

HOCHSCHULCAMPUS TUTTLINGEN
// Powered by IndustryHochschulcampus Tuttlingen
Förderverein e. V.

Campus-News

NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER NEWSLETTER
2018.01

Liebe Leserinnen, liebe Leser,
liebe Mitglieder, Förderer und Freunde des
Hochschulcampus Tuttlingen,

im Campus-Newsletter erhalten Sie
Informationen über Ereignisse der vergange-
nen Wochen, etwa über das Engagement der
Fördervereinsunternehmen, die Neuwahlen
des Fördervereinsvorstands, den Einsatz der
Chiron-CNC-Maschine in der Lehre, die
Workshops von Prof. Dörn und der HFU-
Akademie sowie anstehende Termine.



Mit den besten Wünschen
Prof. Dr. Rolf Schofer, Rektor der HFU

Lehre, Studium und Forschung

Unternehmen engagieren sich überdurchschnittlich



Bild: Industriepraktikum bei Pepperl+Fuchs Drehgeber: Entwicklungsingenieur Konstantin Senef erklärt den Studierenden Christine Isbrecht, Maximilian Schwägler und Elias Rohrer wie sie Fehlerquellen bei Sensoren mittels Messung quantifizieren können.

»Die Tatsache, im Studienverlauf so viele Branchen, Produkte, Technologien und Menschen kennenzulernen, ist für uns unbezahlbar.« // Christine Isbrecht, Maximilian Schwägler und Elias Rohrer

»Das Engagement der Unternehmen, Institutionen und Kommune ist außerordentlich. Das geht weit über die Lehre hinaus.« // Professor Dr. Martin Heine, Dekan Industrial Technologies

Der Tuttlinger Standort der Hochschule Furtwangen (HFU) fährt ein außerordentliches Lehrkonzept. Rund 100 Unternehmen des Fördervereins beteiligen sich an der Lehre. Daraus ergeben sich durchschnittlich 40 Berührungspunkte zwischen den kooperierenden Betrieben und der Hochschule jährlich. Ein Teil davon sind die Industriepraktika im Hauptstudium.

Laborversuche in einer Gruppengröße von drei bis vier Studierenden durchführen, betreut von einem Experten aus der Industrie: Das ist mit einem Studium am Campus Tuttlingen möglich. Denn schließlich legen die HFU und ihre Partner aus der Industrie großen Wert auf praktische Erfahrung und einen frühzeitigen Austausch. Matthias Padelt ist Geschäftsführer der Pepperl+Fuchs Drehgeber GmbH. Sein Unternehmen ist eines von 100 Fördermitgliedern, das dieses Lehrkonzept unterstützt. »Dieses kooperative Lehrmodell ist ein unschätzbare Vorteil des Campus Tuttlingen.

Deshalb engagieren wir uns und profitieren ebenso davon wie die Studierenden«, sagt Padelt. Neben Praxissemesterplätzen, Projekt- und Thesarbeiten bietet Pepperl+Fuchs Industriepraktika und Erstsemestereinführungen an oder entsendet Mentoren. Entwicklungsingenieur Konstantin Senef gibt als Dozent regelmäßig seine Expertise an die Studierenden weiter. Und das ist nur ein Beispiel von vielen. Denn in dieser Weise engagieren sich die rund 100 Unternehmen des Hochschulcampus Tuttlingen Fördervereins für die Lehre am HFU-Campus – rotierend und in unterschiedlichen Bereichen.

So nutzen die Bachelor-Studiengänge Mechatronik, Medizintechnik, Produktionstechnik, Werkstofftechnik und zukünftig auch Ingenieurpsychologie über zwei Semester die Labore der Unternehmen für ihre Praktika. Diese Herausforderung bewältigen die kooperierenden Unternehmen und die HFU gemeinschaftlich.

Lehre, Studium und Forschung

Hilfe, mein Kühlschrank redet mit dem Auto! Professor Dörn veröffentlicht Buch über Künstliche Intelligenz



Professor Dr. Sebastian Dörn (rechts) veröffentlicht 2018 sein Buch »Intelligente Algorithmen und digitale Technologien«.

Im neuen Jahr erscheint im Springer-Verlag das dritte Buch aus der Lehrbuchreihe »Programmieren für Ingenieure und Naturwissenschaftler« von Professor Dr. Sebastian Dörn. Unter dem Titel »Intelligente Algorithmen und digitale Technologien« beschreibt der Mathematik-Professor der Hochschule Furtwangen (HFU), wie intelligente Systeme funktionieren und digitale Produkte entstehen.

»Die Industrie steht durch die Digitalisierung vor einem grundlegenden Umbruch«, erklärt Sebastian Dörn. Seien es selbstfahrende Autos, autonome Robotersysteme oder medizinische Systeme zur Dia-

gnostik: Technologien werden zunehmend intelligenter bis das Auto selbst erkennt, wann die Ampel von rot auf grün schaltet und es Gas geben oder bremsen muss. Selbst Kühlschränke und Autos können miteinander kommunizieren. Das alles passiert via eindeutiger vom Menschen definierten Handlungsvorschriften – sogenannten Algorithmen.

Sebastian Dörn beschreibt in seinem Buch »Intelligente Algorithmen und digitale Technologien« beispielhaft die Herausforderungen der Digitalisierung im Maschinenbau. »Die häufig diskutierten Begriffe Digitalisierung, Industrie 4.0, Künstliche Intelligenz oder Big Data haben eines gemeinsam: Sie beschreiben alle die Analyse von Daten durch intelligente Algorithmen«, so Dörn. Das Buch stellt Modelle, Verfahren und Anwendungen vor und zeigt, wie Systeme aus Daten lernen und ihre Analysefähigkeiten selbständig verbessern. In einem Blog veröffentlicht er Diskussionsbeiträge zur Digitalisierung. Mehr unter www.sebastiandoern.de.

Seminare an der HFU-Akademie

Mit den beiden Schulungen »**Künstliche Intelligenz in der Praxis**« (16. April) und »**Routineaufgaben schneller erledigen**« (8./11. Juni) finden 2018 zwei Workshops von Professor Dörn statt. Anmeldung unter www.hfu-akademie.de.

Studierende lernen praxisnah mit Chiron-Werkzeugmaschine

Im vergangenen Jahr stellte der Werkzeugmaschinenhersteller CHIRON dem Tuttlinger Campus ein CNC-Bearbeitungszentrum zur Verfügung. Nach der Vorbereitungsphase fand die Werkzeugmaschine im Wintersemester 2017/2018 erstmals Einsatz in der Lehre.

Die Masterstudierenden von »Angewandte Materialwissenschaften« (AMW) lernten anhand der Maschine verschiedene Fertigungstechniken kennen. Unter der Praktikumsleitung von Daniel Leippert (Doktorand) und von Sebastian Schimminger programmierten sie NC- sowie CAD-/CAM-Anwendungen. »CHIRON ermöglicht uns durch die Maschinenspende noch mehr Praxisnähe im Studium«, erklärten die verantwortlichen Professoren Dr. Ulrich Glostein (AMW-Studiendekan) und Dr. Hadi Mozaffari-Jovein (Studiendekan Industrial Materials Engineering – IME). Und das Konzept überzeugt. »Die Laborübung wurde seitens unserer Studierenden sehr gut ange-



Von links: Professor Dr. Hadi Mozaffari-Jovein (IME-Studiendekan), Lina Klinge (AMW-Masterstudentin), Sebastian Schimminger (Praktikumsleiter), Professor Dr. Ulrich Glostein (AMW-Studiendekan) und Daniel Leippert (Doktorand und Praktikumsleiter).

nommen. Deshalb wird das »Praktikum Vertiefung Fertigungsverfahren« auch zukünftig fester Bestandteil des AMW-Masterstudiums am Campus sein.«

Personalia

Schofer erneut zum Rektor der HFU gewählt



Der Vorsitzende des Hochschulrats, Prof. Dr. Hanns-Peter Knäbel (rechts), gratuliert Professor Dr. Rolf Schofer (links).

Professor Dr. Rolf Schofer ist der bisherige und künftige Rektor der Hochschule Furtwangen. Bei der gemeinsamen Sitzung von Hochschulrat und Senat der HFU am Standort Schwenningen wurde er am 8. November 2017 erneut zum Rektor gewählt. Seine Amtszeit beträgt sechs Jahre. Er war der einzige, der sich zur Wahl stellte, und ist seit 2006 Rektor der HFU.

Der Rektor vertritt und leitet die Hochschule; er ist Vorsitzender des Rektorats, des Senats und seiner Ausschüsse. Die HFU gehört zu den größten Hochschulen für angewandte Wissenschaften des Landes Baden-Württemberg.

Prorektoren der HFU gewählt

Die künftigen drei Prorektoren der HFU sind gewählt: Professor Dr. Michael Lederer, Professor Dr. Ulrich Mescheder und Professor Robert Schäfflein-Armbruster werden zum 1. Juli 2018 ihre nächste beziehungsweise erste Amtszeit antreten. Mescheder und Lederer wurden durch den Senat der Hochschule in ihrem Amt bestätigt, für den Aufgabenbereich – Prorektor für Lehre, Qualitätsmanagement und Alumni – des bisherigen Prorektors Professor Dr. Edgar Jäger wurde Schäfflein-Armbruster gewählt.

Neue Campus-Mitarbeiter

Seit Dezember arbeitet **Lidija Virovac (B.Sc.)** als Akademische Mitarbeiterin im ZIM-Projekt »Führungsbücher« bei Professor Dr. Hadi Mozaffari-Jovein. Zum Februar wird **Silke Martin** im Dekanatssekretariat Ansprechpartnerin sein.

Lehre, Studium und Forschung

Campus least Wasserstoffauto

Seit Januar hat die HFU für den Tuttlinger Standort ein Wasserstoffauto der Daimler AG für sechs Monate geleast. Zweck des Leasings ist das Testen der Reichweite im Winter für dieses Antriebskonzept.

Grundsätzlich sind wasserstoffbetriebene Pkws weniger eingeschränkt als elektrobatteriebetriebene. So wird der benötigte Strom direkt an Bord durch das Umwandeln des Wasserstoffs erzeugt.

Das Leasing findet im Rahmen des Landes-Projekts »Mobilität an ländlichen Hochschulen« statt. Es beschäftigt sich mit der Mobilitätssituation an den teilnehmenden Hochschulen – DHBW Villingen-Schwenningen, Musikhochschule Trossingen und der HFU. Durch das Projekt zur »Nachhaltigen Entwicklung« verfügt der Tuttlinger Campus bereits über einen elektrobetriebenen SMART.

IFC – Ein Blick hinter die Klinkerfassade

Am 1. Juli 2018 geht das IFC – Innovations- und Forschungs-Centrum Tuttlingen der Hochschule Furtwangen (HFU) – in Betrieb. Das Nutzungskonzept steht, die Forschungsschwerpunkte sind gelegt, das Bauprojekt befindet sich im Zeitplan und schon am 27. Oktober 2017 fand das Richtfest statt.

Auf fünf Ebenen des 2.650 Quadratmeter großen IFCs forschen künftig Professoren, Doktoranden und wissenschaftliche Mitarbeiter in Zusammenarbeit mit der Industrie. 75 Prozent der Fläche sind für die Angewandte Forschung vorgesehen. Den Rest teilen sich die Cluster-Organisationen Medical Mountains und Technology Mountains sowie Start-up-Unternehmen. In der Summe hält das mit Klinkerstein ausgestattete IFC 65 Arbeitsplätze vor. Es bietet Wissenschaftlern, Unternehmen und Start-ups Zugang zu Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen

der HFU. »Die HFU ist stolz, gemeinsam mit dem Land, der EU und den Partnern Stadt und Landkreis Tuttlingen sowie dem Hochschulcampus Tuttlingen Förderverein ein solch visionäres Projekt realisieren zu können. Es zeigt die Wertschätzung gegenüber der Wissenschaft und ist ein Vertrauensbeweis gegenüber der HFU,« erklärt Hochschulrektor Professor Dr. Rolf Schofer.

Das IFC fördert den Technologie- und Wissenstransfer zwischen Hochschule und Unternehmen und ist Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft. »Die Unternehmen der Region sind außerordentlich wirtschaftsstarke und bieten großartige Produkte und Dienstleistungen an. Durch die Vernetzung mit der Wissenschaft entstehen ganz neue Möglichkeiten, die wiederum zum Erfolg im Innovationsgeschehen führen«, so Professor Dr. Martin Heine, ITE-Dekan.

Förderverein

Neuer Vorstand des Fördervereins einstimmig gewählt



Der neue und alte Vorstand des Hochschulcampus Tuttlingen Fördervereins (v. l.): Stefan Helbig, Markus Waizenegger, Dr. Klaus Irion, Ortwin Guhl, Guido Wolf MdL, Marcus Helmke, Dr.-Ing. Jörg Haeske, Landrat Stefan Bär sowie Dr. Hans-Henning Winkler. Fehlend sind Oberbürgermeister Michael Beck, Dr. Joachim Schulz, Dr. Jürgen Häring und Dr. Frank Springorum.

Die Mitgliederversammlung des Hochschulcampus Tuttlingen Förderverein e.V. hat einstimmig ein neues Vorstandsteam für die kommenden fünf Jahre gewählt. Die Amtszeit beginnt am 1. April 2018.

»Uns ist es wichtig, auch in der kommenden Amtsperiode den Verein breit aufgestellt und sowohl die Raumschaft als auch die Industrie breit abgebildet zu wissen«, erklärte der alte und neue Vorsitzende Guido Wolf MdL. Mit Ortwin Guhl und Dr. Hans-Henning Winkler verlassen im kommenden Jahr zwei Gründer der ersten Stunde den Vorstand. Der Vorsitzende Guido Wolf MdL würdigte in der Mitgliederversammlung die außerordentlichen

Verdienste um das Aufbauen und Gedeihen des Tuttlinger Hochschulcampus. »Herr Guhl und Herr Dr. Winkler stehen exemplarisch für das außerordentliche Engagement zugunsten des Hochschulcampus Tuttlingen«, so Wolf. »Dies gelte auch für die ebenfalls ausscheidenden Vorstandsmitglieder Herr Professor Dr. Hanns-Peter Knaebel, Herr Karl Christian Storz sowie Herr Dr. Wolfgang Spreitzer.«

Neu in den Vorstand gewählt wurden Dr. Joachim Schulz (Aesculap AG), Dr. Klaus Irion (Storz SE & Co. KG), Dr. Jürgen Häring (Anton Häring KG), Dr.-Ing. Jörg Haeske (Mall Herlan MB GmbH), Marcus Helmke (TR Electronic) sowie Markus Waizenegger

(Kreissparkasse Tuttlingen). Wiedergewählt wurden neben dem Vorsitzenden Guido Wolf MdL die stellvertretenden Vorsitzenden Oberbürgermeister Michael Beck und Landrat Stefan Bär sowie Dr. Frank Springorum (Hammerwerk Fridingen GmbH) und der Erste Landesbeamte Stefan Helbig.

Der Förderverein baut mittlerweile auf eine Basis von 89 Mitgliedern und 22 Fördermitgliedern auf.

Der neue Vorstand des Hochschulfördervereins im Überblick:

- Guido Wolf MdL, Vorsitzender
- Oberbürgermeister Michael Beck, Stv. Vorsitzender
- Landrat Stefan Bär, Stv. Vorsitzender
- Dr. Joachim Schulz, künftiges Mitglied des Hochschulrates der Hochschule Furtwangen
- Dr. Klaus Irion, Studiengangbeirat Industrial MedTec
- Dr. Jürgen Häring, Studiengangbeirat Industrial Manufacturing
- Dr. Frank Springorum, Studiengangbeirat Industrial Materials Engineering
- Dr.-Ing. Jörg Haeske, Studiengangbeirat Ingenieurpsychologie
- Marcus Helmke, Studiengangbeirat Industrial Automation and Mechatronics
- Markus Waizenegger, Finanzen
- Stefan Helbig, Schriftführer / Geschäftsstelle

Termine und Ausblick

Härtereikreis Tuttlingen 2018 mit neun Vorträgen

Interessierte des Härtereikreis- und Werkstoffkreises Tuttlingen können sich 2018 auf neun Experten-vorträge freuen. Die Veranstaltungen finden monatlich am Tuttlinger Standort der HFU statt. Bereits am 24. Januar heißt Härtereikreisleiter Professor Dr. Hadi Mozaffari-Jovein **Dr.-Ing. Heinrich Klümper-Westkamp** von der IWT in Bremen willkommen. Er referierte über »Plasmanitrieren & Plasmanitrocarburierten«. Den nächsten Vortrag hält **Dr.-Ing. Jörg Kleff** von der ZF Friedrichshafen am **28. Februar** über »Verzug von einsatzgehärteten Bauteilen und Potenziale aus der Fertigungskette«.

Rund 60 Interessierte aus dem deutschsprachigen Raum folgen den Einladungen regelmäßig. »Die Themenauswahl ist außerordentlich vielseitig und dadurch interessant. Auch der Veranstaltungs-Turnus von einem Monat ist genau richtig«, begründet Besucher und Entwicklungsleiter Dr. Udo Zitz von der Hammerwerk Fridingen GmbH sein Interesse. »Zudem nutze ich den Härtereikreis als Plattform zum Austausch mit anderen Experten und Unternehmensvertretern.«

www.hfu-campus-tuttlingen.de/event/haertereikreis-tut

Tag der offenen Tür mit Kinder-Uni

Am **Sonntag, 22. April ab 13.00 Uhr** öffnet der Hochschulcampus Tuttlingen seine Türen für (Studien-)Interessierte. Am selben Wochenende findet die Ausbildungsbörse in den Tuttlinger Hallen sowie der verkaufsoffene Sonntag statt.

CERN-Physiker Dr. Bätzner referiert beim Open Campus

Ab März stehen neue Open-Campus-Vorträge auf der Agenda. Den Auftakt macht Prof. Dr. Sebastian Dörn am 28. März zum Thema »Die Top sieben Gründe, warum Ihre Firma die Digitalisierung nicht übersteht«. Mit dabei ist zudem der pensionierte **CERN-Physiker Dr. Klaus Bätzner** im April. Er berichtet über die kleinsten Teilchen der Materie und darüber, wie in Kürze anstehende wissenschaftliche Entdeckungen physikalische Theorien komplett auf den Kopf stellen können. CERN-Wissenschaftler Bätzner gilt als Koryphäe auf seinem Gebiet. Das CERN ist das weltweit führende Zentrum für Kernphysik.

www.hfu-campus-tuttlingen.de/infocenter/termine

Weitere Termine

23.02.2018 // 08.00-17.00 Uhr
Thesis-Seminar

28.02.2018 // 18.00 Uhr
Härtereikreis Tuttlingen: Verzug von einsatzgehärteten Bauteilen und Potenziale aus der Fertigungskette. Dr.-Ing. Jörg Kleff, ZF Friedrichshafen.

19.03.2018 // 14.00 Uhr
Erstsemesterbegrüßung

21.03.2018 // 18.00 Uhr
Härtereikreis Tuttlingen: Möglichkeiten zur Abgaswärmerückgewinnung an Industrieofenanlagen. Dr.-Ing. Hans-Jürgen Rönnecke / M. Luemann, Schröder Abgastechnologie.

28.03.2018 // 19.00 Uhr

Open Campus: Die Top sieben Gründe, warum Ihre Firma die Digitalisierung nicht übersteht. Professor Dr. Sebastian Dörn, Hochschule Furtwangen.

11.04.2018 // 18.00 Uhr

Härtereikreis Tuttlingen: Restaustenit – Fluch oder Segen? Dr.-Ing. Matthias Steinbacher, IWT Bremen.

22.04.2018 // 13.00-18.00 Uhr

Tag der offenen Tür mit Kinder-Uni

KW 17 // 19.00 Uhr

Open Campus: CERN. Dr. Klaus Bätzner, Physiker und Wissenschaftler.

Impressum

Herausgeber

Hochschule Furtwangen, Robert-Gerwig-Platz 1, 78120 Furtwangen. Rektor Professor Dr. Rolf Schofer.

Redaktion und Layout

Petra Riesemann, Referentin für Marketing und Kommunikation. Fon +49.7461.1502-6310, petra.riesemann@hs-furtwangen.de

Quellen

Fotos: © HFU (oder Kennzeichnung). Alle Angaben sind ohne Gewähr. Vervielfältigungen erfolgen nur mit Genehmigung des Herausgebers. Es gelten die Angaben zur Haftung und zum Copyright entsprechend den Webseiten des Hochschulcampus Tuttlingen www.hfu-campus-tuttlingen.de.

HFU-Campus Tuttlingen sagt DANKE!

Der Hochschulcampus Tuttlingen der Hochschule Furtwangen bedankt sich **für das außerordentliche Engagement des Hochschulcampus Tuttlingen Fördervereins e.V.!**

HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK HERZLICHEN DANK

www.hctf.de . www.hfu-campus-tuttlingen.de

