

Additive Fertigung – Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau

Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
Bachelor of Engineering



Kurzinfo

Vermittlung zahlreicher Kernkompetenzen der Additiven Fertigung (3D-Druck), basierend auf einem soliden maschinenbau-technischen Grundwissen

Der Studiengang beinhaltet zahlreiche Kernkompetenzen der additiven Fertigung (3D-Druck) basierend auf einem soliden maschinenbau-technischem Grundwissen und vermittelt, neben dem spezifischen werkstoff- und verfahrenstechnischen Wissen, vor allem das sogenannte „Additive Thinking“. Das bedeutet es werden gezielt die neuen Designfreiheiten der Additiven Fertigung (3D-Druck) ausgebildet, die insbesondere für die Schlüsseltechnologie Leichtbau von besonderer Bedeutung sind. Eine Vertiefung und Spezialisierung, je nach individueller Neigung, bieten die Profilierungsrichtungen Leichtbau und Produktions- und Qualitätsmanagement.

Die breitgefächerten Berufschancen und Arbeitsangebote reichen vom Maschinenbau über die Medizintechnik, vom Automotive-Bereich inklusive der Produktions- und Zulieferindustrie bis hin zur Luft- und Raumfahrttechnik. Des Weiteren bildet der Studiengang eine gute Ausgangsbasis für verschiedene technische Masterstudiengänge, wie z.B. den Master Leichtbau und Simulation.

Studienabschluss: Bachelor of Engineering
Studienart: grundständiges Bachelorstudium
Studienbeginn: zum Wintersemester
Bewerbungszeitraum: 15. April bis 15. Juli
Regelstudienzeit: 7 Semester
ECTS-Punkte: 210 ECTS
Zulassungsbeschränkungen: keine

[Studiengangsflyer >](#)



Kontakt

Zentrale Studienberatung
studienberatung@haw-landshut.de

Fragen zur Bewerbung?
Tel.: 0871 – 506 182
WhatsApp: +49 (0)176 – 527 416 84
E-Mail: bewerbung@haw-landshut.de

Perspektiven

Inhalte und Studienverlauf

Der Studiengang beinhaltet sechs theoretische Semester sowie ein praktisches Studiensemester im fünften Semester. Die ersten drei Semester vermitteln Grundlagenwissenschaften wie Ingenieurmathematik, Werkstoffkunde und Konstruktion, während dieses Wissen im vierten Semester vertieft wird. Ab dem fünften Semester erfolgt die Profilbildung durch die Wahl einer der Profilierungsrichtungen: Leichtbau oder Produktions- und Qualitätsmanagement. Das Studium schließt im siebten Semester mit der Anfertigung einer Bachelorarbeit ab. Praktische Ausbildung in Industriebetrieben und technischen Institutionen erfolgt außerhalb der Hochschule, betreut von der Hochschule und durch praxisbegleitende Lehrveranstaltungen ergänzt. Die Vorpraxis umfasst sechs Wochen, und das Industriepraktikum im praktischen Industriepraktikum im praktischen Studiensemester 80 Tage.

Berufsperspektiven

Nach dem Bachelorabschluss im Bereich Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau eröffnen sich Berufsperspektiven, die denen von Maschinenbau-Absolventen ähneln, jedoch mit einer klaren Spezialisierung auf die Additive Fertigungstechnologie ausgerichtet sind,

in der aktuell Fachkräfte fehlen. Absolventen können in verschiedenen Bereichen wie Produktentwicklung, Projektmanagement, Qualitätskontrolle und Forschung tätig werden, wobei ihre Expertise in innovativen Fertigungstechnologien und Leichtbau besonders gefragt ist.

Bewerbung

Voraussetzungen

Die grundlegende Zulassungsvoraussetzung zur Aufnahme eines Bachelorstudiengangs ist eine in Bayern gültige Hochschulzugangsberechtigung; in den meisten Fällen das Abitur oder Fachabitur.

Bei zulassungsfreien Studiengängen erhält jede form- und fristgerecht eingegangene Bewerbung ein Zulassungsangebot für den beantragten Studiengang.

Anforderungsprofil

Ein Anforderungsprofil für den Studiengang kann helfen, die spezifischen Qualifikationen, Fähigkeiten und Eigenschaften zu identifizieren, die für eine erfolgreiche Teilnahme am Studium zu empfehlen sind. Für den Bachelorstudiengang Additive Fertigung sehen sie wie folgt aus:

- Interesse an einer jungen, sich dynamisch entwickelnden 3D-Druck Technologie
- Kreativität, Ideenreichtum, Aufgeschlossenheit gegenüber Innovationen
- Freude am Arbeiten mit digitalen Medien
- Lösungs- und zielorientiertes Denken und Handeln
- Technische Affinität
- Spaß an der Arbeit im Team

Bewerbung

Die Zulassung ist in der Zeit vom 15. April bis 15. Juli des jeweiligen Jahres zu beantragen.

Die Bewerbung auf den Studiengang findet ausschließlich online über das [Bewerberportal der Hochschule Landshut](#) und bei zulassungsbeschränkten Studiengängen zusätzlich über [hochschulstart.de](#) statt.

Informationen finden Sie [hier](#) >

Studienmodule

Bachelor of Engineering

1. Semester

- Ingenieurmathematik I
- Statik
- Konstruktion I
- Wirtschaftliche und Soziale Kompetenzen mit Praktikum
- Werkstoffkunde
- Studium Generale

2. Semester

- Ingenieurmathematik II
- Dynamik
- Grundlagen Fertigungstechnik
- Maschinenelemente I + CAD I - Praktikum
- Festigkeitslehre
- Ressourcenschonende Werkstoffe mit Praktikum
- Studium Generale

3. Semester

- Strömungsmechanik
- Versuchstechnik und Sensorik inklusive Praktikum
- Grundlagen des Programmieren / Ingenieurtechnisches Programmieren mit Praktikum
- Maschinenelemente II + CAD II - Praktikum
- Festigkeitslehre
- Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik

4. Semester

- Grundlagen additiver Fertigungsverfahren mit Praktikum
- Technische Thermodynamik
- Finite Elemente Methode (FEM) mit Praktikum
- Konstruktion II und CAx-Praktikum
- Steuerungs- und Regelungstechnik
- Ingenieurtechnisches Praktikum I

5. Semester

- Praktisches Studiensemester
- Seminar

6. Semester

- Grundlagen Leichtbau
- Profilierungsmodul
- Vertiefung additive Fertigung I mit Praktikum
- Projektarbeit
- Ingenieurtechnisches Praktikum II
- Studium Generale
- Entwicklung dynamischer Systeme

7. Semester

- Vertiefung Additive Fertigung II
- Profilierungsmodul
- Ergänzungsmodul
- Fachvortrag
- Bachelorarbeit