

Auf einen Blick

Zielgruppe

Ingenieurabsolventen, die zukünftig leichte und nachhaltige, technische Produkte bestmöglicher Funktionalität entwickeln wollen.

Abschluss

Master of Science (M.Sc.)
Leichtbau

Studiendauer

Die Regelstudienzeit beträgt drei Semester und umfasst zwei Studiensemester sowie ein Semester für die Masterarbeit.

Zulassungs- voraussetzungen

Berufsqualifizierender Studienabschluss in Maschinenbau, Fertigungstechnik, Kunststofftechnik oder in einer vergleichbaren Ausrichtung.

Bewerbungsschluss

Den Bewerbungsschluss finden Sie auf der Informieren-Seite des Studiengangs.

Studienbeginn

Sommersemester:
Mitte März
Wintersemester:
Anfang Oktober

Bewerbung

Die Bewerbung erfolgt über unser Online-Portal:
www.hs-aalen.de/bewerbung

Bei Fragen zur Bewerbung und Zulassung:

☎ +49 (0) 7361 576-1299
✉ zulassungsamts@hs-aalen.de

Besonderheiten

- Der Regelbeginn ist im Wintersemester; ein Studienbeginn im Sommersemester ist möglich.
- Einige Vorlesungen werden in englischer Sprache angeboten.

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 Absolvent:innen der Hochschule Aalen die besten Chancen beim Start ins Berufsleben.



www.hs-aalen.de/lbm



Kontakt

Studienberatung Fakultät
Maschinenbau/Werkstofftechnik

Telefon +49 7361 576-2701
mw.studienberatung@hs-aalen.de

Weitere Informationen

Website

www.hs-aalen.de/lbm

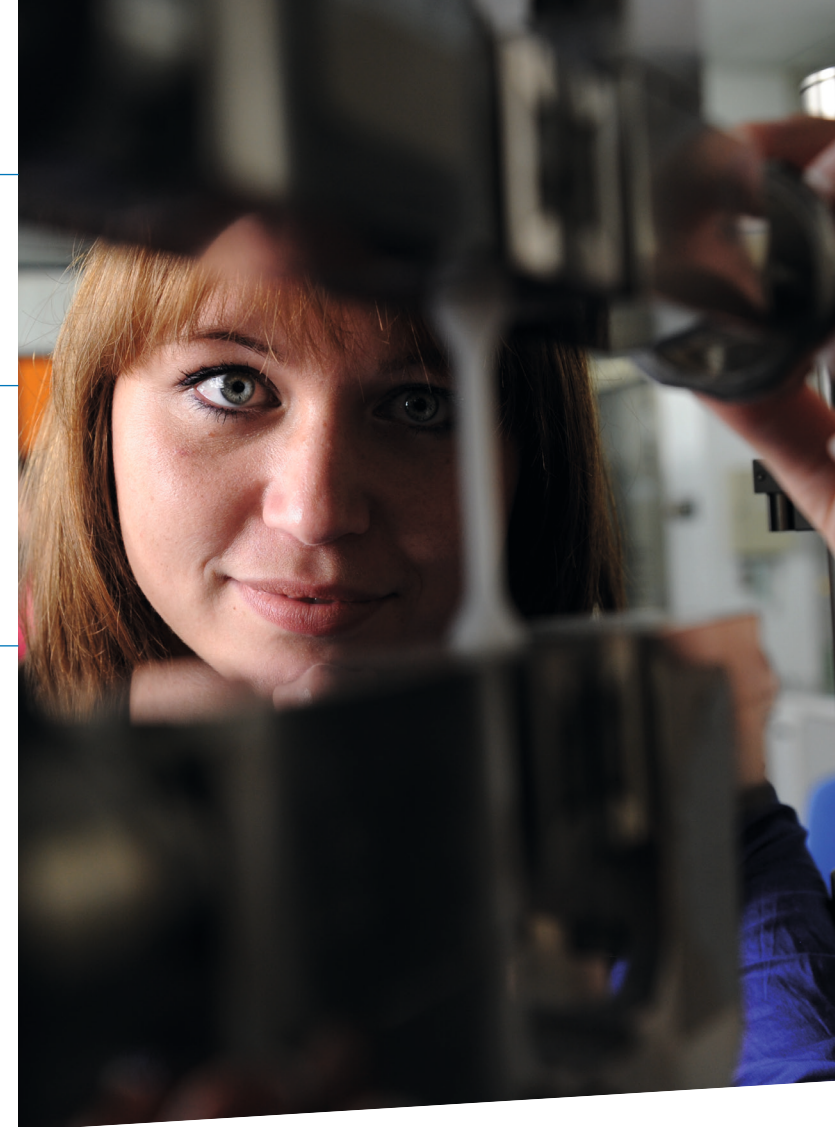
Instagram

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

Studiengangskoordinator



Prof. Dr.-Ing. Fabian Ferrano



Leichtbau
Master of Science (M.Sc.)

Leichtbau

Angesichts begrenzter Ressourcen spielen heutzutage Material-effizienz, Energieeffizienz und Nachhaltigkeit eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung und Herstellung moderner Produkte. Ingenieure mit Kenntnissen über Bauprinzipien, Simulationsmethoden, Werkstoffe und Fertigungsverfahren für die Entwicklung und Herstellung von Leichtbaukonstruktionen sind daher sehr gefragt.

Leichtbau bedeutet die Umsetzung von Entwicklungsstrategien mit dem Ziel, eine vorgegebene, technische Funktion mit spezifischen Anforderungen bestmöglich zu erfüllen. Die Bauweise soll dabei gleichzeitig möglichst leicht sein. Das hierfür notwendige Wissen erlangen Sie im Rahmen dieses Masterstudiums, indem Sie sich mit der Gestaltung, Auslegung, Werkstoffauswahl sowie geeigneten Fertigungs- und Fügetechniken für den Leichtbau befassen. Das Masterstudium „Leichtbau“ ist Ihre Vorbereitung für die Zukunft!

Studienangebot

Das Studium Leichtbau bietet Ihnen ein breit angelegtes Fächerspektrum mit Lehrinhalten aus den Bereichen Industrial Design, Entwicklung, Konstruktion, Berechnung, Werkstoff- und Fertigungstechnik zur Herstellung leichter monolithischer und hybrider Strukturen.

Über die fachlichen Studieninhalte hinaus ist die interkulturelle Kommunikation in englischer Sprache ein wichtiger Bestandteil des Studiums.



Studienverlauf

Studienformat und didaktisches Konzept

Die Vorlesungen werden teilweise durch praktische Labor-übungen und Projektarbeiten unterstützt. Das Konzept eines teilweise englischsprachigen Masterstudiengangs qualifiziert nationale Absolventen auch für internationale Aufgaben.

Kompetenzen

Das Studium des Leichtbaus qualifiziert Sie für technisch-wissenschaftliche, auch internationale, Ingenieur Tätigkeiten in Forschung, Entwicklung und im Engineering-Bereich durch erworbene fachliche Expertise in den Bereichen Materialwissenschaft, Produktentwicklung, Simulation, Verarbeitungsprozesse und Technologie sowie sprachliche und interkulturelle Kenntnisse.

Nach dem Studium

können Sie aus vielen verschiedenen interessanten Tätigkeitsfeldern wählen, ob in der Industrie oder in der Wissenschaft. Ingenieure sind stets gefragte Spezialisten mit besten Zukunftsaussichten. Insbesondere Ihre vertieften Kenntnisse zur Gestaltung und Auslegung von leichten Strukturen, zu möglichen Werkstoffen und Fertigungstechnologien machen Sie zu einer hoch geschätzten Fachkraft mit besten Karrierechancen in nahezu allen Industriesparten.

Studienübersicht

| Semester | 3 | Master Thesis | | | | | |
|----------|----|---------------------------------------------|-------------------------------|----------------------|----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------|
| | SS | Gusswerkstoffe und Leichtbau mit Simulation | Strukturmechanik | Generative Fertigung | Engineering mit Leichtbauwerkstoffen | Leichtbau und Bauweisen | Wahlpflicht-Modul (1 Modul aus 5) |
| | WS | Finite Elemente Methode | Ingenieurwerkstoffe | Polymere Werkstoffe | Fertigung von Multi-Material-Verbunden | Intercultural Communication | Entwerfen von technischen Strukturen |
| | | <div></div> Pflicht-Modul | <div></div> Wahlpflicht-Modul | | | | |