

Press release**Hochschule Heilbronn****Franziska Pöttgen**

05/27/2020

<http://idw-online.de/en/news748041>Organisational matters, Science policy
interdisciplinary
transregional, national

HOCHSCHULE HEILBRONN

Hochschule Heilbronn führt Forschungsprofessuren ein**- Bessere Rahmenbedingungen für forschende Professoren - Erhöhter Praxis- und Forschungsbezug für Studierende - Aufwertung der Wissenschaftsstadt Heilbronn**

Als eine der ersten Hochschulen in Baden-Württemberg führt die Hochschule Heilbronn (HHN) im laufenden Sommersemester Forschungsprofessuren ein. Sie nutzt damit den gesetzlichen Rahmen, den das Landeshochschulgesetz bietet. Hochschulen im Land wird die Möglichkeit eingeräumt, forschungsaffinen Wissenschaftlern „überwiegend Aufgaben in der Forschung (zu) übertragen“. Die HHN entwickelte dazu ein Konzept, das die zu erfüllenden Kriterien definiert und eine regelmäßige Evaluation nach fünf Jahren vorsieht: Wissenschaftler*innen, die ihre Forschungsstärke über eingeworbene Drittmittel sowie über Publikationen nachweisen, können nun eine Forschungsprofessur beantragen. Zukünftig gewinnen Forscher*innen der HHN also größere zeitliche Freiräume, um sich auf Zukunftsthemen fokussieren zu können und Entwicklungen in ihren Fachgebieten voranzutreiben. „Der Ausbau der Forschung ist für uns ein strategisch wichtiges Ziel. Mit der Einführung der Forschungsprofessuren geben wir den Kolleg*innen Verlässlichkeit bei der Planung ihrer Forschungsvorhaben und unterstützen sie dabei, Wissen mit starkem Anwendungsbezug und im Dialog mit der regionalen Wirtschaft zu generieren. Der Wissenschaftsstandort Heilbronn erfährt eine deutliche Aufwertung“, betont Professor Dr.-Ing. Raoul Zöllner, Prorektor Forschung, Transfer, Innovation an der HHN.

Erhöhter Forschungs- und Praxisbezug für Studierende

17 der insgesamt 214 Professor*innen erfüllen bereits heute die Anforderungen der Forschungsprofessur und starten ihre Arbeit in unterschiedlichen Fachgebieten. Sie kooperieren dabei auch in der Lehre mit Experten aus Wirtschaft und Industrie. Über diesen engen Austausch zwischen Wissenschaftler*innen auf der einen und praxisorientierten Dozent*innen auf der anderen Seite verbessert sich der Wissenstransfer in der Region. Innovationen finden leichter und schneller den Weg in die Praxis. Außerdem fließen Forschungsergebnisse direkt in die Lehre ein, so dass sich für die insgesamt über 8400 Studierenden der HHN sowohl der Praxis-, als auch der Forschungsbezug und damit die Attraktivität ihres Studiums erhöht.

Impulse für zukunftsweisende Forschungsthemen

Die Expert*innen der HHN beschäftigen sich mit einem breiten Spektrum an Zukunftsthemen in den Bereichen „Materials Processing & Engineering“, „Automotive & Mobility“ sowie „Digitale Lebenswelten und Gesundheit“. Alle Forschungsvorhaben sind geprägt von einem hohen praktischen Nutzen zum Wohl der Gesellschaft.

Materials Processing & Engineering

Aktuell zeigt sich der praktische Nutzen der Forschungsaktivitäten der HHN in der Arbeit von Jennifer Niessner, Forschungsprofessorin für Fluidmechanik. Sie forscht an Filtern, die z.B. Luftunreinheiten besser abscheiden und gleichzeitig energieeffizienter sind. Auch die Abscheideleistung von Schutzmasken könnte so verbessert werden. Niessner erforscht Luftströme, um Filter zu formen, die sich den untersuchten Geometrien anpassen. Sogenannte bionische Strukturen, also solche, die wie natürlich gewachsene Muster aussehen, können mit 3-D-Druck erstmals auch künstlich hergestellt werden.

Automotive & Mobility

Im vergangenen Jahr erprobte die HHN im Rahmen des Projektes BUGA.log die Eignung eines nachhaltigen und innovativen Gütertransportsystems für die „Letzte Meile“. Insgesamt drei autonom fahrende Lieferfahrzeuge mit jeweils 16 Paketfächern stellten während der Öffnungszeiten der Bundesgartenschau für jedermann sichtbar und erlebbar Pakete und Gastronomiebedarf zu oder holen Altpapier ab. „Die Forschung vernetzt mich mit der Zukunft. Neues zu entdecken ist für mich eine wesentliche Motivation meiner Arbeit. Forschung versetzt mich in die Lage, mit unseren Studierenden über die Zukunft diskutieren zu können und sie gut auf das vorzubereiten, was sie erwarten wird“, betont Tobias Bernecker, Projektleiter von BUGA.log und Forschungsprofessor für Verkehrslogistik und nachhaltige Mobilität. Bernecker beschäftigt sich mit nachhaltigen Verkehrskonzepten insbesondere im Gütertransfer und untersucht beispielsweise die Vor- und Nachteile von Oberleitungssystemen für LKW. Mit seinen Kolleg*innen der drei HHN-Forschungsschwerpunkte arbeitet Bernecker interdisziplinär zusammen.

Querschnittsthema Künstliche Intelligenz

Auch sein Kollege, Nicolaj Stache, Forschungsprofessor für Künstliche Intelligenz und Mitbegründer des Zentrums für Maschinelles Lernen, einem Kristallisationspunkt für Künstliche Intelligenz (KI) an der HHN und in der Region, lobt die neue Freiheit: „meine Kolleg*innen und ich können unsere Arbeit intensiver und schneller vorantreiben. Im Bereich der KI, die als Querschnittsthema in die meisten Forschungsgebiete einfließt, bedeutet dies eine noch engere Verzahnung mit den Kolleg*innen und der regionalen Wirtschaft“. KI ist heute in nahezu allen Lebensbereichen zu finden.

Digitale Lebenswelten und Gesundheit

Über die Arbeit der HHN zeigt sie sich auch im Bereich der Medizin: Martin Haag, Forschungsprofessor für Bildungstechnologien und innovative Softwareentwicklung arbeitet im Projekt OPTINOFA daran, ein System zu entwickeln, das die in der Notaufnahme ankommenden Patienten mit Hilfe von künstlicher Intelligenz gezielt steuert. Vermeintliche Notfälle werden einer ambulanten, hausärztlichen oder stationären, innerklinischen Notfallversorgung zugewiesen. Eine strukturierte Ersteinschätzung (Triage) der ankommenden Patienten in den Notaufnahmen der Krankenhäuser wird immer herausfordernder, weil die Zahl der ankommenden Patienten in den letzten zehn Jahren bundesweit um etwa 75% gestiegen ist.

contact for scientific information:

Ansprechpartner Forschungsprofessuren: Prof. Dr.-Ing. Raoul Daniel Zöllner
Bildungscampus 14, 74076 Heilbronn, Telefon: 07131-504-534
E-Mail: raoul.zoellner@hs-heilbronn.de, Internet: www.hs-heilbronn.de/forschung

URL for press release: <https://hs-heilbronn.de/forschungsprofessuren> HHN-Forschungsprofessor*innen nach Forschungsschwerpunkten

FORSCHUNGSPROFESSOR*INNEN

>>> AUTOMOTIVE & MOBILITY	>>> DIGITALE LEBENSWELTEN & GESUNDHEIT	>>> MATERIALS PROCESSING & ENGINEERING
 <p>Tobias Bernecker Forschungsprofessor für Verkehrstechnik und nachhaltige Mobilität</p>	 <p>Christian Fegeler Forschungsprofessor für Interoperabilität und Digitale Prozesse in der Medizin</p>	 <p>Arndt Birkert Forschungsprofessor für Umformtechnik und Karosseriebau</p>
 <p>Andreas Daberkow Forschungsprofessor für Elektromobilität Systeme</p>	 <p>Martin Haag Forschungsprofessor für Bildungstechnologien und innovative Softwareentwicklung</p>	 <p>Jennifer Niessner Forschungsprofessor für Fluidmechanik</p>
 <p>Jana Heimel Forschungsprofessor für Nachhaltige Entwicklung in Fahrradmobilität und -tourismus</p>	 <p>Nicola Marsden Forschungsprofessor für Sozialinformatik</p>	 <p>Peter Ott Forschungsprofessor für 3D-Sensorik und Sensordatenverarbeitung</p>
 <p>Nicolaj Stache Forschungsprofessor für Künstliche Intelligenz</p>	 <p>Gerrit Meixner Forschungsprofessor für Mensch-Technik-Interaktion</p>	 <p>Markus Scholle Forschungsprofessor für Innovative Simulationsmethoden in der Kontinuums- und Fluidmechanik</p>
 <p>Karsten Wittek Forschungsprofessor für Wasserstoffantrieb</p>	 <p>Wendelin Schramm Forschungsprofessor für Gesundheitsökonomie und Gesundheitsmanagement</p>	 <p>Jürgen Ulm Forschungsprofessor für Elektromagnetische Systeme</p>
 <p>Raouf Zöllner Forschungsprofessor für Autonome Systeme</p>		 <p>Marc Wettlaufer Forschungsprofessor für Werkstofftechnik und -wissenschaft</p>

>>> www.hs-heitbronn.de/forschungsprofessuren

HHN Forschungsprofessuren