KONZEPTE DES STUDIERENDENZENTRIERTEN LEHRENS UND LERNENS

GUTE LEHRE IN DER PRAXIS

22. FEBRUAR 2017

GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Trier University
of Applied Sciences

HOCHSCHULE TRIER

Tagung I 22. Februar 2017
Kommunikationsgebäude I Umwelt-Campus Birkenfeld
Hochschule Trier

GUTE LEHRE IN DER PRAXIS

TAGUNGSDOKUMENTATION

OPTIMALE BEDINGUNGEN WÄHREND DES GESAMTEN STUDENT-LIFE-CYCLE

SEHR GEEHRTE TAGUNGSTEILNEHMERINNEN UND TAGUNGSTEILNEHMER,

die Hochschule Trier setzt sich in ihrem aktuellen Hochschulentwicklungsplan das Ziel, den Studierenden während des gesamten Student-Life-Cycle eine optimale Betreuung zu bieten. Dabei stehen die Studierenden und deren Studienerfolg im Mittelpunkt. Das Projekt unter dem Namen Student-Centered Learning (STUNNING), das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung von 2011 bis 2016 mit 6,3 Mio. Euro gefördert und an unserer Hochschule durchgeführt wurde, adressierte schwerpunktmäßig Maßnahmen in der Studieneingangsphase, in der bereits wesentliche Grundlagen für ein erfolgreiches Studium gelegt werden. Das Projekt war als Supportive Environment for Student-Centered-Learning konzipiert. Wir verstehen hierunter eine Lehr-/Lernumgebung, die heterogene Zugangsvoraussetzungen der Studierenden berücksichtigt, auf Lernen und Arbeiten in kleinen Gruppen setzt, Partizipation und Eigeninitiative der Studierenden stärkt und den Praxisbezug und die Beschäftigungsfähigkeit fördert. Die Tagung *„Gute Lehre in der Praxis – Konzepte des studierendenzentrierten Lehrens und Lernens“*, zu der ich Sie heute herzlich begrüße, gibt in den Themenfeldern *„Studienorientierungs- und Eingangsphase“*, *„Projektbasiertes Lehren und Lernen“* sowie *„E-Learning“* einen exemplarischen Überblick über Good-Practice-Beispiele und realisierte Einzelmaßnahmen aus dem Projekt STUNNING. Nehmen Sie dies zum Anlass, mit uns über die weitere Entwicklung guter Lehre zu diskutieren. Ich wünsche allen Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmern interessante Vorträge und gute Gespräche.

Prof. Dr. Norbert Kuhn I Präsident der Hochschule Trier

Hintergrundinformationen
zu dem Projekt STUNNING

ZUM HINTERGRUND:
DAS PROJEKT STUNNING
(STUdent ceNtered learNING)

Das von 2011 bis 2016 vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) geförderte Projekt STUNNING war als Supportive Environment for Student-Centered-Learning konzipiert und gliederte sich in drei Maßnahmen-Pakete:

1. Verbesserung der Personalausstattung
2. Qualifizierung des Personals und Sicherung der Lehrqualität
3. Optimierung der Studienbedingungen und Entwicklung innovativer Studienmodelle

Durch zusätzliches wissenschaftliches Personal wurde eine verbesserte Betreuungsrelation angestrebt. Darüber hinaus wurden im Rahmen von Tutoren- und Mentorenprogrammen die Selbstlernkompetenzen gefördert und Schlüsselqualifikationen vermittelt. Nicht zuletzt konnte zusätzliches Personal zur Umsetzung projektorientierter und studierendenzentrierter Lehre eingesetzt werden.
Die Qualifizierung des Personals und damit die Sicherung der Lehrqualität wurde durch hochschuldidaktische Aus- und Weiterbildung des Lehrpersonals mit Schwerpunkt auf projekt- und problembasierten Lehr- und Lernformen sowie Schulungen von Tutorinnen und Tutoren bezüglich der didaktischen Unterrichtsgestaltung realisiert.
In Bezug auf die Optimierung der Studienbedingungen und die Entwicklung innovativer Studienmodelle wurden Maßnahmen zur Verbesserung des Übergangs Schule-Hochschule in Zusammenarbeit mit Schulen und sonstigen Ausbildungsträgern in der Region etabliert. Diese hatten das Ziel, einerseits Lehrerinnen und Lehrern, Schülerinnen und Schülern sowie weiteren Multiplikatoren ein Bild von den Anforderungen und Inhalten unserer Studiengänge zu vermitteln und andererseits die zukünftigen Berufsfelder passgenauer zu transportieren.

Ein erhöhter Praxisbezug wurde durch die Vergabe von Lehraufträgen an Experten aus Wirtschaft und Industrie erreicht. Darüber hinaus wurden einzelne studierendenzentrierte Lehrprojekte gefördert, zum Beispiel in Form eines architektonischen Wettbewerbs zur Ausgestaltung der eigenen Studierumgebung.
Zur weiteren Verbesserung der Lehrqualität konnten E-Learning-Angebote für Studierende entwickelt werden, welche die Präsenz-Lehrveranstaltungen unterstützen und die Aufarbeitung bestimmter Grundlagen ermöglichen. Insbesondere lag der Fokus auf E-Learning-Einheiten mit interaktiven Tools und einer integrierten Lernerfolgskontrolle.

PROGRAMM

BEGRÜSSUNG UND ERÖFFNUNG

10:00–10:10 Uhr | Prof. Dr. Norbert Kuhn | Präsident der Hochschule Trier

10:10–10:20 Uhr | Prof. Dr. Norbert Kuhn | Präsident der Hochschule Trier
Das Projekt STUNNING: Rück- und Ausblick

Moderation | Prof. Dr. Andreas Künkler |
Vizepräsident für Studium und Lehre,
Hochschule Trier

ERÖFFNUNGSVORTRAG

10:20–11:00 Uhr | Dr. Malte Persike | Psychologisches Institut, Methodenlehre & Statistik, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
Blended Learning in der Hochschullehre – Formate, Chancen und Herausforderungen

PROJEKTPRÄSENTATIONEN
STUDIENORIENTIERUNGS- UND EINGANGSPHASE

11:00–11:30 Uhr | Kerstin Schaubt | Koordinatorin Berufswahl & Studium, Hochschule Trier
Kontaktstelle Berufswahl und Studium – Hilfestellung bei der Wahl des nachschulischen Werdegangs

11:30–12:00 Uhr | Anneke Wolf | Hochschuldidaktik und E-Learning, Hochschule Trier
Studierendenorientierung in der Tutorenausbildung an der Hochschule Trier

12:00–12:30 Uhr | **Gabriele Zimmermann** |
Fachbereichsadministratorin Fachbereich Wirtschaft,
Hochschule Trier
Study Buddy – Mentorenprogramm
im Fachbereich Wirtschaft

12:30–13:30 Uhr | **Mittagspause**

PROJEKTBASIERTES LEHREN UND LERNEN

13:30–14:00 Uhr | **Prof. Anna Bulanda-Pantalacci** |
Fachbereich Gestaltung, Fachrichtung
Kommunikationsdesign, Hochschule Trier
FreedomBus – das interkulturelle Labor für
Kultur und interdisziplinäre Bildung

14:00–14:30 Uhr | **Michael Hoffmann** |
Fachbereich Technik, Fachrichtung Maschinenbau,
Hochschule Trier
Projektbasierte Lehre im Fachgebiet Digitale
Produktentwicklung und Fertigung

14:30–15:00 Uhr | **Johann Wacht** | **Hochschule Trier**
Team proTRon - Ein Projekt. Zukunft zum Ziel.

15:00–15:30 Uhr | **Prof. Dr. Matthias Sieveke** |
Dekan des Fachbereichs Gestaltung,
Hochschule Trier
Studentischer Architekturwettbewerb:
Konzeption eines Meditationsraums am
Umwelt-Campus Birkenfeld

15:30–15:45 Uhr | **Kaffeepause**

E-LEARNING

15:45–16:15 Uhr | **Prof. Dr. Ernst Georg Haffner** |
Prodekan des Fachbereichs Technik,
Hochschule Trier
eTrainer / Lernaktivierung durch das innovative
Audience Response System (iARS)

16:15–16:45 Uhr | **Dr. Tobias Roth** |
Verbundprojekt Open MINT Labs,
Hochschule Trier
Lernen und Experimentieren mit den virtuellen
Laboren aus dem Projekt Open MINT Labs

16:45–17:00 Uhr | **Abschluss**

VORTRÄGE

DR. MALTE PERSIKE

KERSTIN SCHAUBT

ANNEKE WOLF

GABRIELE ZIMMERMANN

PROF. ANNA BULANDA-PANTALACCI

MICHAEL HOFFMANN

JOHANN WACHT

PROF. DR. MATTHIAS SIEVEKE

PROF. DR. ERNST GEORG HAFFNER

DR. TOBIAS ROTH

KURZVITA DR. MALTE PERSIKE

Malte Persike arbeitet als Psychologe an der Johannes Gutenberg Universität Mainz. Er lehrt Statistik und empirische Forschungsmethoden für Psychologiestudierende und nutzt dabei digital aufbereitete Lehrinhalte. Im Jahr 2012 wurde er mit dem Ars legendi Preis für exzellente Hochschullehre in den Sozialwissenschaften ausgezeichnet, 2014 erhielt er für sein Inverted Classroom Konzept den Landeslehrpreis Rheinland-Pfalz.

Er ist Produzent der ersten beiden MOOCs auf dem Gebiet der Statistik im deutschsprachigen Raum und ist derzeit unter anderem als Mitglied des Hochschulforums Digitalisierung aktiv.

Dr. Malte Persike I Psychologisches Institut, Methodenlehre & Statistik, Johannes-Gutenberg-Universität Mainz
10:20 – 11:00 Uhr

BLENDED LEARNING IN DER HOCHSCHULLEHRE – FORMATE, CHANCEN UND HERAUSFORDERUNNGEN

Blended Learning als modernes und digital gestütztes Lernkonzept findet seit einiger Zeit besondere Beachtung im Bereich der Hochschullehre. Gleichzeitig erfahren Formate wie der Inverted oder Flipped Classroom kritische wissenschaftliche Beleuchtung. Empirische Befunde legen nahe, dass es Blended Learning Modellen nur unter bestimmten Bedingungen gelingt, signifikant bessere Lernresultate zu produzieren als rein auf Präsenzlehre ausgerichtete Lehrveranstaltungen.
Erfahrungen mit der Produktion von Online-Kursen und anderen digitalen Lehrmaterialien zeigen zudem übereinstimmend eine nicht vernachlässigbare Ressourcenbelastung aller am Blended Learning Beteiligten. Der Vortrag gibt zunächst einen Überblick wesentlicher Formen von Blended Learning. Ausgehend von empirischen Ergebnissen der noch jungen Forschung werden Gelingensbedingungen und Herausforderungen diskutiert. Es entsteht ein klares Bild, dass der Erfolg von Blended Learning als derzeit wohl am intensivsten diskutierter innovativer Lehrform von wichtigen Rahmenbedingungen abhängig ist.

STUDIENORIENTIERUNGS- UND EINGANGSPHASE

Kerstin Schaubt I Koordinatiorin Berufswahl & Studium,
Hochschule Trier
11:00 – 11:30 Uhr

KONTAKTSTELLE BERUFSWAHL UND STUDIUM – HILFESTELLUNG BEI DER WAHL DES NACHSCHULISCHEN WERDEGANGS

Die regelmäßig an der Hochschule Trier durchgeführten Befragungen der Erstsemester zeigen, dass die Studienanfängerinnen und Studienanfänger oftmals keine oder falsche Vorstellungen vom gewählten Studienfach sowie Probleme mit der Einschätzung der eigenen Fähigkeiten und Interessen haben. Generell werden vermehrt Probleme bei der Wahl des nachschulischen Werdegangs deutlich, wie auch deutschlandweite Studien belegen. Hier setzt die Hochschule Trier mit der Einrichtung einer Kontaktstelle Berufswahl und Studium an. Es wurden fachbereichsübergreifend Maßnahmen etabliert, um mit den Schulen und Ausbildungsträgern in der Region noch intensiver zusammenzuarbeiten. Einerseits dient diese Zusammenarbeit dazu, um Multiplikatoren ein Bild vom Anforderungsprofil und den Inhalten unserer Studiengänge zu vermitteln, andererseits auch, um die späteren Berufsbilder und Tätigkeitsfelder besser zu transportieren. Der Vortrag gibt einen Überblick über die facettenreichen und bereits etablierten Angebote der Hochschule Trier. Der steigende Beratungsbedarf geht mit einer aktiven Vernetzung der Akteure innerhalb der Hochschule einher und sorgt für nachhaltige Strukturen.

KURZVITA KERSTIN SCHAUBT

Kerstin Schaubt ist Koordinatorin für Berufswahl und Studium an der Hochschule Trier. Als Schnittstelle zwischen Hochschule und Schule kooperiert sie vor allem mit Schulen, aber auch mit Unternehmen, Kammern und Verbänden.
Sie vernetzt die verschiedenen Akteure innerhalb und außerhalb der Hochschule und organisiert Workshops für Schülerinnen und Schüler zum Thema Nachhaltigkeit.
Bis zum Frühjahr 2015 koordinierte sie die internationalen IMAT-Studiengänge der Hochschule mit den Partneruniversitäten im Ausland.

lenovo
URKUNDE

Tablet
DNS - Server
143.93.47.25
IP-Adresse
Satch

Anneke Wolf I Hochschuldidaktik und E-Learning,
Hochschule Trier
11:30 – 12:00 Uhr

STUDIERENDENORIENTIERUNG IN DER TUTORENAUSBILDUNG AN DER HOCHSCHULE TRIER

Ziel der Tutoren- und Mentorenausbildung an der Hochschule Trier ist zunächst, den Teilnehmerinnen und Teilnehmern Handwerkszeug an die Hand zu geben, das ihnen bei der konkreten Planung und Durchführung ihrer Lehrveranstaltungen hilft. Darüber hinaus aber sollen die Schulungen ihnen ermöglichen, sich auch in Fragen der Selbstlern- und Gruppenarbeitskompetenzen fortzubilden, da diese Kompetenzen in studierendenzentrierten Lernumgebungen verstärkt benötigt werden und ein Empowerment zur Gestaltung eigener Lernprozesse ermöglichen.

Dies beginnt mit der schlichten Erkenntnis, für den eigenen Lernprozess verantwortlich zu sein und reicht bis zur aktiven Planung und Ausgestaltung des Lernprozesses mittels Lern- und Arbeitstechniken.
Die in den Schulungen erworbenen Kenntnisse sollen die Tutorinnen und Tutoren als Multiplikatoren an ihre Teilnehmerinnen und Teilnehmer weitergeben.

KURZVITA ANNEKE WOLF

Anneke Wolf, M.A. hat Volkskunde, Psychologie und Vor- und Frühgeschichte an der Universität Hamburg studiert. Sie war nach ihrem Studium zunächst wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Volkskunde der Universität Hamburg und arbeitete anschließend als Projektkoordinatorin und Studienberaterin in der Abteilung Studium und Lehre. Seit 2011 ist sie Koordinatorin für die Bereiche Hochschuldidaktik und E-Learning an der Hochschule Trier. Die Förderung studierendenzentrierter Lehr- und Lernformen ist ihr ein besonderes Anliegen.

KURZVITA GABRIELE ZIMMERMANN

Gabriele Zimmermann ist Diplom-Volkswirtin und arbeitet seit 2009 als Assistentin am Fachbereich Wirtschaft der Hochschule Trier. Sie ist unter anderem tätig im Bereich Qualitätsmanagement und betreut die Tutorinnen und Tutoren sowie die wissenschaftlichen Hilfskräfte des Fachbereichs Wirtschaft.

Gabriele Zimmermann
Fachbereichsadministratorin Fachbereich Wirtschaft,
Hochschule Trier
12:00 – 12:30 Uhr

STUDY BUDDY – MENTORENPROGRAMM IM FACHBEREICH WIRTSCHAFT

Der Fachbereich Wirtschaft hat seit dem Wintersemester 2011/12 das sogenannte *„Study Buddy-Programm"* als Einführungsveranstaltung etabliert. Es handelt sich hierbei um ein Mentorenprogramm, in dem Studierende aus höheren Semestern Erstsemesterstudierende in Kleingruppen betreuen und ihnen bei Einstiegsproblemen und Fragen zur Seite stehen. Neben Informationen zu verwendeten Online-Plattformen, Prüfungsangelegenheiten und anderen organisatorischen Fragen lernen sich die Erstsemester bei dieser Veranstaltung bereits in kleinen und großen Gruppen kennen, was die Integration fördert. Dieses Mentorenprogramm leistet einen wichtigen Beitrag dazu, bei kontinuierlich steigenden Studierenzahlen den Erstsemestern den Einstieg in ihr Studium zu erleichtern.

Fotografien: Fachbereich Wirtschaft

PROJEKTBASIERTES
LEHREN UND LERNEN

KURZVITA PROF. ANNA BULANDA-PANTALACCI

Studium der Werbung in Minsk bei Warschau, an der Kunstakademie in Krakau/Polen, Kunstgeschichte, Volkskunde und Vergleichende Religionen, Friedrich Wilhelm Universität, Bonn. Seit 1999 Professorin an der Hochschule Trier, FB Gestaltung, Studiengang Kommunikationsdesign, Lehrgebiet: Zeichnerische Wahrnehmung, Gestaltung 2D/ Schwerpunkt Poster/, Experiment Bild, Experimentelle Gestaltung und im Master: Künstlerische Gestaltung im interkulturellen und interdisziplinären Kontext. Forschungsgebiet: Ganzheitliche, kreative Lehre im Kunst und Design Bereich. Initiatorin und Leiterin zahlreicher kunstpädagogischer Projekte im kulturellen und sozialen Bereich in Deutschland und im Ausland. Initiatorin, Organisatorin und Koordinatorin des Netzwerks „Cross-Border University of History and Arts " (Nomaden-Hochschule).

Prof. Bulanda-Pantalacci wurde 2016 für ihre *„vorbildhafte Lehre und kreativ-künstlerische Leistungen"* mit dem Akademiepreis des Landes Rheinland-Pfalz ausgezeichnet.

Prof. Anna Bulanda-Pantalacci I Fachbereich Gestaltung, Fachrichtung Kommunikationsdesign, Hochschule Trier
13:30 - 14:00 Uhr

FREEDOMBUS – DAS INTERKULTURELLE LABOR FÜR KULTUR UND INTERDISZIPLINÄRE BILDUNG

Das Hochschul-Netzwerk *"Cross Border Network of History and Arts"* ist eine seit 2007 bestehende Kooperation europäischer und außereuropäischer Hochschulen. Jedes Jahr werden grenzüberschreitende Projekte organisiert, in denen Studierende, Dozenten und Künstler verschiedenster Herkunft involviert sind. Gegründet wurde dieses Netzwerk in Trier, nämlich von der Kulturbeauftragten der Hochschule Trier, Prof. Anna Bulanda-Pantalacci, die am Fachbereich Gestaltung das Fach Experimentelle Gestaltung lehrt. Im vergangenen Jahr organisierte sie das Projekt *„FreedomBus – Interkultureller Dialog für Frieden und Freiheit"*, das unter der Schirmherrschaft des Europäischen Parlamentes steht. Im September 2016 steuerte der FreedomBus mit 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmern aus 27 Nationen insgesamt 18 Veranstaltungsorte in Europa an – eine Etappe davon war auch Trier.
Auf der rund 3 300 km langen Strecke erarbeiten Studierende aus den Bereichen Design, Kunst, Soziologie und Wissenschaft aktuelle politische und soziale Fragestellungen. Während des 10-tägigen Projektes wird durch innovative pädagogische Methoden Interdisziplinarität gefördert und Internationalität gelebt. Das Programm des Projektes umfasst Vorträge, künstlerische und wissenschaftliche Workshops, Debatten, soziologische Studien und Ausstellungen.

Alle Bilder wurden während der Tour und den Workshops mit dem FreedomBus im September 2016 aufgenommen.
Fotografien: Felix Hassemer

Michael Hoffmann I Fachbereich Technik,
Fachrichtung Maschinenbau, Hochschule Trier
14:00 – 14:30 Uhr

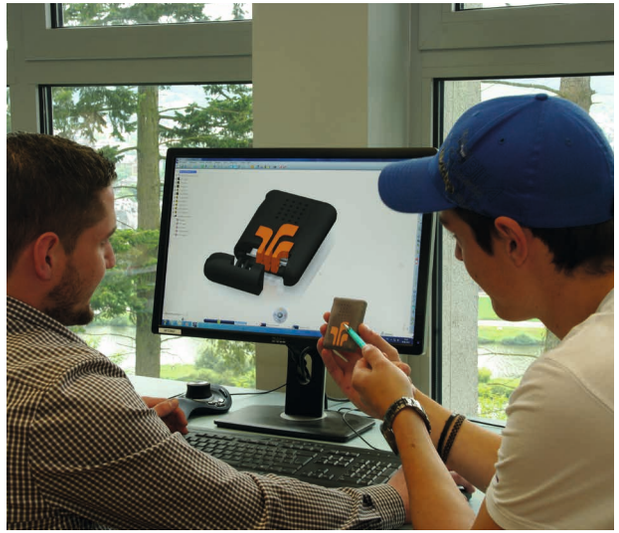
PROJEKTBASIERTE LEHRE IM FACHGEBIET DIGITALE PRODUKTENTWICKLUNG UND FERTIGUNG

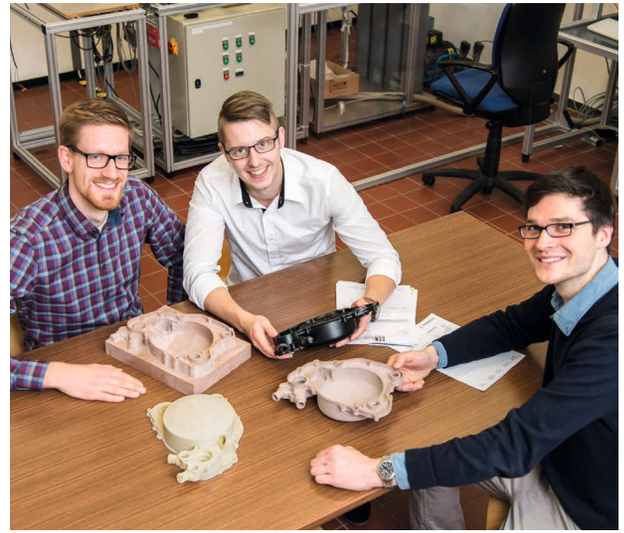
Der steigende Konkurrenzdruck in der Entwicklung und Fertigung von Produkten erfordert in zunehmendem Maße den Einsatz von IT- Werkzeugen im gesamten Produktlebenszyklus. In allen Industriebereichen bietet die Digitalisierung ein enormes Potenzial. Die Auswahl, die Einführung, der laufende Betrieb und der Ausbau dieser Lösungen stellen zukunftsfähige Unternehmen vor große Herausforderungen.

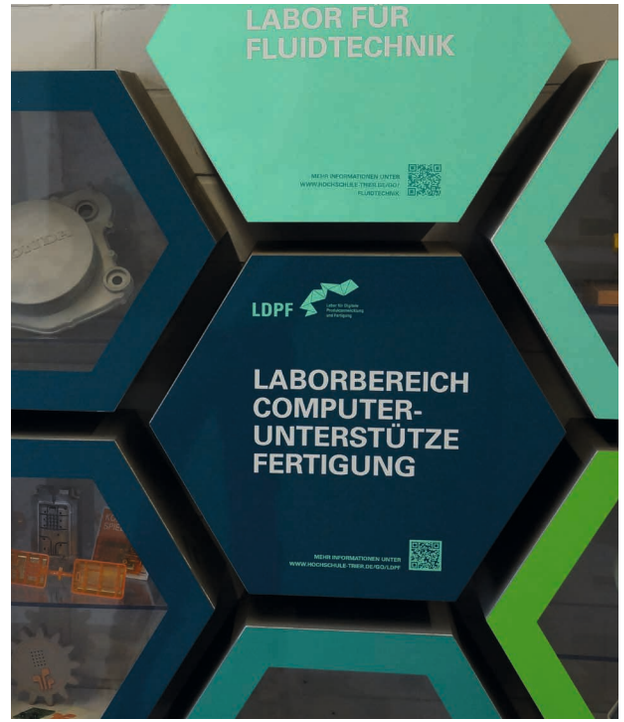
Für die Ingenieursausbildung steigt im Fachgebiet der Digitalen Produktentwicklung und Fertigung der Anspruch an eine praxisorientierte Vorbereitung der Studierenden auf das Arbeiten mit komplexen digitalen Werkzeugen und Methoden. Zum Einsatz kommen dabei professionelle monolithische Softwaretools bis hin zur computergestützten Fertigung in einem modernen Werkzeugmaschinenpark und innovative Zukunftstechnologien wie die Additive Fertigung (3D-Druck) oder die Virtuelle Realität. In den vergangenen Jahren wurde ein Lehrkonzept entwickelt, das sowohl Grundlagen strukturiert vermittelt, aber auch viel Raum lässt für diversifizierte, studienzentrierte und projektbasierte Lehre, die sich anspruchsvollen Aufgabenstellungen aus der Praxis stellt. Dabei finden sich häufig auch interdisziplinäre Projektteams, die an besonderen Herausforderungen wachsen und sich dabei nicht nur fachlich weiter entwickeln.

KURZVITA MICHAEL HOFFMANN

Michael Hoffmann ist Dozent im Fachgebiet Digitale Produktentwicklung und Fertigung im Fachbereich Technik an der Hochschule Trier. Neben der Lehre treibt er den Aufbau und stetigen Ausbau des Labors für Digitale Produktentwicklung und Fertigung (LDPF) voran. In zahlreichen Kooperationsprojekten werden hier Methoden und Potenziale in industrienahen Anwendungsfeldern erprobt und innovative Produkte und Anwendungsfälle entwickelt.
Im Jahr 2013 wurde er von einem der größten europäischen Softwareunternehmen Dassault Systèmes für *„qualitativ hochwertige Ausbildung und disziplinübergreifendes, projektbasiertes Lernen“* mit dem Academy Member Label ausgezeichnet.







Fotografien: FB Technik / Maschinenbau

Johann Wacht
Hochschule Trier
14:30 – 15:00 Uhr

TEAM PROTRON –
EIN PROJEKT.
ZUKUNFT ZUM ZIEL.

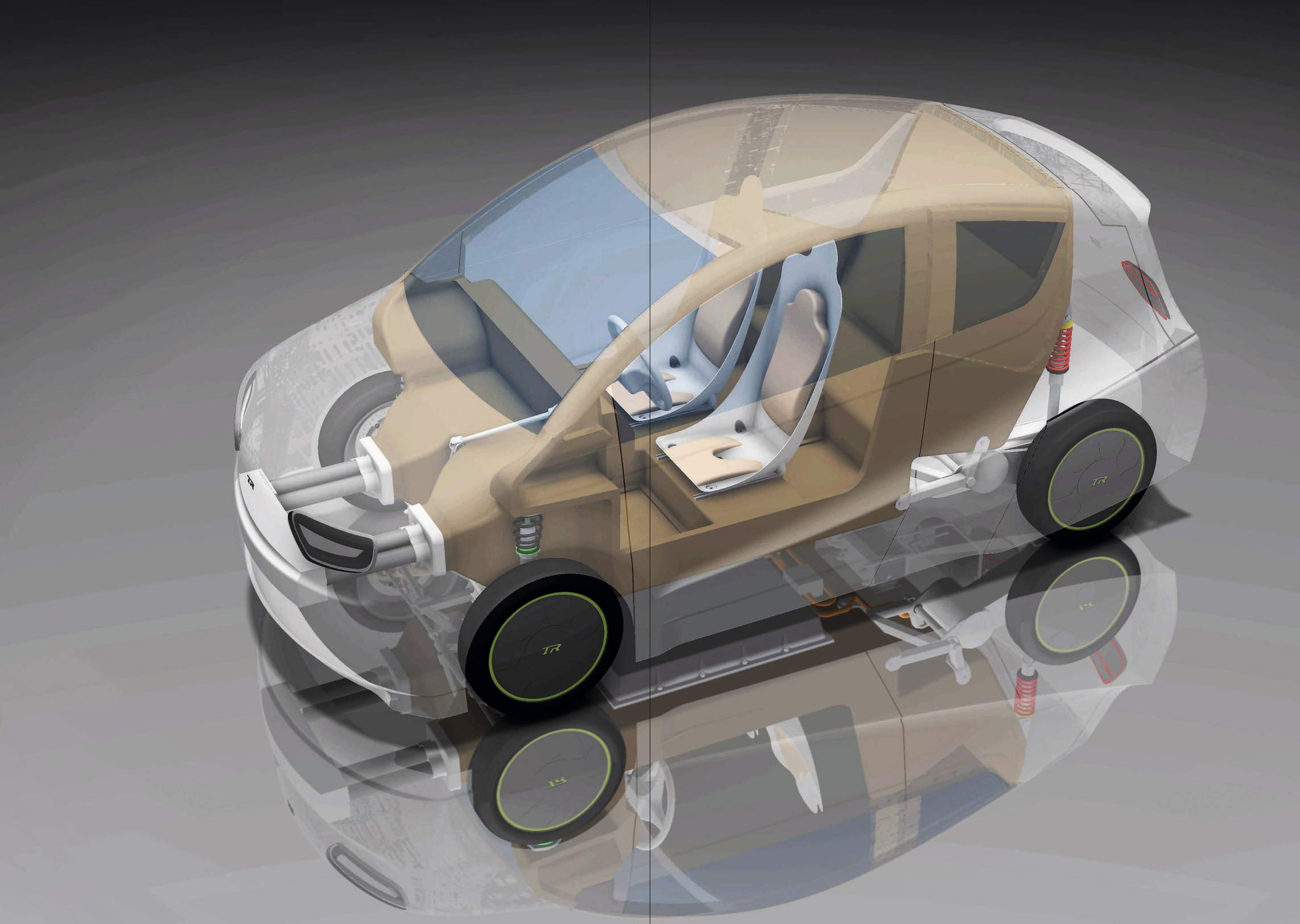
Seit 2006 beschäftigt sich das Team proTRon der Hochschule Trier mit energieeffizienten Fahrzeugen. Als erstes Fahrzeug des Teams, wurde im Jahr 2006 der Prototyp proTRon I entwickelt und gefertigt. Angetrieben durch eine Wasserstoff-Brennstoffzelle und auf drei Rädern diente dieses Experimentalfahrzeug als erste Forschungsplattform zur Untersuchung des Verhaltens von Faserverbundkunststoffen und innovativen Elektroantrieben. Ab dem Jahr 2007 nahm proTRon an dem jährlichen Shell-Eco-Marathon teil und wurde 2011 sogar Weltmeister.

Das interdisziplinäre Team aus den Fachrichtungen Fahrzeugtechnik, Maschinenbau, Elektrotechnik, Informatik und Design besteht aus ca. 70 Studierenden.
Durch einen regen Technologietransfer zwischen Industrie und Hochschule steht das Projekt auf einer breiten Basis von Kooperationen. Die Studierenden erarbeiten sich Fachkenntnisse und gewinnen praktische Erfahrungen in zukunftsrelevanten technischen Bereichen wie Leichtbau, elektrische Antriebe und Brennstoffzellen. Team proTron ist damit ein Musterbeispiel für praxisorientierte Lehre sowie studierendenzentriertes Lehren und Lernen.

KURZVITA JOHANN WACHT

Johann Wacht ist Teil der Teamleitung des Team proTRon an der Hochschule Trier. Als Teamleiter ist er im Besonderen für Unternehmenskooperationen und Sponsoring verantwortlich. Die über 30 Firmenpartner des Projekts proTRon spiegeln die Wichtigkeit des Wissenstransfers zwischen Hochschule und Wirtschaft wider.
Von 2012 bis 2014 war er Baugruppenverantwortlicher in einem studentischen Motorsportteam und bringt seine Erfahrung im Bereich der Faserverbundfertigung zusätzlich seit 2014 im Team proTRon ein.

Fotografien: Team proTron



S. 46/47 Seit 2014 entwickelt das Team den proTRon EVOLUTION, ein hocheffizientes Nahverkehrsfahrzeug; Fotografien: Team proTRon

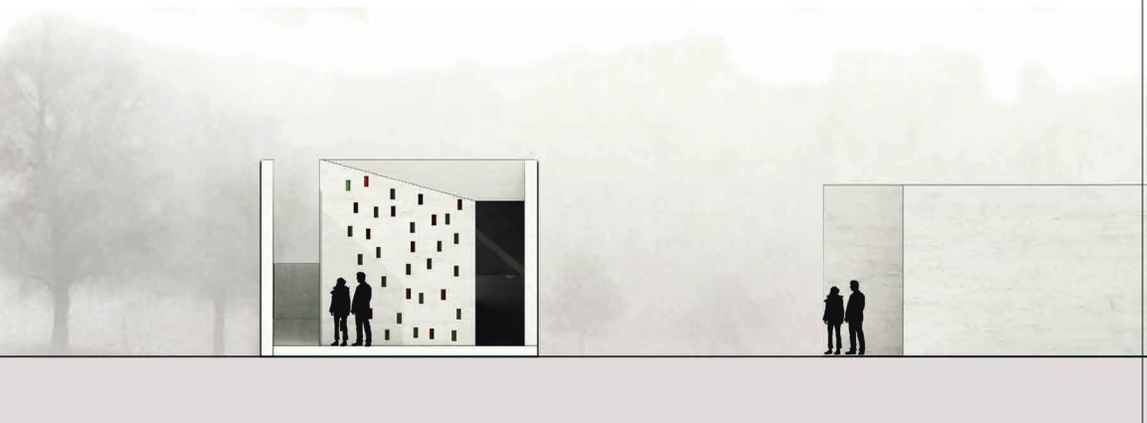
S. 48 proTRon AERIS und proTRon I

Fotografien: Team proTRon

Prof. Dr. Matthias Sieveke I Dekan des Fachbereichs Gestaltung,
Hochschule Trier
15:00 – 15:30 Uhr

STUDENTISCHER ARCHITEKTUR-WETTBEWERB: KONZEPTION EINES MEDITATIONSRAUMS AM UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD

Der Perspektive des studierendenzentrierten Lehrens und Lernens wollte die Hochschule durch die Auslobung eines studentischen Architekturwettbewerbs zur baulichen Infrastruktur von Lernumgebungen Rechnung tragen, der regelmäßig durchgeführt wurde. Neben der Entwicklung und Erstellung eines bedarfsgerechten Raumprogramms lag der Schwerpunkt der Entwürfe auf der Erarbeitung einer innovativen Studierumgebung. Der Vortrag thematisiert exemplarisch einen dieser Wettbewerbe, die Konzeption eines Meditationsraums am Umwelt-Campus Birkenfeld.



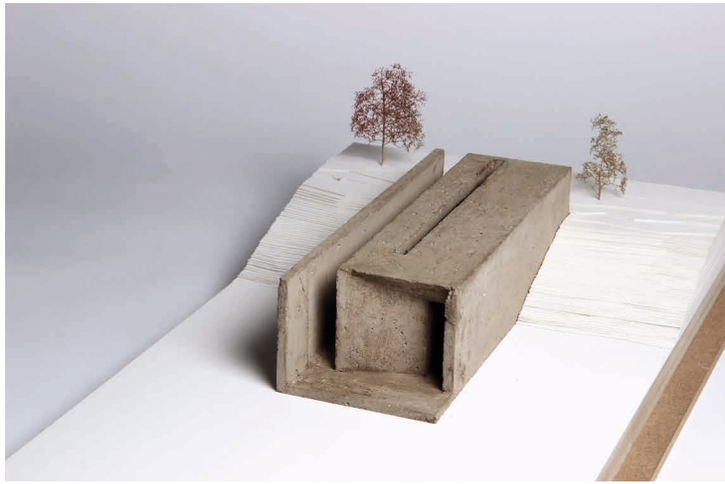
KURZVITA PROF. DR. MATTHIAS SIEVEKE

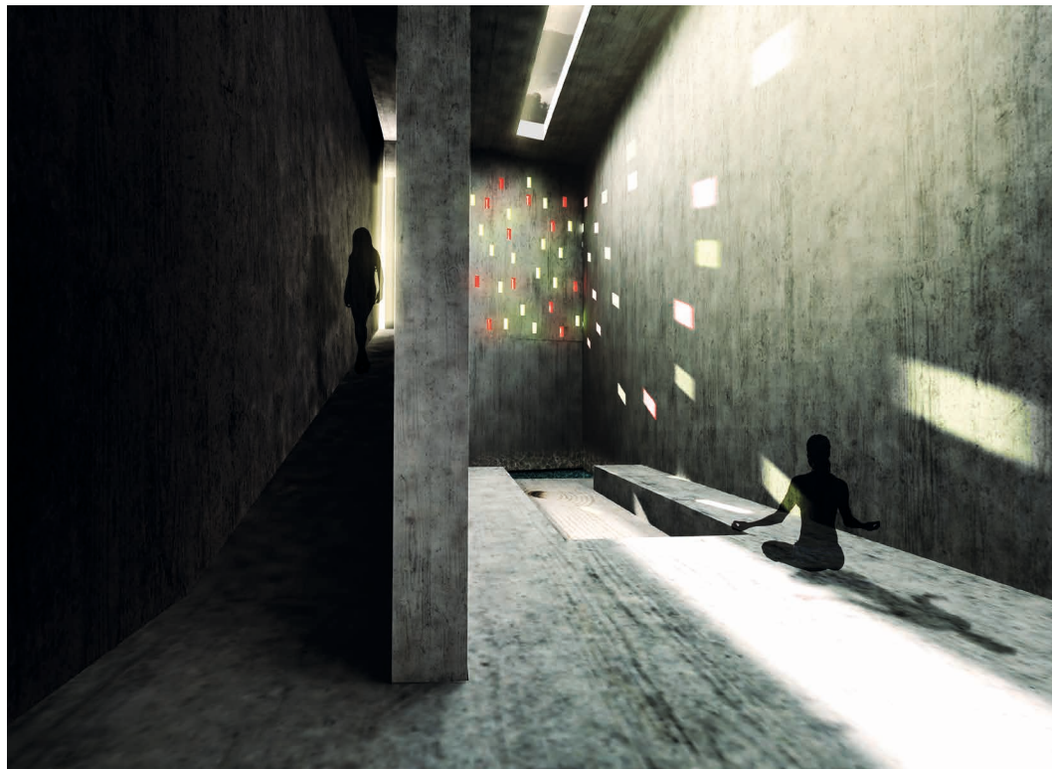
Prof. Dr. Matthias Sieveke studierte Architektur in Münster und Stuttgart und war als wissenschaftlicher Asisstent an der TU München tätig, wo er zum Dr. Ing. promovierte. Seit 2006 ist er Professor für Konstruktion und Gebäudetechnologie an der Hochschule Trier und seit 2014 Dekan des Fachbereichs Gestaltung. Matthias Sieveke ist Mitglied in der Architektenkammer Bayern und im Bund deutscher Architekten.

Der Umwelt-Campus Birkenfeld als Teil der Hochschule Trier bietet rund 2 700 Studierenden und 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein Studier- und Arbeitsumfeld. Die Hochschule wird zunehmend dem Anspruch gerecht, sich international zu positionieren. Neben dem Studieren, dem Lehren, dem Wohnen und dem Sport sind auch Orte der Ruhe und des Rückzuges gewünscht.

Es sollte ein Ort der konfessionsübergreifenden Meditation entworfen werden. Studierende der Fachrichtung Architektur waren im Rahmen des Wettbewerbs aufgefordert, Konzepte zu entwickeln. Die Berücksichtigung der Phänomene Licht, Luft, Schatten und ggf. Wasser sowie der bewusste Materialumgang waren Teil der Aufgabe. Erwartet wurden architektonische Konzepte, die zeitgemäßen und experimentellen Raumvorstellungen entsprechen.

1. Preis: Ivo Kasatschok und Jürgen Motsch; Fotografien: FB Gestaltung / Architektur





E-LEARNING

Prof. Dr. Ernst Georg Haffner I Prodekan des Fachbereichs Technik,
Hochschule Trier
15:45 – 16:15 Uhr

eTRAINER / LERNAKTIVIERUNG DURCH DAS INNOVATIVE AUDIENCE RESPONSE SYSTEM (iARS)

Bereits seit einigen Jahren wird das E-Learning Tool *„eTrainer“* in der Lehre des Fachbereichs Technik der Hochschule Trier eingesetzt. Das Konzept des eTrainers zielt darauf ab, Studierenden individualisierte Aufgaben insbesondere aus dem mathematischen Grundlagenbereich anzubieten, Rückmeldungen über die eigenen Lernfortschritte zu liefern und das Erfassen von Prüfungsvorleistungen zu unterstützen. In jüngster Zeit wurde darüber hinaus das *„Innovative Audience Response System“* (iARS) entwickelt. iARS wird an den eTrainer angedockt und dient dazu, vorlesungsbegleitend Aufgaben anzubieten und durch die Auswertung der Ergebnisse Lernfortschritte der Zuhörer an den jeweiligen Dozenten in Echtzeit zu übermitteln. Der erste prototypische Einsatz von iARS verlief vielversprechend und zeigt neue Möglichkeiten auf, wie Blended Learning in der Hochschullehre praktisch umgesetzt werden kann.

KURZVITA PROF. DR. ERNST GEORG HAFFNER

Ernst Georg Haffner studierte an der Universität Kaiserslautern Informatik und Mathematik mit Schwerpunk Künstliche Intelligenz. Im Rahmen seiner Promotion arbeitete er am Institut für Telematik und erhielt 2001 für Konzepte zu Hochsicherheitslösungen den Erfinderpreis des Landes Rheinland-Pfalz. Seit 2002 lehrt und forscht er im Fachbereich Technik der Hochschule Trier und ist dort unter anderem verantwortlich für die mathematische Ausbildung in den Studiengängen Elektrotechnik und Medizintechnik.

Fotografien: Fachbereich Technik

KURZVITA DR. TOBIAS ROTH

Tobias Roth absolvierte sein Physik-Studium 2006 an der TU Kaiserslautern. In dem daran anschließenden Promotionsstipendium innerhalb des DFG-Graduiertenkollegs 792 beschäftigte er sich mit Magnetisierungsänderungen dünner metallischer Filme nach Anregung mittels ultrakurzer Laserpulse.

Neben seiner Forschungstätigkeit setzte er sich in der Arbeitsgemeinschaft Zukunft der Physikausbildung (AGZ) aktiv mit bildungspolitischen Themen auseinander und begleitete z.B. die Einführung der Bachelor-/Master-Studiengänge am Fachbereich.
Zudem war er mehrjähriges Mitglied im Fachausschuss Studium und Lehre (FSL), zu dessen Aufgaben u.a. die Qualitätssicherung der physikalischen Lehre an der TU Kaiserslautern gehörten.

Herr Roth ist im Projekt Open MINT Labs (OML) seit 2012 für das Fachgebiet Physik verantwortlich und arbeitet an der Hochschule Trier, wo er darüber hinaus Lehraufträge zur klassischen und modernen Physik wahrnimmt. Daneben gilt sein besonderes Interesse der Labor- und Mediendidaktik (z.B. Classroom-Response-Systeme, Virtuelle Realität, Virtueller Lernbegleiter).

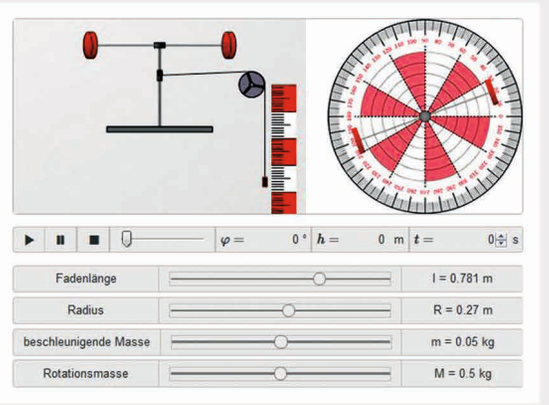
Dr. Tobias Roth I Verbundprojekt Open MINT Labs,
Hochschule Trier
16:15 - 16:45 Uhr

LERNEN UND EXPERIMENTIEREN
MIT DEN VITUELLEN LABOREN AUS DEM PROJEKT OPEN MINT LABS

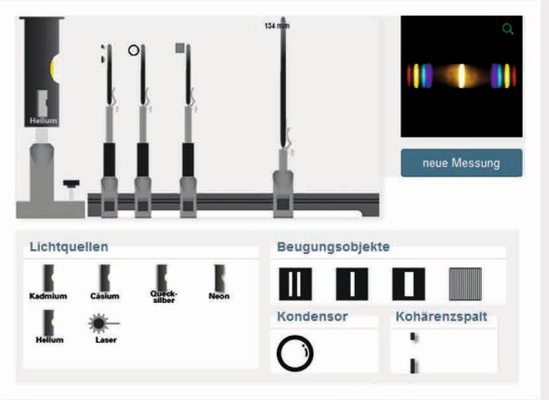
Parallel zu den rasanten technologischen Umwälzungen hin zu einer *„Industrie 4.0“* ist unser Bildungssystem einem tiefgreifenden Wandel unterworfen, der auch weiterhin eine zunehmende Digitalisierung der Lehre erzwingt. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) bis 2020 weitergeförderte Verbundprojekt Open MINT Labs (OML) – zwischen den rheinlandpfälzischen Hochschulen Kaiserslautern, Koblenz und Trier – möchte darauf für die naturwissenschaftlich-technischen Disziplinen aus dem MINT-Spektrum eine Antwort geben.

Den Kern von OML bilden sogenannte virtuelle Labore, welche den Studierenden zur zeit- und ortsunabhängigen Vorbereitung ihrer Praktika dienen. Der Vortrag stellt das (medien-)didaktische Konzept hinter OML vor, welches im besonderen Maße die Selbstlernkompetenz fördert und einem individualisierten Lernen Rechnung trägt.
Zur besseren Identifizierung mit den Lerninhalten werden diese mit authentischen Anwendungsbeispielen aus Industrie und Forschung verknüpft, um einen Bezug zum späteren Berufsalltag der Studierenden herzustellen. Anhand ausgewählter virtueller Labore wird veranschaulicht, wie die konkrete Umsetzung als Blended-Learning-Lab aussieht und es wird ein Überblick gegeben, über die erreichte integrale wie integrative

Verzahnung mit den traditionellen Lehr-Lern-Formaten vor Ort. Vorausschauend auf die zweite Projektphase sollen Schritte zur innovativen Weiterentwicklung des virtuellen Angebots präsentiert und gleichzeitig deren Einfluss auf die studentische Motivation und den Lernerfolg kritisch hinterfragt werden.



B1



B2

B3

B1 Bildexperiment in der virtuellen Lerneinheit *„Rotation"*. Mit Hilfe der interaktiven Animation können die Studierenden rotierende Bewegungen analysieren.

B2 Einblick in das virtuelle Experiment zur Lerneinheit *„Beugung und Interferenz"*. Der Lernende kann mit Hilfe der interaktiven Animation Untersuchungen zur Natur des Lichtes durchführen.

B3 Demoexperiment im virtuellen Labor *„Thermografie"*. Gezeigt ist das Wärmebild einer Tasse nach Einfüllen heißen Wassers (links) im Vergleich zur Realaufnahme (rechts).

Fotografien: Verbundprojekt Open MINT Labs

IMPRESSUM

HERAUSGEBER
Hochschule Trier
Hauptcampus I Schneidershof I 54293 Trier

VERANTWORTLICH
Anneke Wolf, M.A.
Christina Stein, M.A.

GESTALTUNG
Allgemeine Öffentlichkeitsarbeit
Hochschule Trier

AUFLAGE
500 Stück

DRUCK
Onlineprinters GmbH
Rudolf-Diesel-Straße 10
91413 Neustadt a. d. Aisch

GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium für Bildung und Forschung
(BMBF)

Trier, Februar 2017

WWW.HOCHSCHULE-TRIER.DE