

Maschinelles Lernen

Hochschule Aalen startet neues Masterstudienangebot

07.06.2018 | Zum Wintersemester 2018/ 2019 startet die Hochschule Aalen das neue Masterstudienangebot „Machine Learning and Data Analytics“. Im Zentrum des Masterstudienangebots steht unter anderem, welche Methoden es für das maschinelle Lernen gibt und wie man diese Methoden korrekt und effizient anwendet.

Die Künstliche Intelligenz (KI) und die damit einhergehende Automatisierung bedeuten tiefgreifende Änderungen für alle Lebensbereiche. Im privaten Umfeld spürt man dies zum Beispiel durch Verwendung von Produkten wie Siri oder Alexa. Solche Systeme vollbringen inzwischen Leistungen, die als intelligent angesehen werden. Im industriellen Umfeld kann kaum ein Unternehmen auf den Einsatz von KI-Methoden verzichten. Die Unternehmen stehen vor der großen Herausforderung einer digitalen Transformation. Methoden des maschinellen Lernens sind inzwischen maßgeblich verantwortlich für den Erfolg vieler computergestützter Anwendungen in Industrie, Wirtschaft und Wissenschaft. Eine wesentliche Eigenschaft solcher Methoden ist, dass sie aus Daten lernen. Das heißt, dass sie aus Erfahrungswerten oder historischen Daten lernen und nicht mit fest programmierten Entscheidungsregeln arbeiten. Der Bedarf an Fachkräften, die in der Lage sind, Methoden des maschinellen Lernens sinnvoll einzusetzen, wird immer größer. Das liegt vor allem daran, dass der weltweite Prozess der Digitalisierung immer mehr Daten und Erfahrungen aus allen Bereichen, von Produktionsprozessen, Internet der Dinge, Health Care bis hin zum täglichen Leben zur Verfügung stellt.

Auf diesen Bedarf reagiert die Hochschule Aalen mit einem neuen Angebot: Zum Wintersemester 2018/ 2019 startet das Masterstudienangebot „Machine Learning and Data Analytics“. Dieser Studiengang umfasst Lehrinhalte aus Bereichen wie Big Data, Machine Learning, Deep Learning, Data Mining und Data Analytics. Da sich unsere Arbeitswelt durch die Anwendung maschineller Lernverfahren grundlegend verändern wird, sind ethische und gesellschaftliche Aspekte im Masterstudienangebot weitere wichtige Aspekte. „Mit dem Masterangebot ‚Machine Learning and Data Analytics‘ reagieren wir auf den weltweiten Bedarf an Experten auf dem Gebiet der Digitalisierung.

Die Arbeitswelt wird sich durch die digitale Transformation gravierend verändern. Die Vorteile für Industrie und tägliches Leben durch maschinelles Lernen werden, bei verantwortungsbewusster Anwendung, insgesamt deutlich überwiegen“ betont Prof. Dr. Ulrich Klauck, Studiendekan des Masterangebots.

Eine Besonderheit des Studiums stellt der multidisziplinäre Zugang dar: Je nachdem, mit welchem Bachelorabschluss man das Studium des maschinellen Lernens aufnimmt, muss ein Kompetenzbereich gewählt werden. Hier müssen zwei Vorlesungen aus dem Masterprogramm der Hochschule Aalen belegt werden, die typisch für die Anwendung von Verfahren des maschinellen Lernens im jeweiligen Kompetenzbereich sind. Das Masterprogramm richtet sich an Absolventinnen und Absolventen grundständiger Studiengänge der Informatik und Wirtschaftsinformatik. Absolventen anderer Studiengänge können zugelassen werden, wenn sie mindestens 20 Credit Points aus dem Bereich Informatik nachweisen.

Weitere Informationen zum Masterangebot finden Sie unter www.hs-aalen.de/s/mld. Bewerbungen sind noch bis Sonntag, 15. Juli möglich.

Fotonachweis: © Hochschule Aalen/ Ulrich Klauck