

# CAMPIN



**HOCHSCHULE**

**TRIFFT**

**SCHULE**

## **INFOTAG**

Erfolgreicher Infotag  
in neuen Hörsälen der  
Hochschule Trier

+++

## **SCHÜLER-WORKSHOPS**

Schnuppertag im  
Physiklabor

+++

## **FERIENKURSE**

zu den Themengebieten  
Naturwissenschaft,  
Technik und Informatik

## **HAUPTCAMPUS TRIER**

**Kooperation** zwischen dem  
FB Wirtschaft und dem Verein  
Doing Good Challenge e.V.

## **CAMPUS GESTALTUNG**

**Entwicklung eines Digital Hub**  
als interdisziplinäre regionale  
Netzwerkplattform

## **UMWELT-CAMPUS BIRKENFELD**

**BNE-Lernort**  
Umwelt-Campus ist Lernort  
mit Auszeichnung

# SPANNENDE WORKSHOPS ZUM THEMA DIGITALE PRODUKTENT- WICKLUNG UND FERTIGUNG

Michael Hoffmann



☑ Einfach ausprobieren: Virtual und Augmented Reality

☑ Einsatz von 3D-PLM Software in der Produktentwicklung



**B**ereits im siebten Jahr in Folge bietet das Labor für Digitale Produktentwicklung und Fertigung (LDPF) im Fachbereich Technik / Fachrichtung Maschinenbau mehrmals im Jahr Schnupper- und Ferienworkshops für Schülerinnen und Schüler der gymnasialen Oberstufen und Fachoberschulen an. Die Digitalisierung in der Entwicklung und Fertigung von Produkten schreitet weiter voran und ist ein wichtiger Schwerpunkt in der Ausbildung junger Ingenieure. Technologien wie Product Lifecycle Management (PLM), 3D-Scan, 3D-Druck und Virtual oder Augmented Reality werden industrielle Prozesse aber auch die Ausbildung junger Ingenieurinnen und Ingenieure in Zukunft weiter verändern. Auch im vergangenen Jahr erhielten wieder zahlreiche Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Form von mehreren eintägigen Schnupper-Workshops und einem intensiven dreitägigen Ferienkurs einen konkreten Einblick in diese Technologien und die Möglichkeiten eines Studiums in diesem Zusammenhang. Nach einer kurzen Einführung in eine High-End-Software, die auch in der industriellen Praxis von Entwicklungsingenieuren der Automobil-, Luftfahrt- und Schiffbauindustrie eingesetzt wird, konnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer eigene Varianten eines konkreten Bauteils am Computer weiterentwickeln. Dabei ging es um ein Gehäuse für das elektronische Konzentrationsspiel weMINTo, das an der Hochschule in einem interdisziplinären Projekt von Studierenden der Studiengänge Informatik, Elektrotechnik und

Maschinenbau bis zur Serienreife entwickelt, an der Hochschule gefertigt wurde und in den Schülerworkshops als anschaulicher Demonstrator dient. In verschiedenen Simulations-, Änderungs- und Optimierungszyklen wurde mit den Teilnehmerinnen und Teilnehmern des Workshops z.B. eine Clipverbindung berechnet und ausgelegt, zunächst konventionell mit Formeln aus der Physik und später im Vergleich auch mit Hilfe eines Berechnungsmodells (FEM) in der verwendeten CAE-Software. Schnell wurde dabei klar, dass hierfür MINT-Fächer wie Mathematik und Physik ein unverzichtbarer Grundstein sind, um die Zusammenhänge genau zu verstehen und Berechnungsergebnisse der Software kritisch zu interpretieren. Darüber hinaus wurde am Beispiel des Spielgehäuses veranschaulicht, wie in der sogenannten Bionik Beispiele aus der Natur bei der Gestaltung von Produkten Anwendung finden. Im Anschluss konnten die Teil-

nehmerinnen und Teilnehmer im mehrtägigen Workshop ein Gehäusebauteil selbst weiter entwickeln und nach eigenen Ideen individuell gestalten. Nach einer Einführung in die 3D-Drucktechnologie mit der Demonstration von zahlreichen Beispielprojekten aus Forschungs- und Entwicklungsarbeiten im Labor hatten die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit, Prototypen der eigenen Entwürfe auf einem 3D-Drucker zu fertigen, gemäß dem Motto des Workshops „Ideen begreifen“. Weiterhin wurden beispielhaft studentische Projektarbeiten vorgestellt, so z.B. die Entwicklung eines Bodyscanners oder industrielle Anwendungen zur Virtualen Realität. Auch hier war das Motto, nicht nur hören und sehen, sondern ausprobieren und verstehen. In kurzen Präsentationen wurden schließlich die zahlreichen Studiengänge vorgestellt und die Schülerinnen und Schüler hatten dann die Gelegenheit, in einem Rundgang weitere Labore





Kreatives Umsetzen von eigenen Ideen: Vom 3D-CAD bis zum 3D-Druck eines Prototyps

im Fachbereich Technik wie eine Platinen-Bestückungsanlage, verschiedene Werkzeug- und Produktionsmaschinen, eine eigenentwickelte 3D-Druck Versuchsanlage im Großformat, die Crash-Anlage und den Fahrsimulator zu besichtigen. Auch ein Treffen mit der Teamleitung aus dem studentischen Projekt proTRon mit einer Besichtigung des aktuellen Entwicklungsstands der Komponenten des aktuellen Fahrzeugprototyps war eingeplant. Weiterhin war Gelegenheit, an einer der angebotenen „Schnuppervorlesungen“ im 1. Semester verschiedener Studiengänge teilzunehmen. Mit großem Erfolg und überaus positiver Resonanz wurden seit 2013 durch die Förderung des Ministeriums für Wissenschaft, Weiterbildung und Kultur zahlreiche Infoveranstaltungen, Vorträge und ein- bis mehrtägige Workshops unter dem Motto „Ideen [be]greifen - von der Idee zum Produkt“ ermöglicht und durchgeführt. Die Nachfrage nach weiteren Veranstaltungen ist groß. Mit einem bereits bewilligten Förderantrag in dieser Maßnahme ist die kontinuierliche Weiterentwicklung zur Konzeption und Durchführung von weiteren Workshops und Ferienkursen auch im Jahr 2019 geplant.



Laborrundgänge im Fachbereich Technik

## ERFOLGREICHER **INFOTAG** IN NEUEN **HÖRSÄLEN** DER HOCHSCHULE TRIER

Jutta Straubinger

Die Hochschule Trier veranstaltete zusammen mit der Agentur für Arbeit Trier am 12.03.2019 ihren jährlichen Infotag für Studieninteressierte am Hauptcampus (Schneidershof) sowie am Campus Gestaltung (Irminenfreihof und Paulusplatz). Eingeladen wurden alle 12. Klassen der Gymnasien, beruflichen Gymnasien, Berufsoberschulen, Fachoberschulen sowie höheren Berufsfachschulen mit Zugangsberechtigung.

Bereits ab 8.15 Uhr drängelten sich die ersten Schülerinnen und Schüler ins Hauptgebäude. Hier wurden sie von Beschäftigten empfangen und mit News rund um den Infotag versorgt. Zahlreiche Hiwis in Warnwesten sorgten dafür, dass die Wege zu den entsprechenden Räumlichkeiten trotz Baustellensituation auf dem Hauptcampus gefunden wurden. Die Vorträge selbst begannen um 8:45 Uhr; der letzte Vortragsslot ging bis 15.45 Uhr. Etwa 1.500 Schülerinnen und Schüler konnten sich in Probestunden und -vorträgen über die verschiedenen Studiengänge der Hochschule Trier und anderer Institutionen informieren. Premiere hatten die neuen Hörsäle, die erstmalig nach der Umbauphase genutzt wurden. Auch Labor- und Werkstättenbesichtigungen wurden angeboten.

Vom Hauptcampus gab es einen begleiteten Fußweg zum Campus Gestaltung, an dem es ebenfalls zahlreiche Vorträge und Besichtigungen gab.



Infotag in den neuen Räumlichkeiten des Hauptcampus

Führung durch die Räume des Campus Gestaltung



# DUAL STUDIEREN AN DER HOCHSCHULE TRIER



- BERUFSAUSBILDUNG + STUDIUM
- INTENSIVE PRAXISPHASEN + STUDIUM

**PRAXISNAH. ZUKUNFTSORIENTIERT. DUAL.**

[WWW.HOCHSCHULE-TRIER.DE/GO/DUAL-STUDIEREN](http://WWW.HOCHSCHULE-TRIER.DE/GO/DUAL-STUDIEREN)



## IMPRESSUM

### CAMPINO

Das Magazin der Hochschule Trier.

#### Herausgeber

Hochschule Trier

#### Redaktion und Gestaltungskonzept

Dr. Eva Klos, Christina Schwardt, Jannik Scheer

#### Adresse

Hochschule Trier | Schneidershof | D-54293 Trier

[campino@hochschule-trier.de](mailto:campino@hochschule-trier.de)

Tel. +49 651/8103-0

#### Druck

Onlineprinters GmbH

**Auflage** 1 500 Stück

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur  
mit Genehmigung des Herausgebers.