

# Hochschule ruft einen neuen Studiengang ins Leben

**Bachelor** Digitalisierung in der Immobilienwirtschaft: In „Smart Building Engineering and Management“ werden am Standort Sigmaringen gefragte Führungskräfte ausgebildet.

Die Hochschule Albstadt-Sigmaringen bleibt ihrem Grundsatz einer zukunfts- und praxisorientierten Lehre treu und bildet ab dem Wintersemester 2019/2020 im Studiengang Smart Building Engineering and Management (SBM) Fach- und Führungskräfte mit hervorragenden Berufsaussichten aus. Damit passt die Hochschule ihr Angebot am Standort Sigmaringen der fortschreitenden Automatisierung und Digitalisierung und den damit verbundenen Anforderungen des Arbeitsmarktes an.



„Wer vielseitige Interessen hat, sich im Studium nicht nur auf ein Spezialgebiet beschränken will und eine anspruchsvolle Position anstrebt, ist in diesem Bachelorstudiengang genau richtig“, sagt Studiendekan Prof. Dr. Markus Lehmann. Die Studierenden erwarten an der Schnittstelle von Technik und Management eine breite wissenschaftliche Ausbildung.

## Exzellente Berufsperspektiven

Smart Buildings sind digital vernetzte, energieeffiziente und nachhaltige Gebäude, wie sie heute bei vielen Neubauten realisiert werden; im Bestand wird bei der Modernisierung und Sanierung häufig nachgerüstet. Sie sind dabei ebenso selbstverständlich engmaschig mit dem Internet verknüpft, wie sie an herkömmliche Versorgungsnetze für Gas, Wasser und Elektrizität

„Wer sich nicht nur auf ein Spezialgebiet beschränken will, ist hier genau richtig.“

**Prof. Dr. Markus Lehmann**  
Studiendekan

angeschlossen sind. Smart Buildings prägen die Arbeitsplätze und die Arbeitswelt der Zukunft.

Die Absolventen des Studiengangs Smart Building Engineering and Management wirken in leitender Funktion bei der Planung, beim Bau und beim Betrieb von intelligenten Gebäuden, Liegenschaften und industriellen Anlagen mit. Durch ihr ingenieur- und informationswissen-



Gute Aussichten fürs Berufsleben: Die Absolventen des neuen Studiengangs haben beste Chancen auf dem Arbeitsmarkt. Foto: Hochschule

schaftliches Know-how sowie ihre betriebswirtschaftliche Kompetenz werden sie für den Erfolg von Unternehmen immer wichtiger: Sie sorgen im Blick auf die Kundenbedürfnisse für eine bestmögliche und zunehmend digitalisierte Infrastruktur. „Die Berufsperspektiven für die Absolventen sind exzellent und entwickeln sich stetig in einem wachsenden Markt“, sagt Markus Lehmann.

Die Absolventen sind Generalisten auf vielen Fachgebieten. So erwerben sie neben dem technischen Wissen in der Gebäudeausrüstung und -automation

auch wirtschaftliche Kompetenzen, etwa im Bereich von Wirtschaftsplänen, Betriebskostenrechnungen oder Controlling. Exkursionen, Fallstudien und Projektarbeiten begleiten das gesamte Studium und bereiten ideal auf die Herausforderungen im Beruf vor. Besondere Bedeutung hat das praktische Studiensemester, das die Studierenden bei namhaften Firmen, insbesondere in Metropolregionen wie Stuttgart, Frankfurt, München oder Zürich durchführen können. „Von großem Vorteil ist hier das exzellente Netzwerk der Hochschule zu einschlägigen

Verbänden und Unternehmen sowie zu Absolventen, die in führenden Positionen im Management von Gebäuden in Deutschland und der Schweiz tätig sind“, sagt Markus Lehmann.

Ein konsekutives Masterprogramm bietet die Möglichkeit zur fachlichen wissenschaftlichen Vertiefung in der Fabrikplanung mit Perspektiven in der angewandten Forschung bis zur Promotion.

## Fakten zum Studium

Studienbeginn ist im Wintersemester – die Bewerbungsfrist endet jedes Jahr am 15. Juli. Voraussetzung für das Studium ist die allgemeine oder fachgebundene Hochschulreife oder Fachhochschulreife. Auch eine einschlägige berufliche Qualifizierung kann zur Zulassung zum Studium berechtigen. Die Regelstudienzeit beträgt sieben Semester. Ein Auslandssemester ist optional an einer der mehr als 30 Partner- und Gasthochschulen weltweit möglich. Absolventen erlangen den Abschluss Bachelor of Science.

# Leuchtturmprojekt für die Region

**Impuls** Die Hochschule Albstadt-Sigmaringen legt mit neuester Technologie den Grundstein für eine textile Lernfabrik.

**Albstadt.** Pünktlich zum Sommersemesterstart 2019 ist das Herzstück der neuen digitalen Lernfabrik im Haux-Gebäude, der Heimat des Studiengangs Textil- und Bekleidungstechnologie, in Betrieb genommen worden: ein Hochleistungscutter des Schweizer Herstellers Zünd Systemtechnik AG, der vollautomatisch zuschneidet. Bereits seit 2014 setzt man in den textilen Studiengängen konsequent auf Digitalisierung und Vernetzung. Von der Lernfabrik, die rund um den neuen Cutter entstehen soll und die als Leuchtturmprojekt für die Region konzipiert ist, sollen vielfältige positive Effekte ausgehen: Die Studierenden werden in digitalen Prozessketten-szenarien ausgebildet und sollen damit den steigenden Fachkräftebedarf der Industrie in diesem Bereich bedienen.

## Neue Forschungsprojekte

Mit der neu geschaffenen Laborinfrastruktur möchte man außerdem Unternehmen und Sponsoren, die für Workshops, Weiterbildungen oder Entwicklungsaufträge auf den Cutter zugreifen können, auf sich aufmerksam machen. Auch für die Akquise von neuen Forschungsprojekten sieht sich die Hochschule dank der exzellenten technischen Ausstattung bestens gerüstet.

„Das ist wie an Weihnachten“, sagt Matthias Kimmerle, Professor für industrielle und alternative Fertigungstechnik. Die neue Technologie wurde kostenlos vom Albstädter Unternehmen Rebstock Consulting zur Verfügung gestellt. Der Hochleistungscutter ist prädestiniert für neue digitale Fertigungsmöglichkeiten im Bereich von Bekleidung, aber auch für technische Textilien, die so bisher in Albstadt weder in der Lehre noch in der Forschung verankert waren. „Wir befinden uns mitten in einer digitalen Transformation in der Fertigung“, sagt Kimmerle. „Herstellungprozesse werden deutlich smarter und schneller, das war vor zehn Jahren so noch nicht möglich.“ Zwei Kamerasysteme erkennen beispielsweise di-

gital gedruckte Schnittbilder automatisch. Das ermöglicht eine deutliche Effizienzsteigerung in der Produktion bis Losgröße 1. Daraus ergeben sich auch komplett neue, innovative und nachhaltige Geschäftsmodelle.

Marc Witzemann, Geschäftsführer von Rebstock Consulting, sieht in dieser Unterstützung zwei wichtige Ansätze. Zum einen werden junge Studierende in ihrer Ausbildung mit modernster Technologie unterstützt. Zum anderen soll eine solche Lernfabrik auch Unternehmen aus der Region von Nutzen sein. Diese Kooperation zwischen Industrie und Hochschule zeigt, in welchem Maße im Textilbereich in-

„Prozesse werden deutlich smarter und schneller.“

**Matthias Kimmerle**  
Professor

novative Impulse von der Region Albstadt ausgehen. Um sich in Deutschland technologisch digital weiterzuentwickeln und international konkurrenzfähig zu bleiben, sind vertrauensvolle und unkomplizierte Industriekooperationen wie diese unverzichtbar, sagt Matthias Kimmerle.

## Digitale Prozesskette

„Das ist aber nur der Beginn einer innovativen nachhaltigen Herstellung von textilen Produkten“, sagt der neu berufene Professor Dr. Christian Kaiser. Die digitale Prozesskette beinhaltet viel mehr, etwa die komplette Vernetzung von unterschiedlichen Maschinen und neuen innovativen Produktentwicklungswerkzeugen. Virtuelle Produktentwicklung (VR/AR) und Simulationen beschleunigen den Prozess mit geringsten Kosten und Umwelteinflüssen.

**Info** Mehr über die neue digital vernetzte textile Lernfabrik in Albstadt kann man beim Tag der offenen Tür am Freitag, 24. Mai, erfahren. Die Albstädter Textil-Labore im Haux-Gebäude, Poststraße 6, sind geöffnet.



Bettina Nies und Christoph Dreher (v. l.), Mitarbeiter im Studiengang Textil- und Bekleidungstechnologie, mit Marc Witzemann, Geschäftsführer von Rebstock Consulting, am neuen Cutter. Foto: Hochschule

## Was ist denn eigentlich das Internet der Dinge?

**Immobilien** Im Internet der Dinge (IoT: Internet of Things) werden beliebige Gegenstände zu Datenquellen mit direkter weltweiter Kommunikation. Bereits heute sind mehr Gegenstände online (8,3 Milliarden, IoT Analytics Research 2018), als es Menschen auf der Erde gibt. Zum IoT gehören Gebäude mit ihren Bestandteilen und ihren technischen Anlagen.

**Steuerung** So kann im Building Information Modeling (BIM) bereits bei der Planung ein digitaler Zwilling des Smart Buildings erstellt werden. Dieser steht dem Management neben weiteren IT-Systemen auch während des Gebäudebetriebs als wichtige Quelle zur Information und Steuerung zur Verfügung. Gemäß einer Studie von ZIA und EY (Zentraler Immobilien-

ausschuss e.V. und Ernst & Young Real Estate GmbH) sieht die Immobilienwirtschaft die Digitalisierung zu mehr als 90 Prozent als relevantes Handlungsfeld. Der Fachkräftemangel und die fehlenden personellen Ressourcen stellen der genannten Studie zufolge für mehr als 70 Prozent der befragten Unternehmen eine große Herausforderung dar.

## Digitalisierung und Industrie 4.0: Megatrends für den Mittelstand

**Albstadt.** Der Wirtschaftsinformatiker Prof. Dr. Nils Herda von der Fakultät Informatik der Hochschule Albstadt-Sigmaringen hat zu den Themen Digitalisierung und Industrie 4.0 vor Führungskräften Hechinger Unternehmen referiert. Veranstaltet wurde das Seminar vom Kompetenznetzwerk Medical Valley Hechingen Akademie, in dem sich 44 Unternehmen zum Zweck von Wissensvermittlung und Know-how-Transfer zusammengeschlossen haben. Ziele waren, die strategische Dimension der Digitalisierung aufzuzeigen und erste Industrie-4.0-Anwendungen von



Prof. Dr. Herda zeigte Strategien und Wege auf. Foto: Hochschule

Digitalpionieren der Region zu demonstrieren.

Nils Herda hielt zwei Vorträge. Mit „Herausforderungen der Digitalen Transformation auf den Mittelstand“ zeigte er auf, wie sich die Digitalisierung entwickelt hat und wie Unternehmen adäquat auf die strategischen Herausforderungen reagieren können. Im Vortrag „Megatrends und Technologien in der Digitalisierung“ erläuterte er relevante Technologien wie Blockchain, Kryptowährungen, Künstliche Intelligenz (KI), Big Data und Robotic Process Automation (RPA) im Kontext der Digitalisierung.

## Zum Ursprung der Trägheit

**Albstadt.** Die Vortragsreihe „Hochschule im Gespräch“ geht heute, 25. April, in die zweite Runde. Prof. Dr. Markus King von der Fakultät Engineering referiert zum Thema „Zum Ursprung der Trägheit: Vom Machscher Prinzip zum Gravitomagnetismus“. Der Diskurs um absolute oder relative Bewegung der Körper im Universum wird in der Physik und in der Philosophie kontrovers geführt. Dass die physikalische Ursache der Trägheitskräfte und der ausgezeichneten Bezugssysteme im Universum als Ganzem zu suchen ist, hat erstmals Bischof George Berke-

ley und später der österreichische Physiker und Philosoph Ernst Mach vermutet.

Der Vortrag zeichnet die Entwicklung von Newtons absolutem Raum zu Erklärungsmodellen Machscher Vorstellungen im Rahmen der Einsteinschen Allgemeinen Relativitätstheorie nach. Moderne Satelliten-Experimente bestätigen derartige Konzeptionen in Form einer neuen „Kraft“, dem sogenannten Gravitomagnetismus. Der Vortrag beginnt um 19.15 Uhr und findet in Albstadt, Jakobstraße 1, Gebäude 206, Hörsaal M004, statt. Der Eintritt ist frei.