



Master Maschinenbau und Digitalisierung: Der Name ist Programm

Weiterbildung am Graduate Campus der Hochschule Aalen

08.02.2021 | Die Schaffung einer digitalen Infrastruktur zählt aktuell zu den wichtigsten Herausforderungen im Maschinenbau, um Ressourcen zu schonen, die Präzision zu erhöhen, die Effizienz zu steigern oder neue Geschäftsmodelle zu ermöglichen. Um das Potenzial der Digitalisierung voll zu nutzen, müssen die Mitarbeiter weitergebildet werden, damit sie den Transformationsprozess im Unternehmen voranbringen können.

Aus diesem Grund wird der berufsbegleitende Masterstudiengang Maschinenbau des Graduate Campus Hochschule Aalen umbenannt und heißt ab dem Studienstart im September 2021 „Maschinenbau & Digitalisierung“. Dabei ist der Name Programm: Der Themenschwerpunkt Digitalisierung findet sich in zahlreichen Pflicht- und Wahlmodulen wider, die nun auch nach außen hin mit dem neuen Namen sichtbar gemacht werden sollen. „Wir möchten unsere Absolventinnen und Absolventen fit machen für die zunehmende Veränderung in der Arbeitswelt, die auch von Ingenieurinnen und Ingenieuren immer mehr Kenntnisse in allen Bereichen der Digitalisierung verlangt“, erklärt der wissenschaftliche Leiter Prof. Dr. Markus Kley und ergänzt, dass die Alumni für den gesamten Produktentstehungsprozess qualifiziert werden, von der Produktidee über die Entwicklung bis zur Erprobung und Fertigung. Die klassischen Themen des traditionellen Maschinenbaus werden damit verbunden mit dem Zukunftsthema des digitalen Wandels.

Dies gelingt, indem moderne Theorien und Methoden sowie aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse aus den Bereichen Digitalisierung, Entwicklung, Simulation und Produktion vermittelt werden. In Modulen wie Maschinendynamik, Automatisierungssysteme, Methoden der KI oder Mechatronische Systementwicklung werden digitale Kompetenzen aus den Bereichen Simulation, Programmierung und Anwendung von Methoden der künstlichen Intelligenz sowie Sensorik mit starkem Anwendungsbezug vermittelt. Die Absolventen werden somit in der Lage sein, digitale Prozesse voranzubringen und die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen zu steigern.

Die Geschäftsführerin des Graduate Campus der Hochschule Aalen, Dr. Alexandra Iür-



gens, sieht den Studiengang mit der neuen Ausrichtung gut aufgestellt. „Wir sind damit am Puls der Zeit“, meint sie und erklärt, dass sie dabei nicht nur die digitalen Inhalte meint, sondern auch die zunehmende Anzahl an digitalen Lehr- und Lernmaterialien, die das Studienprogramm ergänzen. Das bedeutet, dass sich in vielen Modulen Präsenz- oder Online-Vorlesungen abwechseln mit geleiteten Lerneinheiten, die zu Hause bearbeitet werden können.

Alle Module des Studiengangs sind auch separat als Zertifikatskurse buchbar, die weniger zeitintensiv als ein Studium sind, aber umfangreicher als ein Seminar. Die Teilnehmer erwerben nach bestandener Prüfung Credits und ein Zertifikat.