8103 281  
M.Hoffmann@fh-trier.de  
<http://hochschule-trier.de/~hoffmann>  
<http://3DDruck.hochschule-trier.de>



Projektpräsentation im Museum am Dom. v.l.: Anke Molter (Uni Trier), Klaus Jensen, Malu Dreyer, Michael Hoffmann (Hochschule Trier). Foto: Uni Trier / A. Thull

## Kooperation zwischen der Universität Mohammed V – Souissi Rabat (Marokko) und der Hochschule Trier

### Prof. Dr. Ute Nikolay

Auf Einladung des Fachbereichs Wirtschaft waren am 3. und 4. November 2014 zwei Vertreter der Universität Mohammed V aus Rabat (Marokko) zu Gast in der Hochschule Trier: Herr Prof. Dr. Khalid Berjaoui, Dekan der Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales (FS-JES), und sein Assistent, Herr Dr. Abdeljalil Ainoussi,

Nach einer Begrüßung durch den Präsidenten der Hochschule Trier, Prof. Dr. Kuhn, und einer Besichtigung der Hochschule sowie der Stadt Trier, wurde ein Kooperationsvertrag vom Dekan des Fachbereichs Wirtschaft, Herrn Prof. Dr. Udo Burchard und dem Dekan der Faculté des Sciences Juridiques, Economiques et Sociales, Herrn Prof. Dr. Khalid Berjaoui, unterschrieben. Der Rahmenvertrag sieht eine Zusammenarbeit in den Bereichen

Studierenden- und Dozentenmobilität sowie in der Forschung vor.

Bereits im September 2013 wurde bei einem ersten Besuch von Frau Prof. Dr. Ute Nikolay und Frau Annegret Willems (International Office des Fachbereichs) an der Universität in Rabat der Grundstein für die zukünftige Kooperation gelegt.

Die Universität Mohammed V – Souissi in Rabat, der Hauptstadt Marokkos, ist mit 28.000 Studierenden und über 1200 Dozenten eine der großen Universitäten des Landes. Allein der Fachbereich Sciences Juridiques, Economiques et Sociales hat ca. 15.000 Studierende und bietet 30 Studiengänge an. Nach der Fusion der beiden Universitäten in Souissi und Agdal, die im September 2014 stattfand, wird die Universität Mohammed V mit 60.000 Studierenden die größte Universität Marokkos sein.

Der Fachbereich Wirtschaft hofft mit dieser neuen Kooperation, den an Marokko und der arabischen Kultur interessierten Studierenden sowie Dozentinnen und Dozenten neue Wege zu eröffnen, ihr Studium bzw. ihre Lehre und Forschung auf internationaler Ebene zu bereichern.



© Gabriele Zimmermann


**HIER DRUCKEN**

**LERNEN SIE UNS KENNEN | WIR**

**VISUALISIEREN IHR KNOW HOW |**

**DRUCKERZEUGNISSE VON A - Z**



**VMK**  Druckerei GmbH

VMK Druckerei GmbH  
Faberstrasse 17  
67590 Monsheim  
Tel. 0049.6243.909.110  
Fax 0049.6243.909.100  
info@vmk-druckerei.de  
www.vmk-druckerei.de

# „Singapur – so vertraut und doch ganz anders“

Madita Hastedt  
Julia Troschka

Singapur, die Löwenstadt ohne Löwen, wirtschaftlicher Knotenpunkt und Verbindung zwischen Europa und Asien. Und wir, 20 Studenten samt vier Dozenten, mitten drin, um diese spektakuläre Stadt und ihre vielfältigen Kulturen zu entdecken.

Nach einem 12-stündigen Flug verließ unsere Gruppe den angenehm klimatisierten Flughafen und wurde beinahe von der schwülen Hitze Singapurs erschlagen. Schon auf dem Weg zum Hotel sahen wir die atemberaubende Kulisse dieses einzigartigen Stadtstaates: Es war kaum zu begreifen, wie eine Stadt so modern und zugleich so grün sein konnte. Auf jeder nur möglichen Fläche sah man Bäume, Sträucher oder auch einfach nur Gras.



Miniaturmodell von Singapur im Stadt- und Regionalplanungsbehörde Singapur

Nach einem kurzen Abendessen in Chinatown fielen alle schnell in ihre Betten, völlig erschöpft von der langen Reise. Nach einer erholsamen Nacht konnten wir am nächsten Tag in alter Frische die Sightseeing Tour mit unserem Guide starten. Hier fiel zum ersten Mal die große Kulturvielfalt in dem asiatischen Einwandererstaat auf: Die drei größten Bevölkerungsgruppen, Chinesen, Inder und Malaien, haben dank Sir Thomas Stamford Raffles, dem Gründer der britischen Handelskolonie in Singapur, ihre eigenen Viertel. So fuhr

ren wir zuerst durch Little India, wo wir schon den Straßenschmuck für das traditionelle Lichterfest Diwali bewundern konnten. Danach folgte das malaysische Viertel, dessen Zentrum eine imposante Moschee bildet. Das Viertel der größten Gruppe, Chinatown, hatten wir schon am Abend zuvor kurz erkundet, denn dort befand sich unser Hotel.

Den Abschluss unserer Tour bildete eine 30-minütige Bootstour auf dem Singapore River, während derer wir das berühmte Marina Bay Sands Hotel schon ausgiebig bewundern konnten.



Blick auf den berühmten Marina Bay Sands Komplex

Am nächsten Tag machten wir uns auf zu einer kleinen, ungeplant schweißtreibenden Wanderung mit dem Ziel, das National Museum of Singapore zu besuchen. Danach konnte jeder den restlichen Sonntag nach seinen eigenen Wünschen gestalten.

Am Montag begann dann der Business-Teil unserer Exkursion mit dem Besuch der Tochtergesellschaft des deutschen Sensorherstellers Sick. Nach einer kurzen Vorstellungsrunde und dem Besichtigen der Büroräume samt Teststrecke in Singapur überquerten wir die Landesgrenze nach Malaysia und wurden dort zu einem typisch einheimischen Essen eingeladen. Nun gut gestärkt fuhr wir weiter, um die Produktionsstätte in Johor Bahru zu

besichtigen. Die hilfsbereiten Mitarbeiter standen uns während des Rundgangs jederzeit ausführlich Rede und Antwort.

Am nächsten Tag ging unser Programm mit dem Besuch der DZ Bank Niederlassung und der DZ Privatbank Ltd im Finanzdistrikt von Singapur weiter. Bei einer spektakulären Aussicht aus dem Konferenzraum auf die Marina Bay bekamen wir sowohl einen tieferen Einblick in die asiatische Kultur, als auch in das Bankwesen Singapurs.



Besuch bei der Deutschen Bank

Der Mittwoch begann mit einem Besuch bei Continental. Und nein, nicht die Reifen, sondern das Autozubehör. Auf einen kleinen Vortrag unsererseits über die Hochschule folgten eine Präsentation über Continental im Allgemeinen und eine über die genauen Tätigkeiten in Singapur im Besonderen. Den Abschluss bildete eine Führung durch das neue Gebäude inklusive Simulationsräume.

Am Nachmittag dann machten wir uns auf den Weg zur PSB Academy, um dort eine interessante Diskussion mit den Studenten über den Euro und die Europäische Union zu führen.

Den darauffolgenden Tag trafen wir uns am Abend zu einer gemeinsamen Tour durch den Nachtzoo von Singapur. Er wurde uns von so vielen Seiten empfohlen,



dass wir ihn einfach nicht verpassen durften. Und wir wurden nicht enttäuscht! Mit einer kleinen Bahn wurde man durch den Zoo gefahren und konnte den Erklärungen einer Zoomitarbeiterin lauschen, die interessante Details über die Tiere preisgab. Hatte man danach noch nicht genug, konnte man den Park zu Fuß noch genauer erkunden. Ein echtes Erlebnis!



Sightseeing im Botanischen Garten

Die letzten zwei Tage standen uns zur freien Verfügung und konnten durch weiteres Sightseeing, Schwimmen mit Delfinen, Souvenirs Shoppen oder auch mal am Strand Liegen wunderbar gefüllt werden.

Am Samstagabend dann traten wir unsere Heimreise nach neun wunderbaren, erlebnisreichen und durch die Hitze auch

manchmal anstrengenden Tagen in Singapur an. Es war eine fantastische Exkursion und ein Erlebnis, dass man nie vergessen wird.

„Die Vermittlung und Vertiefung von Sprachkenntnissen und interkultureller Kompetenz sowie erste Kontakte zu inter-

nationalen Unterhemen stehen im Vordergrund dieser Exkursionen“ berichtet Prof. Dr. Henzler. Im Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Trier werden regelmäßig internationale Exkursionen von Prof. Dr. Michael Hakenberg und Prof. Dr. Jörg Henzler angeboten. „Auch außerhalb unseres International Business-Programms nehmen viele Studierende an den Exkursionen teil und entscheiden sich im Laufe ihres Studiums für ein freiwilliges Auslandsstudium“ meint Prof. Dr. Hakenberg. „Die Studierenden bekommen durch die gewonnenen Eindrücke eine neue Sicht auf berufliche Perspektiven und Möglichkeiten.“

Fotos: Prof. Dr. Michael Hakenberg

## Globalisierung durch Auswahl von indonesischen Stipendiaten für eine Promotion an einer deutschen Hochschule

### Prof. Dr. Peter Böhm

Alljährlich finden durch den DAAD (Deutscher Akademischer Austauschdienst) weltweit Auswahlveranstaltungen statt, um ausländischen Studenten die Möglichkeit zu geben, an einer deutschen Hochschule entweder ihren Masterabschluss oder eine Promotion durchzuführen. Für den südostasiatischen Raum ist als Fachexperte für Technische Fächer Prof. Peter Böhm, Hochschule Trier, Fachbereich Technik, für den DAAD tätig. Im November 2014 fand diesmal das Joint Selection Meeting – DAAD Annual Scholarship 2014 in Djakarta statt. Indonesien ist mit ca. 270 Millionen Einwohner eine Inselwelt über drei Zeitzonen und wird für wirtschaftliche Beziehungen ein immer wichtigerer Partner.

In einer Vorauswahl werden an allen indonesischen Universitäten die geeignetsten Bewerber und Bewerberinnen selektiert. Zusätzlich zu den deutschen Fachexperten werden populäre Professoren aus Indonesien der verschiedenen Hochschulen zu dieser Auswahl hinzu gebeten. Die studentischen Antragsteller erhalten dann jeweils eine halbe Stunde Zeit um Ihr Forschungsthema, das in Deutschland erarbeitet werden soll, vorzustellen. Beispielhafte Themen sind:

- *Corrosion Behaviour of Pani/Structurally-Varies-SiO2 Composites on a High Salinity Solution*
- *Material Modeling of Failure in Wooden Structures Subjected to Dynamic Loading*

Die danach ausgewählten Studenten erhalten über den DAAD eine finanzielle Förderung über drei Jahre, die ihnen den Aufenthalt in Deutschland ermöglicht. Erstaunlicherweise bewirbt sich im Vergleich zu Deutschland auch eine hohe Anzahl von weiblichen Kandidaten in den technischen Fächern. Im Gegensatz zu anderen islamischen Ländern wird in Indonesien Wert darauf gelegt in den technischen Fächern auch mit einem vergleichsweise hohen Anteil an weiblichen Studierenden zu arbeiten.

Die letztendlich zugelassenen und geförderten Studierenden werden auch weiterhin durch die deutschen Fachexperten unter Beobachtung gestellt. So findet mindestens zweimal jährlich ein Beurteilungsmeeting statt, um die Arbeitserfolge der Studierenden zu beurteilen.

Die Auswahl genießt für die indonesischen Behörden einen hohen Stellenwert. Daher werden die Auswahlkommissionen in dem Bildungsministerium angeschlossenen DIKTI (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi) durchgeführt. Hier wird u.a. dafür gesorgt, dass die äußeren Einflüsse wie etwa die Außentemperatur von mindestens 34°C mit gleichzeitig hoher Luftfeuchtigkeit durch Klimaanlage auf ein erträgliches Maß reduziert werden.

Die Zusammenarbeit mit den indonesischen Professoren findet in einer überaus freundschaftlichen Atmosphäre statt. Man wird nicht wie ursprünglich vermutet mit „Hello, nice to meet you“ begrüßt, sondern mit den Worten „Hallo, wie geht es Ihnen“. Die Antwort ist einfach: die meisten von den indonesischen Kollegen haben in Deutschland studiert und/oder promoviert. Und jedes Mal wird die Einladung mitgegeben: Mitarbeiter der Hochschule Trier sind an deren Hochschulen immer und stets willkommen. Kontakte können gerne über Herrn Prof. Dr. Peter Böhm geknüpft werden.

Fotos: Prof. Dr. Peter Böhm



Der indonesische Masterstudent trägt sein zukünftiges Themengebiet, das er in Deutschland erarbeiten will, vor der Prüfungskommission vor.



Prüfungskommission Südostasien-Indonesien: (v.l.n.r.): Prof. Heru Hendrayana, Mitarbeiter DIKTI, Fr. Brigitte Gerlach (DAAD), Prof. Terry Mart, Prof. Peter Böhm, Prof. Komang Anggayana, Prof. Haryo Sulistyarso.

# Forschungssemester an der University of Edinburgh

## Prof. Dr. Konstantin Knorr

Nach über vier Jahren an der HST am Schneidershof verbrachten meine Familie und ich die Zeit von September 2014 bis März 2015 in Schottland, wo ich ein Forschungssemester an der University of Edinburgh (UoE) verbrachte. Neben den inhaltlichen Schwerpunkten meiner Arbeit berichte ich über die Beantragung, Finanzierung und meine persönlichen Erfahrungen.

### Android Security

Mit der rasanten Verbreitung mobiler Endgeräte und der dazugehörigen Betriebssysteme Android und iOS wird auch die IT-Sicherheit dieser Systeme immer wichtiger. Typische Themen sind z.B. das Berechtigungssystem von Android, der Schutz der Netzwerkkommunikation und der Datenschutz z.B. medizinischer Daten, die in die Apps eingegeben und gespeichert werden. Mein Forschungsvorhaben lautet: "IT Security Comparison of Free and Commercial Android Apps". Einfach formuliert: Lohnt es sich aus IT-Sicherheitssicht für Android Apps zu bezahlen?

Diese Fragestellung ist vielschichtig und meine Untersuchungen dazu sind derzeit (Dezember 2014) noch nicht abgeschlossen. Was sich allerdings in einer statistischen Auswertung mehrerer 10.000 Apps zeigte, ist, dass kommerzielle Apps durchschnittlich weniger Berechtigungen brauchen. Der Grund hierfür liegt zum Teil in dem von freien Apps häufiger verwendeten Werbe-Code wie z.B. Admob, der mit zentralen Werbe-Servern kommuniziert und den geographischen Standort des Geräts erfragt.

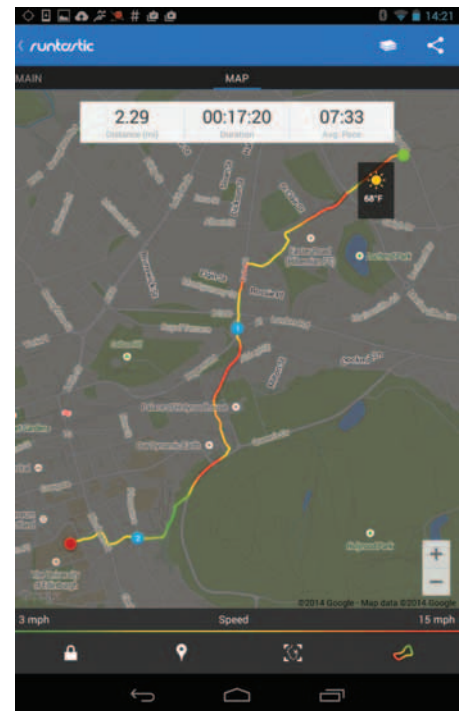
Am Fachbereich INF am Schneidershof gibt es einen Studiengang namens „Sichere und mobile Systeme“, in dem die Studenten sich mit diesen Fragestellungen beschäftigen. Mein Sabbatical bot mir die Möglichkeit, ausgewählte Themen in Ruhe zu untersuchen und für den zukünftigen Lehrbetrieb auszuloten.

Welche Datenschutz-Fragen der Einsatz von Apps aufwirft, zeigt der abgebildete Screenshot einer Fitness-App, mit der ich meinen Weg zur Arbeit aufzeichnete. Diese Daten werden auf dem Smartphone und einem zentralen Server der App gespeichert. Der Betreiber des Servers kann neben anderen Informationen wie meinen Fitnesslevel oder meine Wettervorlieben auch Antworten auf folgende Fragen finden (und ggf. an weitere Parteien weitergeben/verkaufen):

- (1) Wie heißt die Straße, in der ich arbeite?
- (2) Mit welchem Verkehrsmittel bin ich zur Arbeit gekommen?
- (3) Was geschah im grünen Bereich meiner Wegstrecke?
- (4) Was geschah an den Punkten 1 und 2 (weiße Schrift im türkisen Kreis)?

Die erste richtige Antwort auf diese Fragen (E-Mail an knorr@hochschule-trier.de) wird wahlweise mit einer Packung schottischer Shortbread oder alternativ mit einer Dose Haggis prämiert.

Mein Gastgeber an der UoE ist David Aspinall. Er leitet ein großes Forschungsprojekt zum Thema Android Security namens "App Guardian" und ist Gründer des Centre for Cyber Security and Privacy der UoE. Mein Arbeitsplatz ist ein Gästebüro im Informatics Forum der UoE (s. Bild), wo ich in einem internationalen Umfeld



in Vorträgen, Konferenzen und persönlichen Gesprächen die Möglichkeit hatte, mich mit anderen Professoren, Doktoranden und Studenten über Android Security auszutauschen. Die Informatik der UoE gehört zu den führenden von Britannien und genießt auch international ein ausgezeichnetes Ansehen. 500 Forscher arbeiten im Informatics Forum und machen es damit zu einer der größten Informatik-Forschungsstätten Europas.

Außerdem knüpfte ich Kontakte zu anderen schottischen Hochschulen, insbesondere der University of Abertay in Dundee, an der seit vielen Jahren Studiengänge zum Thema IT-Sicherheit angeboten werden.

### Tipps fürs Auslandssemester

Grundlage für ein Forschungssemester ist §53 unseres Landeshochschulgesetzes. Dort ist u.a. geregelt, dass der Präsident



Bild: Informatics Forum

in Absprache mit dem Fachbereich über den Antrag zur Freistellung entscheidet, dass das Lehrangebot und Prüfungen aufrechterhalten werden müssen und dass am Ende ein Bericht anzufertigen ist.

Bei der Kontaktaufnahme zur ausländischen Hochschule ist es hilfreich zu betonen, dass man keine Finanzierung benötigt. Zudem hatte ich in einem „Project Proposal“ beschrieben, was ich im Sabbatical inhaltlich machen will. Hilfreich für den Antrag in Trier war dann das offizielle Einladungsschreiben der UoE. Ich hatte mein Vorhaben im Fachbereichsrat INF vorgestellt und mich frühzeitig um die Übergabe und Vertretung der eigenen Lehrveranstaltungen gekümmert. Der Antrag wird im positiven Fall vom Präsidenten in einem Schreiben bewilligt und ggf. Auflagen ausgesprochen, wie z.B. dass man im Sabbatical kein Geld verdienen darf.

Die Dienstbezüge werden während des Forschungssemesters weiter gewährt. Es gibt zahlreiche weitere Finanzierungsoptionen wie z.B. einen Reisezuschuss vom Auslandsamt und das ERASMUS

Teaching Mobility Program. Unser Auslandsamt ist hier der kompetente Ansprechpartner.

Die Unterkunft war für uns der größte Kostenpunkt, denn leider gibt es von der UoE keine kostengünstigen Unterkünfte für Gäste. Wir mussten uns daher auf dem freien Immobilienmarkt um eine Unterkunft bemühen. Erfreulich ist, dass die Beihilfe mit gewissen Auflagen weltweit gilt, auch für Auslandsaufenthalte von sechs Monaten. Deutsche private Krankenversicherung und Kfz-Versicherung sind meist auch im EU-Ausland für sechs Monate gültig.



Zum schottischen Frühstück gehört neben Bacon auch Haggis, Porridge und Bohnen

## Leben in Schottland

Das Leben in Schottland unterscheidet sich in vielen Punkten von dem in Trier. Wir wohnen in einem typisch schottischen Colony House (vgl. Bild) und fahren mit dem Doppeldeckerbus in die Stadt. Bei Regen geht's in einen der vielen Indoor-Spielplätze oder in eines der kostenlosen Museen. Wir erlebten die Abstimmung über die Unabhängigkeit und die Feierlichkeiten zum neuen Jahr (Hogmanay) in Edinburgh.

Landschaftlich haben mich besonders die Strände und Küsten begeistert. Sogar im Stadtgebiet von Edinburgh gibt es mehrere schöne Sandstrände und eine Insel, die man nur bei Ebbe zu Fuß erreichen kann.



Typisches schottisches Wohnen: Colony Houses in Edinburgh

Zum Schluss noch eine Bemerkung zum schottischen Wetter: Es ist besser als sein Ruf (zumindest an der Ostküste). Wir hatten den sonnigsten September seit über 100 Jahren. Temperaturen und Niederschlag waren während des Winters durchaus erträglich.

# Creative Industries und Applied Sciences in China nehmen Fahrt auf

Auf einer Wirtschaftsreise mit Ministerin Lemke eröffnen Professoren der Hochschule Trier vielfältige Kooperationsmöglichkeiten

Prof. Franz Kluge

Prof. Dr. Matthias Sieveke

Eine Professorin und vier Professoren der Hochschule Trier waren Teil einer 40-köpfigen Wirtschaftsdelegation, die vom 12. bis 21. September 2014 unter Leitung der Ministerin für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung des Landes Rheinland-Pfalz, Frau Eveline Lemke, ein umfangreiches Besuchsprogramm in der Volksrepublik China absolvierte. Vielfältige Kontaktabstimmungen entlang der Stationen Qingdao, Beijing, Shanghai, Fuzhou und Xiamen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft und Kultur waren das Ziel. Prof. Dr. Matthias Sieveke, Dekan des Fachbereichs Gestaltung: „Unsere Teilnahme an dieser Reise war doppelt motiviert. Einerseits sind wir an tragfähigen Brückenschlägen zu chinesischen Universitäten interessiert und haben hier Potenzial ge-

funden. Andererseits nutzten wir die Gelegenheit, auch gegenüber Ministerin Lemke auf die Bedeutung von Gestaltungskompetenz für eine nachhaltige wirtschaftliche Entwicklung hinzuweisen.“

## **Gestalten im Kontext ist vielseitig anschlussfähig – transdisziplinär und transnational**

Das Reich der Mitte ist im Begriff, einen tiefgreifenden ökonomischen Paradigmenwechsel vom „Made in China“ auf der chinesischen Werkbank hin zum „Create in China“ zu vollziehen. Creating Creativity wird zu einer neuen Maxime. Für eine dynamische Kreativwirtschaft ist die Notwendigkeit deutsch-chinesischer Vernetzungsarbeit unabweisbar geworden. Prof. Franz Kluge, der für das Zentrum für Innovation und Weiterbildung und als Beauftragter des Präsidenten der

Hochschule Trier die inhaltliche Vorbereitung der Reise übernommen hatte, sieht nach vielen Gesprächen bestätigt, dass gerade in dem Feld technisch-kreativer Gestaltung kooperative Studienangebote in China und Deutschland gemeinsam entwickelt werden sollten: „Jede Gestaltungsaufgabe bedeutet ‚Gestalten im Kontext‘. Sie ist eng mit ihren kulturellen und ästhetischen Wurzeln verbunden. Und: Gestaltung ist vielseitig anschlussfähig. Wenn sich in diesem Prozess verschiedene Kulturen begegnen, dann kann – auch unter Mitwirkung neuer Technologien etwas völlig Neues entstehen.“ Die eigens zu dieser Reise erstellte und auch online verfügbare Broschüre (<http://www.gestalten-im-kontext.de/>) ließ sich von diesem Grundsatz leiten.

## **Besondere Bedarfe im Bereich Design- und Medienausbildung sowie Architektur**

Prof. Dr. Linda Breitlauch (Intermedia Design/Games) und Prof. Dr. Christof Rezk-Salama (Digitale Medien/Spiele), die im interdisziplinären Zusammenwirken von Design und Informatik am Standort Trier einen bundesweit einmaligen Studienschwerpunkt Gamedesign und Game-technologie repräsentieren, registrierten einen großen Handlungsbedarf an chinesischen Hochschulen in diesem Ausbildungsbereich: „Das enorme Wachstum der Computerspieleindustrie wie die weitere Reifung dieses Mediums, insbesondere als Treiber für Innovation, bildet sich in den Studienangeboten der chinesischen Hochschulen praktisch nicht ab. Auch unter bildungswirtschaftlichen Aspekten



Ministerin Eveline Lemke mit dem deutschen Botschafter Michael Clauss, umgeben von Vertreterinnen und Vertretern zweier rheinland-pfälzischer Hochschulen aus Kaiserslautern und Trier und vier chinesischen Universitäten aus Beijing und Wuhan zu Gast in der Deutschen Botschaft in Beijing. Foto Marc Wensierski

eröffnen sich – wie an der North China University of Technology (NCUT) in Beijing – Chancen, die wir ergreifen sollten.“

Hochschule Trier: „Chinas urbane Dynamik ist unvergleichlich. Vor diesem Hintergrund bietet sich die Untersuchung der rapiden

eine besondere Bedeutung zuwachsen. Das Konfuzius-Institut an der Universität Trier, eine hoch engagierte Deutsch-Chinesische Gesellschaft, vielfältige Beziehungen nach China in den unterschiedlichsten institutionellen Kontexten, von der Handwerkskammer, der Industrie- und Handelskammer bis zum Gesundheitswesen, die sich formierende Wissenschaftsallianz zwischen der Stadt, der Universität und der Hochschule Trier, etc. bieten einen Rahmen, von dem aus vielfältige strategische und thematische Netzwerke in Richtung Fernost entfaltet werden können. Mit dem von Trier aus initiierten ECER-Netzwerk für nachhaltige Stadt-, Regional- und Verkehrsentwicklung, dem größten deutsch-chinesischen Hochschul- und Verbundprojekt (ECER = Europäisch-Chinesisches Zentrum für Ausbildung und Forschung in Entwicklungs- und Raumplanung) wurde die in viele Richtungen ausbaufähige Grundlage für ein Zukunftsmanagement zur Raumentwicklung in/zwischen China und Deutschland gelegt.



Shanghai – at the Bund: Zeichensetzungen für Kreativität und Innovation. Foto Matthias Sieveke

## Drei Themen und Szenarien: Applied Sciences, Innovation, Nachhaltigkeit

In der Zusammenschau der außerordentlich dichten Reiseerfahrung sah sich die Delegation wiederholt mit drei Themen bzw. Szenarien konfrontiert, die sich an den Stationen dieser Reise – exemplarisch – verorten liessen. Von Beijing aus wird durch die forcierte Praxisorientierung der akademischen Bildung die Hochschullandschaft reformiert. **Deutsche Hochschulen für Angewandte Wissenschaften werden – landesweit – als Kooperationspartner hoch attraktiv.** Shanghai setzt mit seiner weltweit renommierten Tongji-University für die Kopplung von Innovation und Design Zeichen von großer Strahlkraft und Reichweite. In Qingdao mit seinem Sino-German-Eco-Park und in Fuzhou bei der Fujian Association of Science and Technology (FAST) war zu erfahren, dass sich Hochschulkooperationen mit nachhaltiger Stadt- und Regionalentwicklung verbinden lassen. Prof. Robert Thum, Architekt und Urbanist am Fachbereich Gestaltung der

Urbanisation, auch die Entwicklung digitaler Planungswerkzeuge als Gegenstand möglicher Kooperation – zum Beispiel mit der Trierer Partnerstadt Xiamen an.“

## Trier als Impulsgeber für eine rheinland-pfälzische China-Strategie positionieren

Im Kontext einer rheinland-pfälzischen China-Strategie könnte dem Standort Trier

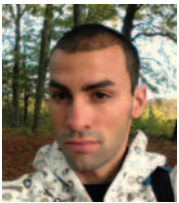
Auch mit dieser Einsicht kehrten die China-reisenden von der Hochschule Trier zurück: In der Zusammenschau ihrer vielfältigen Referenzen ist der Stadt Trier zu empfehlen, bei der strategischen und thematischen Weiterentwicklung der chinesisch-rheinland-pfälzischen Beziehungen eine tragende und noch aktivere Rolle anzunehmen.



Modell Sino-German-Eco-Park in Qingdao – geplant als eine smart-city für mehr als 60.000 Einwohner. Foto Matthias Sieveke

# Study Semester „Principles of Sustainable Business“ – Stimmen der Studierenden

**Flavio Roussel**  
Current Participant 2014/2015  
Ecole des Métiers de  
l'Environnement (France)



I've been really satisfied with the lectures quality and the atmosphere that we create with other students and professors. The vibe here is always very friendly and open to deep exchanges on many different topics in class or outside.

I was really curious about the Study Semester's program due to its "ecological international background" and I even had the possibility to ask for two semesters in the Study Semester's program. I also knew that compared to other nations, Germany was very advanced and quite successful in making its economy greener so I was really focused on trying my best so that my school would select me to join this program.

Since we are a little number of students and feeling very comfortable here, I can see that friendship and understanding is really growing in our group of international students. We still have a lot to share studying together and having fun on the campus on our free time, and still, the potential is truly amazing.

We, Study Semester's international students are clearly lucky with the program's organizers who are working their best to schedule many customized excursions away from the campus to visit German industrial companies or German cities and learn more about their culture and history. I'm pretty convinced that this is a very pleasant and enlightening feature of the

program that we wouldn't be able to find easily elsewhere. So thumbs up for that!

And last but not least, being here on the campus is also a chance to get in touch with the concepts and the work that is being done to carry on building this "sustainable campus idea". Beyond our program boundaries, we have a bunch of opportunities to meet German students and other professionals that are teaching in our program, and we are often encouraged to take part voluntarily to many different projects if we feel like joining.

**Soyini McPherson**  
Alumni 2013  
University of Guyana (Guyana)



For my undergraduate thesis, I incorporated principles related to life cycle assessment, carbon footprint and material flow management into my paper, all of which I first encountered and learned about during the Study Semester.

My participation in the Study Semester in 2013 has been a life experience that I will forever treasure. After I returned to my home country, Guyana, I continued my studies at the University of Guyana. I have since graduated in November 2014, with my Bachelor of Science Degree in Environmental Studies.

Currently, I am employed as an Environmental Officer at a governmental organization. The Study Semester has been incredibly useful to me as an individual and as a person engaged directly in the environment. I even won an award from my university for my research, I am happy

to attribute my success to the knowledge gained through participating in the international Study Semester. Now that I am in the world of work, where I am involved directly with the environment, I plan to further apply my knowledge gained for the sustainable management of my home environment. I am delighted to have participated in the program; it has since had positive impacts on my life.

I am grateful to have met such wonderful people from across the globe and even happier that many of us are still in communication with each other. Young people, given the opportunity to learn about environmental issues and how they can address these challenges sustainably, and taught by exceptional professors – is a step in the direction for the sustainable use and management of our local and global environment.

**Richard Cudjoe**  
Alumni 2012  
Regent University (Ghana)



The "green thinking" of the Study Semester boosted my interest towards the energy and resource sector and my choice of a Master of Science degree program in International Material Flow Management.

It is now widely recognized that graduates need to develop employability and career management skills in order to enter and thrive in this global knowledge economy. It is not the matter of developing these management skills in one specialty say economics but the idea of cross-integration from the business fields to environmental fields and cutting into the social

fields. This is with a focus to sustainability as a general goal and its integration into the various schools of thoughts and master studies programs in most universities around the globe.

I am a Ghanaian with a 4-year bachelor degree in Business Administration, E-Commerce major and participated in the Study Semester at the Umwelt-Campus Birkenfeld during my third year of bachelor study at Regent University College of Science and Technology, Ghana. The Study Semester is one of the few programs that try to incorporate the concept of sustainability into real university studies and also involves students from the various different programs of studies to get a detailed view of sustainability.

The Study Semester has offered me various professional experiences in the field of energy politics and sustainability in general from its various organized seminars and workshops to lectures and excursions.

I wrote my Bachelor Thesis on organic foods with the help of Prof. Dr. Thorsten Schaper, whom I met at the Umwelt-Campus through the Study Semester. My career choice, electronic or online eco-marketing which will be in the form of an online

consortium platform for trading green projects and research as well as ensuring a more sustainable implementation of such projects, is aligned with my personality, interests, values and skills and I will give most of the credit to the Study Semester for helping me rationalize that.

### Michel Salzenberg Student Umwelt- und Betriebswirtschaft Buddy Koordination



Seit Sommer 2014 übernehme ich die Buddy-Koordination des Study Semesters. Deutsche Studierende haben die Möglich-

keit, sich als Paten für Gaststudierende zu bewerben. Der Kontakt zwischen inländischen und ausländischen Studierenden soll dabei auf möglichst breiter Basis gefördert werden. Zum einen wird so die soziale Integration der Gaststudenten gewährleistet, zum anderen weckt es bei unseren Studierenden selbst die Lust auf ein eigenes Auslandsstudium. Auch Studierende, denen es nicht möglich ist, ein Auslandssemester zu absolvieren, sammeln so als Buddy wertvolle internationale Erfahrungen. Die Hauptaufgabe eines Buddies ist, die internationalen Gäste in

das Leben am Umwelt-Campus zu integrieren. Dazu gehören u.a. die Abholung der Studierenden am Flughafen oder am Bahnhof, das Helfen bei der Wohnungsübergabe, die Begleitung zu Behörden und Banken, das Zeigen von Einkaufsmöglichkeiten und vor allem das Helfen beim Knüpfen von Bekanntschaften zwischen internationalen und deutschen Studierenden. Denn nicht selten entstehen auf diese Weise echte Freundschaften, die das Study Semester weit überdauern. So war es auch bei mir der Fall, als ich 2012 selbst als Buddy zum ersten Mal einen Gaststudierenden aus Serbien betreut habe.

Insgesamt war es eine tolle Erfahrung, welche sich positiv auf meine englischen Sprachkenntnisse und mein Verständnis für andere Kulturen ausgewirkt hat. Des Weiteren freue ich mich auch heute noch immer wieder über gelegentlichen Kontakt zu den Teilnehmern aus aller Welt, welche einem auch persönliche Einblicke in die Geschehnisse am anderen Ende der Welt ermöglichen.

Da mir die Arbeit mit den Gaststudenten sehr gefallen hat, habe ich mich beim StuPa (Studierenden Parlament) um das Referat für Ausländische Studierende beworben und bin seitdem im AStA aktiv.

BERATUNG  
GESTALTUNG  
DRUCK UND CO  
LOGISTIK

**HIER DRUCKEN**

LERNEN SIE UNS KENNEN | WIR  
VISUALISIEREN IHR KNOWHOW |  
DRUCKERZEUGNISSE VON A - Z

VMK

Druckerei GmbH

VMK Druckerei GmbH  
Faberstrasse 17  
67590 Monsheim  
Tel. 0049.6243.909.110  
Fax 0049.6243.909.100  
info@vmk-druckerei.de  
www.vmk-druckerei.de



## Mit dem „Freedombus“ quer durch Europa

Welchen Stellenwert hat die Internationalität an unserer Hochschule und vor allem wie kann sie in die Lehre eingebunden werden? Das zeigt uns Prof. Anna Bulanda-Pantalacci, Professorin im Studiengang Kommunikationsdesign für das Fach Experimentelles Gestalten, Zeichnen sowie Gestaltung 2D, auf eine beispielhafte Art und Weise. Ihr 2007 gegründetes „Cross-Border-Network of History and Arts“ durchquert dieses Jahr Europa in einem „Freedombus“ (Friedensbus). Hier reisen rund 60 Studierende aus den Bereichen Kunst, Design, Architektur und weiteren Wissenschaften, die ca. 30 verschiedenen europäischen und außereuropäischen Hochschulen angehören. Dieser Bus wird hier sinnbildlich zu einer künstlerischen und wissenschaftlichen Werkstatt auf vier Rädern, in dem sich junge Menschen verschiedener Gestaltungsdisziplinen und Nationalitäten, gleichsam als Repräsentanten aller EU-Länder und anderer europäischer Nationen, während einer Reise begegnen und mit einem gemeinsamen Ziel zusammenarbeiten.

*Wie kommt man auf die Idee solch ein internationales Netzwerk zu gründen und vor allem wie bewegt man Dozenten und Studierende von rund 16 Universitäten dazu, sich jährlich an einem Punkt in Europa zu sammeln, um dort in Workshops zu einem historischen Thema zu arbeiten?*

Als Koordinatorin für den Auslandsaustausch am Fachbereich Gestaltung pflege ich bereits über sehr viele Jahre hinweg intensive Kontakte zu unseren Partnerhochschulen im Ausland. Hier haben also schon viele persönliche Verbindungen zu Dozenten aus anderen Ländern bestanden, die ich für die Idee der nomadischen Hochschule begeistern und als Partner gewinnen konnte.

Außerdem hatte ich bereits vorher im Rahmen meines Unterrichts viele kunstpädagogische Projekte im kulturellen und sozialen Bereich in Deutschland als auch im Ausland initiiert. Es überraschte mich selbst, welche positiven Persönlichkeitsveränderungen nach einem Intensiv-Workshop im Ausland bei Studierenden zu beobachten waren. Daraus entwickelte sich die ganzheitliche Idee für ein permanentes Netzwerk für den gesamten Fachbereich Gestaltung sowie die Möglichkeit für unsere Studierenden, einmal im Jahr mit ausländischen Dozenten in einem Workshop zu arbeiten.

In meiner Funktion als Kulturbeauftragte der Hochschule Trier konnte ich zudem viele bedeutende Künstler und Wissenschaftler, aber auch Politiker für das Projekt „Cross-

Border Network of History and Arts“ gewinnen, was dem Netzwerk eine neue Dimension zugeführt hat.

*Das Netzwerk hat es sich zur Aufgabe gemacht, Studierende für die europäische Geschichte zu sensibilisieren und sich mit der Identität einzelner Orte auf künstlerisch-wissenschaftliche Art zu befassen. Welche Rolle, denken Sie, spielen Ihre eigenen persönlichen Wurzeln und Erfahrungen in Ihrer Pädagogik?*

Die Kultur an der Hochschule zu fördern, ist Bestandteil meiner Lehre und ist nicht wegzudenken aus meiner Idee der kreativen Pädagogik, welche interkulturell und international konzipiert ist. Die Internationalität und Interkulturalität ist ein fester Bestandteil meiner Lebensphilosophie, die sich aus meiner Familiengeschichte, Mehrsprachigkeit und Toleranz für Kultur und Religionen ganz natürlich ergeben hat. Ich biete den Studierenden im Rahmen meines Unterrichts immer wieder den Raum, sich mit kulturellen und politischen Themen auseinanderzusetzen. Ein offener und toleranter Blick ist hierbei für mich Voraussetzung, denn so sind Grenzüberschreitungen überhaupt erst möglich. Mein Wirken „über die Grenzen“ im Bereich der Kultur erlaubt es mir, große Hoffnung zu schöpfen, dass die Menschen tolerant, respektvoll und friedlich miteinander leben können.

Hier leistet das „Cross-Border Network“ seinen eigenen großen Beitrag, indem den Teilnehmern ein Verständnis für die EU, ihrer Geschichte und vor allem ihrer Vielfalt vermittelt wird.

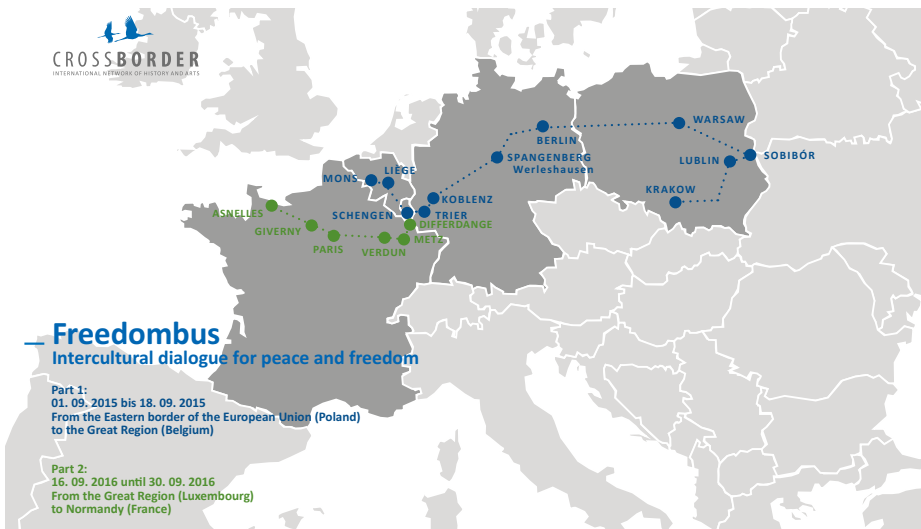


Prof. Anna Bulanda-Pantalacci gründete 2007 das Cross-Border Network of History and Arts

*Seit 2007 haben in Ihrem Netzwerk ca. 600 Studierende, 60 Schüler, ca. 120 Hochschulpädagogen, Künstler, Schauspieler und Menschen anderer sozialer Gruppen aus 12 Nationen und 16 Universitäten an sieben Projekten in verschiedenen Orten Europas zusammengearbeitet. Wer sucht diese Orte aus? Oder besser gefragt, welche Bedingungen muss ein Ort für solch ein Projekt erfüllen?*

Ich suche persönlich nach einem geeigneten Ort für das jeweilige Projekt. Die ausgewählten Orte der verschiedenen Projekte zeichnen sich durch ihre ungewöhnlichen Strukturen aus. Bis 2014 waren wir in Trier (D), Krakau (Polen), Burg Namedy (D), Schengen (L), Kreisau (PL), Liège (B) und Differdange (L).

Die Teilnehmer organisieren alles Notwendige vor Ort und erwecken nicht nur alte Kasernen wieder zum Leben. Es entstehen Werkstätten in ehemaligen Gefängniszellen, Medienlabore in Schlössern sowie Speisesäle, Bibliotheken und Vortragsräume in Fabrikhallen. Historische Einflüsse der direkten Umgebung sind allgegenwärtig und geben den Teilnehmern die Möglichkeit, sich aktiv mit der Geschichte der Region auseinanderzusetzen. Am Ende jedes Projektes wird der Ort des Geschehens um ein kulturwissenschaftliches Event in Form einer Ausstellung bereichert. Die Teilnehmer hinterlassen eine Art interkulturellen Fußabdruck und schaffen nicht nur einen wirtschaftlichen Mehrwert für die Region, sondern fördern den Austausch von Erfahrungen, den Gemeinschaftssinn und Folgeprojekte.



## Die Etappen des Freedombus, der dieses Jahr auf Reisen geht

*Das diesjährige Format des Cross Border of History and Arts mit dem Titel „Freedombus – Interkultureller Dialog für Frieden und Freiheit – 3300 km quer durch Mitteleuropa“ passt ja inhaltlich sehr gut zum aktuellen Zeitgeschehen und den politischen Debatten, die in Europa derzeit geführt werden. Haben Sie sich davon inspirieren lassen?*

Nein, eigentlich nicht, denn die Planung und Organisation für das Projekt hat schon vor geraumer Zeit begonnen. Die Idee ist aus der Tatsache entsprungen, dass seit nunmehr 70 Jahren die Menschen in der Europäischen Union ohne Krieg zusammenleben. Junge Generationen empfinden Frieden und Demokratie als etwas Selbstverständliches. Doch wie beständig ist unsere Demokratie wirklich? Die Tatsache, dass sich Bürger europäischer Nationen frei und ungezwungen über Grenzen hinweg bewegen können, dass sie entscheiden dürfen, wo sie wohnen und arbeiten möchten, wird kaum als etwas Besonderes wahrgenommen.

Oft vergessen wir, was uns unsere heutige Situation in der Europäischen Union an Möglichkeiten bietet, weil wir unsere Vergangenheit aus den Augen verlieren. Wir vernachlässigen oft den zivilisatorisch-kulturellen Aspekt der Europäischen Union, die neue Modelle des Zusammenlebens, des Lernens und Arbeitens ermöglicht. Sie verbindet Kulturen und Menschen über Grenzen hinweg und liefert mehr als nur finanzielle

Unterstützung: Sie sorgt für politische Stabilität, fördert Solidarität, schützt den Einzelnen und lässt Raum für Vielfalt.

*Der „Freedombus“ bewegt sich in mehreren Etappen durch Mitteleuropa. Welche Route ist hier geplant?*

Der Freedombus fährt in zwei Etappen. Vom 01. bis zum 18. September 2015 geht es zunächst zu Europas Ostgrenzen. Beginnend in Krakau (Polen) geht die Reise über Lublin, Sobibor (polnisch-ukrainische und polnisch-weißrussische Grenze), Warschau, Berlin und Spangenberg/Werleshausen mit dort vorangegangenen Bildhauerworkshop, dann nach Koblenz, Trier, Schengen, Liège und endet in der Kulturhauptstadt 2015 Mons (Belgien).

Die zweite Etappe beginnt am 16. September 2016 in Differdange (Luxemburg) und führt über Metz (Frankreich), Verdun, Paris und Giverny in die Normandie nach Asnelles, wo abschließende, künstlerisch-wissenschaftliche Workshops stattfinden.

Auf der 3300 km langen Reise von der ukrainischen Grenze bis zur atlantischen Küste Frankreichs werden die teilnehmenden Studenten sowohl von Künstlern als auch von Politikern und Medienvertretern aus den teilnehmenden europäischen Ländern begleitet.

*Mit welchen Themen werden sich die jungen Menschen auf der Reise beschäftigen?*

Die Reise ist der Auftakt zur wissenschaftlichen und visuellen Auseinandersetzung mit den Themen: Heimat, kulturelle Identität, Europa, Demokratie, Frieden, Verantwortung und Bewusstsein. Neben der Sensibilisierung für geschichtliche und kulturelle Prozesse und dem daraus erwachsenden kulturellen Erbe steht auch die Entwicklung von Perspektiven in einem stetig zusammenwachsenden Europa im Fokus. Ziel der Reise ist es, im grenzüberschreitenden Dialog zwischen Studierenden und Lehrenden sowie anderen am Projekt beteiligten Personen (z.B. Einwohner des Projektortes, Schüler, Handwerker und Künstler) Fragen zu stellen und nach Antworten zu suchen. Wie sicher und selbstverständlich ist unsere Demokratie? Welche Vorteile bringt sie den Bürgerinnen und Bürgern? Hat unsere Demokratie Schwächen und wenn ja, welche? Kann sie in Gefahr geraten oder ist sie stabil? Was kann ich zum Frieden und dem Wohl der Gemeinschaft beitragen?

Das Projekt soll eine nachhaltige Zusammenführung von Kultur- und Kunstschaffenden sowie den Bildungs- und Kulturinstitutionen Europas schaffen und bietet darüber hinaus die Möglichkeit interkultureller Begegnungen. Um zu verstehen, welche Auswirkungen unser Verhalten auf die Gesellschaft hat, muss ein Verständnis für ihre Gesamtheit im kulturellen und historischen Kontext entstehen. Über visuelle Impulse und eine Auseinandersetzung mit unserer Geschichte entwickeln wir Ansätze, die den Frieden wahren und unsere Gemeinschaft stärken.

Weitere Informationen zum aktuellen Projekt „Freedombus – Interkultureller Dialog für Frieden und Freiheit“ finden Sie auf der Webseite [www.cross-border-network.eu](http://www.cross-border-network.eu)

*Das Interview wurde von Frau Selâle Franger geführt. Sie ist wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachbereich Gestaltung der Hochschule Trier und Designerin mit türkischen Wurzeln.*

# Neue Studienmöglichkeiten auf Teneriffa und in Andalusien

Kathrin Jaszus

Inmitten der zum UNESCO-Weltkulturerbe deklarierten Altstadt von La Orotava auf **Teneriffa** liegt die vor zwei Jahren neu gegründete private *Universidad de las Canarias* (UEC), die aufgrund kleiner Gruppen und bester technischer Ausstattung optimale Studienbedingungen gewährleistet.

Kathrin Jaszus, Dozentin für International Business Spanisch besuchte die spanische Universität im Mai 2014, um die Kooperationsverträge zwischen der UEC sowie dem Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Trier zu unterzeichnen und somit den Grundstein für einen gegenseitigen Studierendenaustausch zu setzen.

Die UEC bildet einen Verbund mit den *Universidades Europeas* in Madrid und Valencia, zu denen bereits langjährige Hochschulpartnerschaften bestehen und die den Trierer IB-Studierenden die Möglichkeit eines internen Doppelabschlusses bieten.



Universidad de Cádiz

Des Weiteren konnte die Partnerschaft mit der **Universidad de Cádiz** (Andalusien), die sich bislang auf den Campus in Bahía de Algeciras beschränkte um die Standorte Cádiz, Jerez de la Frontera sowie Puerto Real ausgeweitet werden. Knapp 20.000 Studierende sind aktuell in einem der 64 Bachelor- oder Masterstudiengänge der staatlichen südspanischen Universität eingeschrieben.

Cádiz, die älteste Stadt Spaniens und südlichste Provinzhauptstadt Europas ist aufgrund der Altstadt mit ihren zahlreichen historischen Gebäude sowie der

vier Stadtstrände von besonderem touristischem Interesse. Das gemäßigte Klima sowie ein umfangreiches kulturelles und kulinarisches Angebot runden die Attraktivität der Region ab.



Universidad Europea de las Canarias in La Orotava (Teneriffa)

# Ein-Blick über die Grenze nach Enschede

## Universität Twente fördert und fordert interkulturelle Kompetenzen

Christoph Richter

Im Rahmen des Forschungsprojektes "Employability aus institutioneller Perspektive" wird der Frage nachgegangen, inwieweit das Ziel Beschäftigungsfähigkeit von Hochschulabsolventen (Employability) für die operative und strategische Steuerung von Hochschulen von Relevanz ist. Es soll dabei untersucht werden, was Hochschulen unter Employability verstehen, wie die jeweiligen Sichtweisen operationalisiert werden, welche Maßnahmen zur Zielverfolgung eingesetzt werden und wie das Zielmonitoring gestaltet wird. Die Perspektive von Hochschulen soll auch anhand von Fallstudien ausländischer Hochschulen untersucht werden.

Die Recherchearbeit führte u.a. zur Universität Twente in Enschede. Mit dem Twente Education Model (TEM) zeigt die Universität Twente bei allen verbleibenden



Abbildung 1, Tom Mulder, Programmdirektor der Universität Twente, hat u.a. in Bielefeld im Rahmen des Austauschprogramms ERASMUS studiert



Abbildung 2, Campus der Universität Twente

Herausforderungen, welche Möglichkeiten Hochschulen haben, sich als Institution ganzheitlich über das Geschäftsfeld der Lehre zu profilieren. Die nachfolgenden Informationen resultieren im Wesentlichen aus einem Interview mit dem Programmdirektor der Universität, Tom Mulder.

### Ein Kurzporträt der Universität Twente in Enschede

Bei der Universität Twente handelt es sich um eine staatliche Universität, an der im Jahr 2014 ca. 10.000 Studierende in 20 Bachelorprogrammen und 50 Master- und Phd-Programmen eingeschrieben sind, wobei technische Studiengänge wie Physik, Nanotechnologie und Medizintechnik die Mehrzahl der Studierenden zählen. Im Studiengang Psychologie sind über 30% deutsche Studierende immatrikuliert. Ins-

*„Nach anfänglichen massiven Bedenken und Ängsten um den Verlust von Lehr- und Forschungsfreiheit findet das TEM insbesondere bei den Professoren und Professorinnen großen Anklang, da die Zusammenarbeit mit Experten unterschiedlicher Fachrichtungen als äußerst ergiebig auch für das eigene Fachgebiet gesehen wird.“*

gesamt arbeiten 3.000 Beschäftigte in Forschung, Lehre und Verwaltungsbereichen. Ein Studienjahr wird in vier zeitliche Abschnitte von jeweils zehn Wochen unterteilt.

### Anlass zur Veränderung

Personelle Veränderungen der Hochschulleitung, veränderte politische Rahmenbedingungen und Kritik unterschiedlicher Stakeholder an der Universität gaben vor vier Jahren den Anstoß zur Einleitung eines Veränderungsprozesses für den Bereich der Lehre in Enschede.

Studierende empfanden Vorlesungen als rückschrittlich gegenüber dem Projektunterricht, den sie in Schulen kennengelernt hatten. Arbeitgeber beklagten sich über schwach ausgeprägte Schlüsselkompetenzen von Hochschulabsolventen wie z.B. den Kompetenzen Kommunikationsfähigkeit und Eigeninitiative.

Hochschulabsolventen bemängelten die zu geringe Vermittlung von fachübergreifenden Kompetenzen. Diese sind spätestens dann vonnöten, wenn die Absolventen in das Management von Unternehmen wechseln. Diese berufliche Veränderung trifft für ca. zwei Drittel von ihnen bereits fünf Jahre nach Studienabschluss zu. Auch für die Gründung und

Führung eines eigenen Unternehmens sehen sich zahlreiche Alumni nur unzureichend vorbereitet.

Darüber hinaus verursachen lange Studienzeiten und hohe Quoten von Studienabbruch Ineffizienzen beim Umgang mit Finanzressourcen und bedingen nicht zuletzt Mittelkürzungen, da die Kennzahl Abbrecherquote ein Kriterium für die Verteilung von staatlichen Budgets darstellt.

### Twente Education Model

Um die dargestellten Herausforderungen in Angriff zu nehmen, wurde im ersten Schritt versucht, von Seiten der Hochschulleitung top-down einen neuen Ansatz in der Lehre zu etablieren. Es blieb bei dem Versuch, in erster Linie, weil die eher hochschultypische Vorgehensweise auf wenig Zustimmung stieß. Allerdings blieben die Probleme. Nachdem sich aus unterschiedlichen Fachrichtungen und von verschiedenen Hochschulgruppierungen ein Team von 15 Personen mit dem Auftrag zur Entwicklung eines neuen Lehrkonzeptes gebildet hatte, konnte tatsächlich eine erfolgreiche Veränderung eingeleitet werden. Das Ergebnis nennt sich Twente Education Model (TEM) und basiert auf dem lerntheoretischen Ansatz des problem-based learning, dessen Ursprung u.a. auf John Deweys' Konzept des forschenden Lernens zurückgeht.

Mit Einführung des TEM wird der Lehrstoff vom ersten bis zum letzten Semester ausschließlich anhand realer Unternehmensprojekte vermittelt. Vorlesungen finden nur noch zu Basisfächern statt.

Dieser Anspruch nach Integration von Theorie und Praxis hat weitreichende Konsequenzen für die gesamte Hochschule. Angefangen von der Bildung interdisziplinärer Teams zwischen den Lehrenden über die verstärkte Kooperation mit Unternehmen bis hin zur kompletten Veränderung des Raumkonzeptes (weg von großen Vorlesungsräumen hin zu kleinen

projektgruppentauglichen Arbeitsparzellen) verändert sich das gesamte bisherige Geschäftsmodell der Hochschule.

Das TEM wird in die Gesamtphilosophie der Universität Twente integriert. Danach bilden Ästhetik, Funktion und Profit eine Einheit, die sich in der Zusammenarbeit zwischen Designern, Technikern und Kaufleuten widerspiegelt. Dieses Verständnis zeigt sich auch in der Ausrichtung zahlreicher Spin-offs, die im angrenzenden Business Park eine räumliche Nähe zur Universität finden.

### Erste Ergebnisse

Da das Modell erst vor drei Jahren eingeführt wurde, lassen sich erst vorläufige Ergebnisse ableiten. Diese sind durchweg positiv, da die Studienzeiten sich verkürzt haben und sowohl die befragten Arbeitgeber als auch die befragten Absolventen deutlich verbesserte Zufriedenheitswerte zeigen.

Es soll hier nicht unerwähnt bleiben, dass das prominente Onlineportal Booking.com seinen Ursprung auf dem Campus von Enschede fand.

Auch wenn sich Professoren/Professorinnen in der Anfangsphase vielfach in ihrer Lehr- und Forschungsfreiheit eingeschränkt sahen, können sie dem System mittlerweile viele Vorteile abgewinnen, da sie mehr Kooperationen mit Unterneh-

men eingehen und die Zusammenarbeit in der Kollegenschaft gestärkt wird, was u.a. dazu führte, dass Doppelungen in den Curricula identifiziert und ausgeräumt werden konnten.

### Zukünftige Herausforderungen

Bei aller berechtigten Euphorie über die bisherigen Ergebnisse zeigen sich weitere Herausforderungen. Zum einen konnte der idealtypische Studienverlauf noch nicht in allen Programmen etabliert werden. Des Weiteren gilt es das Prüfungssystem im Hinblick auf Bewertungstransparenz und Einschränkung des Verwaltungsaufwands noch weiter zu optimieren. Eine weitere Herausforderung ergibt sich daraus, dass aufgrund der geltenden Prüfungsordnungen und der „Altstudenten“ das bisherige Lehrsystem parallel fortgesetzt werden muss, allerdings nur noch bis zum Jahr 2016.

Zukünftig sollen Studierende noch stärker in die Verantwortung genommen werden, indem sie selbst geeignete Projekte finden.

Des Weiteren sind zusätzliche Räumlichkeiten zu schaffen, um noch mehr Möglichkeiten für Kleingruppenarbeiten bereitzustellen. Auch mit der weitgehenden Umstellung der Bibliothek auf Online-Medien ergeben sich weitere Optionen, Bibliotheksräume als Orte für Gruppenarbeiten zu nutzen.



Abbildung 3, Studierende bewerten TEM positiv

## Receiving DAAD award 2014

Hari Kumar Suberi

A famous quote „Try not to become a man of success, but rather try to become a man of value“, Albert Einstein, is truly the meaning of leaving a life. While success and failure are relative to each other, the value of human-hood is more pragmatic in today's society. Success as I call it as the outcome of honesty and humility to any work, which I tried to put into practice has brought me to the stage where my beloved family rejoiced my being on the stage to receive DAAD award 2014 in university of Trier Germany. Before anything starts a sincere disciple who win his success has better master who coached him. Thus I hereby cordially thank my wonderful professors and my fellow colleague in shaping such meaningful change in my life. It is pleasing to see my surrounding with wishes for further goodness for better human-hood in me. It is partly a challenge to soldier such prize where the dividend has to be paid to the society. Thus this is my new carrier to set new road-map in research and learning for the benefit of people to support our society and community.

The knowledge and ideas which puts me into the world of truth and meaningful life is achieved through the value, by the practice of regional material flow management method which has close link with the Gross National Happiness Philosophy of Bhutan. While techno-economic development is rapid in this climate-energy era, many social challenges are misunderstood. Development is simple if simple practice is in place such as regional level self-sufficiency through the strategic evaluation based on Material Flow Management Method. Security to energy, food, environment, health and culture is inevitably linked with the human desire. As economic indicator truly highlights wants cannot be satisfied, so is true in techno-



economic development strategies. What we need today is regional level security in terms of sustaining a livelihood. Sufficiency and security is interesting linked with cooperation and team work. Thus defining a development goal is fundamentally surfaced on type of system we adopt.

In a small scale my ideas put me to think on nature and power of nature. Today economy is powered by nature directly or indirectly. The cost of clean breathing air and clean drinking water is forgotten while climate change mitigation actions are discussed at height. Same applies to energy supply scenario. While nature can power in 100% for energy demand, most of the country is still dependent on import of fossil energy sources. The question arise, can there be substitute for such import dependent energy supply. If policy addresses, the answer is fundamentally

yes, as nature has been powering the economy and will be the future for human need. Thus 100% renewable energy supply which I put it as my research work is major challenge that we see not in technology and economy but on policy implementation effectively and efficiently. Thus addressing such research work is highly challenging as it is looking for system change and not the process.

Therefore this article is a highlight for readers that 100% Renewable energy supply is reality not simply a business to address societal challenges. In nutshell I sincerely thank DAAD for such gift which further motivates me to carry on with this research work as my carrier goal.

# Veranstaltungskalender

April	[ <b>MO. 13.04.2015</b> ]	Begrüßung der Erstsemesterstudierenden, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
	[ <b>DI. 21.04.2015</b> ]	PIUS-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, Ifas*	]
	[ <b>SA. 25.04.2015</b> ]	Hochschulball, Umwelt-Campus Birkenfeld	]
	[ <b>DO. 30.04.2015</b> ]	SEP (Semestereröffnungsparty), Umwelt-Campus Birkenfeld	]
Mai	[ <b>SA. 30.05.2015</b> ]	Tag der offenen Tür & Green Hill Festival & Alumni-Treffen, Umwelt-Campus Birkenfeld	]
Juni	[ <b>DI. 09.06.2015</b> ]	Sommerfest für Beschäftigte aller Standorte, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
	[ <b>DO. 18.06.2015</b> ]	Firmenkontaktmesse & Nacht der Wirtschaft, Umwelt-Campus Birkenfeld	]
Juli	[ <b>FR. 03.07.2015</b> ]	25-Jahrfeier Informatik, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
	[ <b>SA. 11.07.2015</b> ]	Tag der offenen Tür & Designmarkt, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
Oktober	[ <b>DO. 01.10.2015</b> ]	Begrüßung der Erstsemesterstudierenden, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
	[ <b>FR. - SO. 23. - 25.10.2015</b> ]	Design- & Kulturtage Trier	]
	[ <b>FR. 30.10.2015</b> ]	Erstifete, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
November	[ <b>DI. 10.11.2015</b> ]	Firmenkontaktmesse, Hochschule Trier, Hauptcampus	]
	[ <b>MI. 11.11.2015</b> ]	Nacht der Wissenschaft, Umwelt-Campus Birkenfeld	]
	[ <b>MI. - DO. 18. - 19.11.2015</b> ]	15. Biomasse-Tagung, Umwelt-Campus Birkenfeld, Ifas*	]

\* Die Teilnahme ist für Studierende der Hochschule Trier kostenlos. Die Anmeldung hierfür kann – unter Vorlage eines gültigen Studierendenausweises – über [j.meisberger@umwelt-campus.de](mailto:j.meisberger@umwelt-campus.de) erfolgen.

## 30. Mai 2015 – Tag der offenen Tür & Green Hill Festival & Alumni-Treffen am Umwelt-Campus



Studieninteressierte, Schülerinnen und Schüler sowie Bürgerinnen und Bürger können den Umwelt-Campus mit all seinen Möglichkeiten zum Leben, Lernen



Weitere Informationen finden Sie unter: [www.green-hill-festival.de](http://www.green-hill-festival.de)

Besonders empfangen werden in diesem Jahr die Absolventinnen und Absolventen des Umwelt-Campus. Das Alumni-Treffen findet zeitgleich mit dem Tag der offenen Tür und dem Green Hill Festival statt, damit die Alumni die Gelegenheit haben miteinander zu feiern und erkunden zu können, was es Neues am Campus gibt. Weitere Informationen und Anmeldung unter: [alumni.umwelt-campus.de](http://alumni.umwelt-campus.de)

und Arbeiten kennenlernen. Ein buntes Rahmenprogramm mit regionalen Kostbarkeiten für die ganze Familie und jeden Geschmack versprechen einen tollen Tag an einem besonderen Campus. Weitere Informationen im Netz unter: [www.umwelt-campus.de](http://www.umwelt-campus.de)



Im Anschluss veranstaltet der AStA das schon traditionelle Green Hill Festival – ökologisch, umsonst und draußen. Auch dieses Jahr mit einem vielversprechenden Line-Up, um die Zuschauer zu begeistern.

## Tag der offenen Tür & Designmarkt der Hochschule Trier

Am Samstag 11. Juli 2015 lädt die Hochschule Trier an ihren Hauptcampus zum Tag der offenen Tür ein. Interessierte haben die Möglichkeit, sich im Zeitraum von 11 bis 17 Uhr über Studienmöglichkeiten zu informieren. Einzelne Fachbereiche stellen ihre herausragenden Projekte vor.



Außerdem können verschiedene Labore besichtigt werden.



integriert und findet ebenfalls auf dem Hauptcampus statt.

Ein vielversprechendes Programm wird durch zahlreiche Kinderattraktionen (z. B. 4er-Bungee-Trampolin) und natürlich ein breites Angebot an Speisen und Getränken komplettiert. Das Studierendenwerk bietet den Besuchern in der Mensa einen Einblick in die alltägliche „Verpflegung der Studierenden“ der Hochschule und wird Sie mit seinem Speisenangebot sicher auch begeistern.

Der weit über die Grenzen Triers bekannte und beliebte Designmarkt, bei dem Studierende des Fachbereichs Gestaltung ihre eigenen Kreationen und Unikate zum Verkauf anbieten, ist in diesen Tag



MODE  
DESIGN  
TRIER



## Design- & Kulturtage Trier

**Vom 23.10. – 25.10.2015 finden die ersten Design- & Kulturtage Trier statt.**

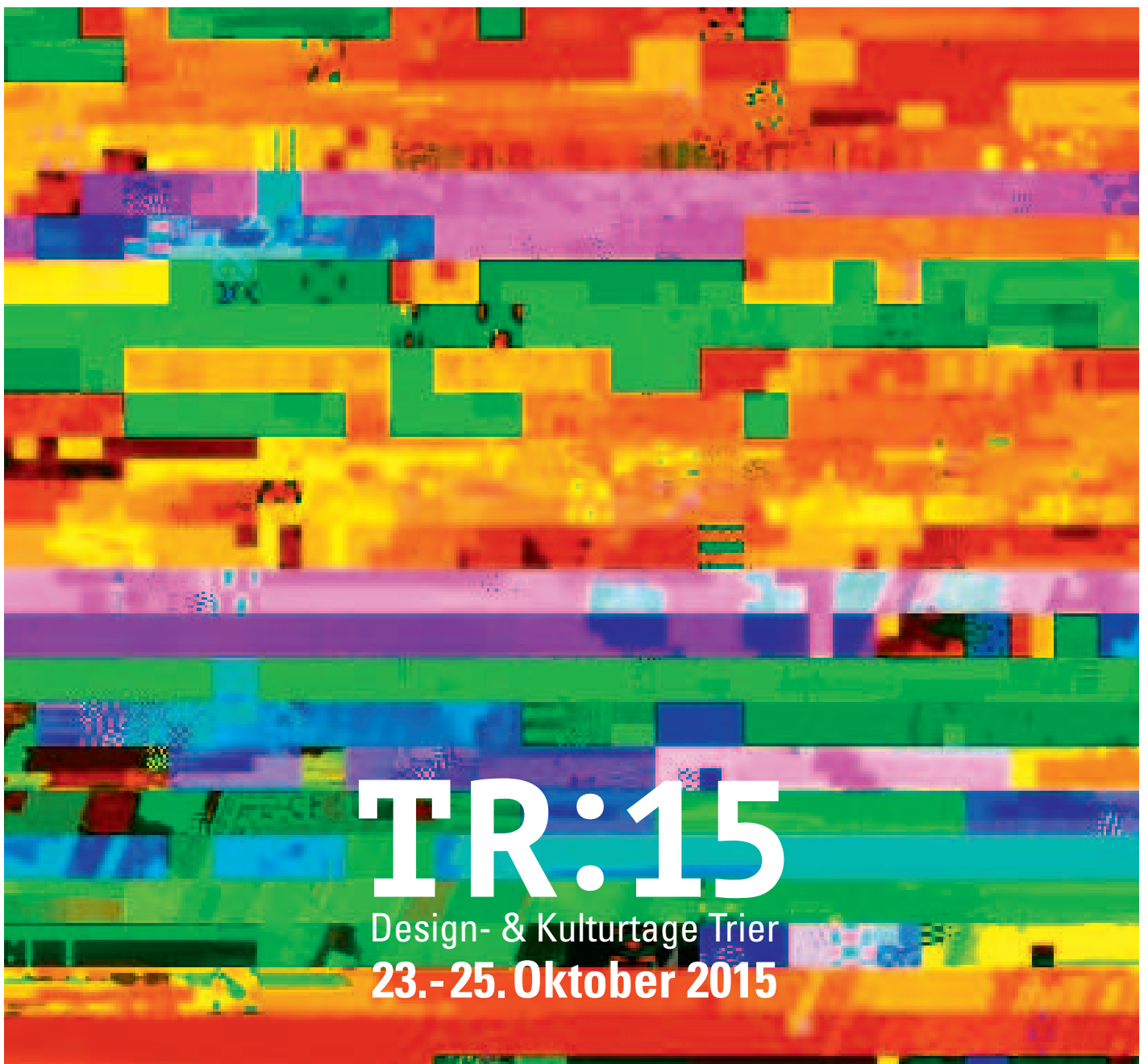
Der Fachbereich Gestaltung, die Stadt Trier sowie Kunst- und Kulturschaffende laden zu zahlreichen Ausstellungen, einem Wissenschaftssymposium, der inzwischen weit über die Grenzen Triers bekannten Modenschau und After Show

Party, einem Designmarkt, Konzerten, Lesungen, Live Acts, Gebäudeinszenierungen, Installationen etc. ein.

Studieninteressierte sind am 23.10. eingeladen die Fachrichtungen des Fachbereichs Gestaltung kennen zu lernen und in Workshops das eigene kreative Potenzial auszutesten.

Erstmals in Rheinland-Pfalz gelingt es durch kreative Impulse Hochschul- und Stadtentwicklung zu verbinden. Für diesen wiederkehrenden Event kooperieren der Fachbereich Gestaltung der Hochschule Trier und die Stadt Trier.

[www.designundkultur-trier.de](http://www.designundkultur-trier.de)





## Impressum

### Herausgeber

Hochschule Trier, Hauptcampus (Schneidershof),  
54293 Trier

### Redaktion

Christina Biehl  
Jutta Straubinger

### Verantwortlich im Sinne des Presserechts

Allgemeine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der  
Hochschule Trier. Beiträge von Autorinnen und Autoren  
sind namentlich gekennzeichnet.

### Fotografien

Fotografien verantworten die Beitragenden.

### Gestaltung der Titelseite

Michaela Faber,  
Allgemeine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
der Hochschule Trier

### Druck

VMK Druckerei GmbH, Faberstraße 17, 67590 Monsheim

### Anzeigenverwaltung

VMK Verlag GmbH, Faberstraße 17, 67590 Monsheim

### Auflage

3.000

### Vertrieb

Hochschule Trier,  
Allgemeine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Hauptcampus (Schneidershof), 54293 Trier  
E-Mail: j.straubinger@hochschule-trier.de  
Tel.: +49 (0) 651 8103 719  
Umwelt-Campus Birkenfeld,  
Allgemeine Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Campusalley, 55687 Hoppstädten-Weiersbach  
E-Mail: c.biehl@umwelt-campus.de  
Tel.: +49 (0) 6782 17 1820

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

Trier, April 2015

# 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



Druckerei 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](http://www.vmk-verlag.de)

## Ihre Partner für Publikationen

# UND

## Drucksachen aller Art



You're not just  
shaping our **future**.  
You're shaping theirs.



### Grow at Arla Foods

At Arla, we do so much more than make some of the world's favourite dairy products. We make healthy taste delicious, mornings worth getting up for and family dinners unforgettable. Arla Buko®, Arla Kærgården® and Castello® – brands like these make us a vital, natural part of modern life in over 100 countries around the world. There are over 2,000 German and 19,000 global employees at the heart of our business. Every single one of us plays an important role and together we build on our 10bn Euros turnover and establish our position as one of the largest dairy companies in the world.

To find out what part you can play, visit [arla.com/career](https://arla.com/career).

*A natural part of everyday life | [arla.com/career](https://arla.com/career)*