



Neuer Studienschwerpunkt „Maschinenbau / Digitale Produktion“

Hochschule Aalen erweitert Angebot zur Digitalisierung aus

11.04.2022 | Mit welchen Technologien werden innovative Produkte nachhaltig und hochwertig produziert? Wie funktioniert eine smarte Fabrik? Wie arbeiten Industrieroboter? Im neuen Studienschwerpunkt „Maschinenbau / Digitale Produktion“ werden unter anderem diese Fragen beantwortet. Er bereitet junge Ingenieurinnen und Ingenieure darauf vor, Unternehmen erfolgreich durch den digitalen Wandel zu navigieren. „Wir haben lange analysiert, wie wir uns auf die zukünftigen Anforderungen an unsere Studierenden einstellen wollen - mehr Management, mehr Automobil, mehr Nachhaltigkeit. Wir haben uns für die Digitalisierung entschieden! Sie unterstützt Green Technology und Economy, unsere Automobilindustrie und prägt das Management der Zukunft - deswegen der neue Schwerpunkt“, erklärt Prof. Dr. Harro Heilmann, Leiter des Studiengangs Maschinenbau / Produktion und Management zur Einführung des dritten Studienschwerpunkts „Maschinenbau / Digitale Produktion“.

Big Data, Industrie 4.0 und Additive Fertigungsverfahren wachsen in ihrer Bedeutung für Industrie und Forschung. Die Kompetenzanforderungen an Ingenieurinnen und Ingenieure in einem durch Digitalisierung veränderten Produktionsumfeld haben sich deutlich gewandelt. Management-Grundkenntnisse und internationale Erfahrungen bleiben essentiell und Nachhaltigkeit sowie Ressourceneffizienz wachsen in ihrer Bedeutung.

Schnittstelle von Technik, Management und Digitalisierung

Der ab Oktober 2022 erstmalig angebotene Studienschwerpunkt richtet sich an digital und nachhaltig orientierte Technikbegeisterte, die an der Schnittstelle von Technik, Management und Digitalisierung an Projekten im Umfeld von Industrie 4.0 und Smart Factory beteiligt sein wollen. Die Studierenden erwerben Kenntnisse in den Grundlagen der Digitalisierung, Additive Manufacturing, Machine Learning & Advanced Digitalization und Digital Production Planning. In den Wahlpflichtbereichen Management, Technologie und Digitale Produktion setzen sie eigene Akzente. Mit der optionalen „Green Technology and Economy“-Zertifizierung weisen die Studierenden Wissen in

den Themenfeldern Energieeffizienz, nachhaltige Mobilität sowie Rohstoff- und Materialeffizienz nach. Und durch das „Internationale Semester“ ist ein Auslandsaufenthalt möglich, ohne das Studium zu verlängern.

„Technische Fachkräfte brauchen eine Basisausbildung in Management. Außerdem müssen sie ihre Fähigkeiten um fundiertes digitales Know-how erweitern. Wir bilden Ingenieurinnen und Ingenieure aus, die dem gerecht werden“, so Heilmann. „Basis dafür sind vor allem Technologie-Kompetenzen im Umfeld der Produktion. Wir bilden keine reinen Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure aus, sondern moderne wirtschaftsorientierte Produktionsingenieurinnen und -ingenieure sowie Produktionsmanagerinnen und Produktionsmanager.“

Die digitale Transformation nach dem Studium aktiv gestalten

„Maschinenbau / Digitale Produktion“ bildet den dritten Schwerpunkt neben „Maschinenbau / Produktion und Management“ und „Maschinenbau / Wirtschaft und Management“. Alle drei Schwerpunkte sind durch einheitliche Grundlagenvorlesungen in den ersten Semestern eng verknüpft. Ein Vorpraktikum ist nicht erforderlich. Viele Vorlesungen werden durch Fachlabore ergänzt. „Mit dem neuen Schwerpunkt bieten wir einen der modernsten Studiengänge für die Region an. Ich bin überzeugt, dass die Studierenden von heute die wirtschaftlichen und technologischen Herausforderungen von morgen souverän meistern werden. Denn dazu benötigt es datengetriebenes, technisches Know-how in Bereichen wie Industrie 4.0, Smart Factory und Machine Learning. Und genau das vermitteln wir hier an der Hochschule Aalen“, so Simon Frey, Doktorand und Wissenschaftlicher Mitarbeiter. Die Absolventinnen und Absolventen werden nach ihrem Abschluss die digital geprägten Entscheiderinnen und Entscheider in den Smart Factories von morgen. Sie positionieren sich optimal im Zukunftsfeld der produktionsnahen Digitalisierung und Vernetzung.

Bis 15. Juli 2022 für „Maschinenbau / Digitale Produktion“ bewerben

Studieninteressierte können sich bis 15. Juli 2022 für den Studienschwerpunkt „Maschinenbau / Digitale Produktion“ bewerben und dann im Wintersemester 2022/23 starten. Fragen zum Studium beantwortet die Maschinenbau-Studienberatung auch per WhatsApp unter 0152-27 14 93 14.