

Auf einen Blick

Zielgruppe

Kluge Köpfe, die gern strukturiert denken und das Thema Industrie 4.0 ausgestalten wollen.

Abschluss

Master of Science (M.Sc.)

Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester und umfasst zwei Studiensemester sowie ein Semester für die Masterthesis. Studienbeginn ist nur zum Sommersemester möglich.

Zulassungsvoraussetzungen

- Ein Hochschulabschluss (Bachelorstudiengang, Diplomstudiengang oder Äquivalent)
- Abschluss in einem Studiengang mit maschinenbaulicher, mechatronischer, produktions- oder fertigungstechnischer oder fachverwandter Ausrichtung mit mindestens 210 ECTS Leistungspunkten.

Bewerbungsschluss

Sommersemester
15. Dezember

Studienbeginn

Sommersemester (Mitte März)

Bewerbung

Nutzen Sie die Möglichkeit zur Online-Bewerbung:

- ☎ +49 (0) 7361 576-1299
- ✉ zulassungsamt@hs-aalen.de
- 🌐 hs-aalen.de/bewerbung

Besonderheiten

- Behandlung höchst aktueller Themen wie Industrie 4.0, Digitalisierung, Predictive Analytics, Machine Learning und Cyber Security.
- Wechselspiel zwischen Theorie und Anwendung mit modernster Technik.
- Zielorientierte Projektarbeit im ersten und zweiten Semester, auch in Kooperation mit Unternehmen.
- Arbeiten an der Schnittstelle zwischen realer und virtueller Welt.
- Perspektive durch Forschungsrelevante Themen innerhalb des Studiums

Die Hochschule Aalen

Praxisnah, innovativ und forschungsstark: An der Hochschule Aalen lassen sich derzeit knapp 4.500 Studierende in mehr als 70 Studiengängen zu den Fachkräften von morgen ausbilden. Das, was die Studierenden in den Vorlesungen in der Theorie lernen, können sie auf einem der attraktivsten Campusse Deutschlands in modernsten Laboren und Werkstätten oder dem Innovationszentrum direkt ausprobieren und umsetzen. Durch die enge Zusammenarbeit mit der regionalen Wirtschaft – darunter zahlreiche Weltmarktführer – bekommen die Studierenden die Möglichkeit, sich schon während ihres Studiums mit den Unternehmen vor Ort zu vernetzen. So haben die Absolventinnen und Absolventen der Hochschule Aalen die besten Chancen beim Start ins Berufsleben.



www.hs-aalen.de/mdp



Kontakt

Studienberatung Fakultät
Maschinenbau/Werkstofftechnik

Telefon +49 7361 576-2720
mw.studienberatung@hs-aalen.de

Weitere Informationen

Website

www.hs-aalen.de/mdp

Instagram

[@maschinenbau.hsaalen](https://www.instagram.com/maschinenbau.hsaalen)

Studiendekanin



Prof. Dr. Doris Aschenbrenner



Datenmanagement in Produktentwicklung und Produktion

Master of Science (M.Sc.)

Datenmanagement in Produktentwicklung und Produktion

Dieses Studium ist für hochmotivierte IngenieureInnen sowie AbsolventInnen aus technischen Fachrichtungen konzipiert. Wer sich heute schon in einer zukünftigen Verantwortungsposition sieht, kann sich durch die Entscheidung zu diesem Masterstudien-gang zielgerichtet weiterentwickeln. Insbesondere technische Kenntnisse relevant für Industrie und Wirtschaft werden im Studium erweitert und vertieft.

Wir vermitteln Ihnen digitale Kompetenz durch engagierte, wissenschaftlich fundierte und praxisorientierte Lehre in modern ausgestatteten Laboren, verbunden mit Einblicken in laufende Forschungstätigkeiten. Sie erleben auf hohem Niveau technisches Know-How kombiniert mit innovativen Projekten. Sie profitieren besonders von der Vertiefung wissenschaftlicher, methodischer und sozialer Kompetenzen.

Studienangebot

Anwendungsorientierte Inhalte wie zum Beispiel die digitale Produktentwicklung, Machine Learning oder der digitale Zwilling (Digital Twin) in der Produktion werden intensiv in Laboren und im Rahmen der Projektmodule 1 und 2 vermittelt. Flankiert werden diese Themen durch die Vertiefung der erforderlichen theoretischen Inhalte in Fächern wie Big Data, Predictive Analytics oder Cyber Security.



Studienverlauf

Studienformat und didaktisches Konzept

Der Studiengang ist als Vollzeitstudium konzipiert. Das Zusammenspiel von Präsenzveranstaltungen und e-Learning in Vorlesungen, Laboren und Projekten fördert das aktive und nachhaltige Lernen. Das Konzept eines teilweise englischsprachigen Masterstudiengangs qualifiziert nationale AbsolventInnen mit internationalen Aufgaben.

Kompetenzen

Nach erfolgreichem Abschluss des Studiums beherrschen Sie neben dem Management von Daten aus der Produktentwicklung und Produktion, zahlreiche Kompetenzen aus angrenzenden Fachgebieten wie:

- Mechatronik
- Elektrotechnik/Elektronik
- IT/Informatik
- Wirtschaftswissenschaften

Für die Umsetzung von Industrie 4.0 erhalten Sie auf diese Weise ideale Voraussetzungen.

Nach dem Studium

Die AbsolventInnen dieses Studiengangs sind qualifiziert für ein weites Feld an Beschäftigungsmöglichkeiten in Industrie und Wissenschaft. Beispiele für derartige Tätigkeiten sind:

- Data Science
- Projektmanagement in Industrie 4.0
- Produktions- und Logistikplanung
- Beratung zur digitalen Transformation
- Optimierung von strategischen Unternehmensfunktionen
- Entwicklung digitaler Produkte
- Produktionssteuerung

Sie werden dazu befähigt große Datenmengen zu analysieren und deren Bedeutung zu bewerten. Damit können Sie je nach Schwerpunkt in entscheidungsunterstützenden Tätigkeiten auf der Managementebene in Unternehmen tätig werden.

Studienübersicht

Semester	3	Master Thesis					
	2	Wahlpflichtfach	Vernetzung von Produktionssystemen	Big Data	Machine Learning	Datensicherheit / Cyber Security	Projekt II
	1	Digitale Produktentwicklung	Datenmodelle Sensor-/Messtechnik	Datenbanken / Datentransformation / CAx	Predictive Analytics	Digitale Transformation und Industrie 4.0	Projekt I

Pflichtmodul
 Wahlpflichtmodul
 Projektarbeit