

HOCHSCHULE LANDSHUT

EIN CAMPUS ZUM WOHLFÜHLEN

Hochschule Landshut – ein Campus, der mehr bietet. Mehr Praxis, mehr Forschung und mehr Zukunft in über 50 Bachelor- und Masterstudiengängen aus den Bereichen Technik, Wirtschaft, Soziales, Medien, Gesundheit und Nachhaltigkeit.

Lehre endet bei uns nicht mit Wissensvermittlung – wir fördern individuelle Stärken und machen unsere Studierenden fit für ihre berufliche Zukunft. Starke Partnerschaften zu Hochschulen und Unternehmen rund um den Globus ermöglichen einzigartige Chancen und Perspektiven.

Zusammen mit Wirtschaft und Gesellschaft gestalten wir eine lebenswerte Welt. Hochschule Landshut – Wir verbinden beste Lehre mit hoher Lebensqualität.

KEY FACTS DER HOCHSCHULE LANDSHUT



BEREICHE

- Technik
- Wirtschaft
- Soziales
- Medien
- Gesundheit
- Nachhaltigkeit



CAMPUSLEBEN

- 24h-Bibliothek
- Vereine
- Hochschulsport
- Campus-Kino
- Partys
- Tischkicker



KULINARIK

- Cafébar
- Moderne Mensa
- Salatbar
- Vegetarisch
- Vegan
- Bio-Gerichte

BEWERBEN ONLINE UNTER

www.haw-landshut.de/bewerbung

STUDIENBEGINN:

Wintersemester

BEWERBUNGSZEITRAUM:

15.04. - 15.07.

HOCHSCHULE LANDSHUT

Am Lurzenhof 1

84036 Landshut

www.haw-landshut.de



NOCH FRAGEN?

ZENTRALE STUDIENBERATUNG

studienberatung@haw-landshut.de

STUDIENGANGSLEITUNG

Prof. Dr.-Ing. Norbert Babel

+49 (0)871 - 506 289

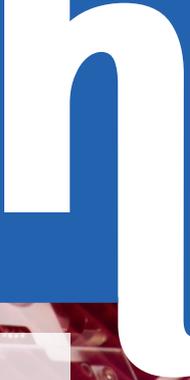
Norbert.Babel@haw-landshut.de

STUDIERENDEN SERVICE ZENTRUM

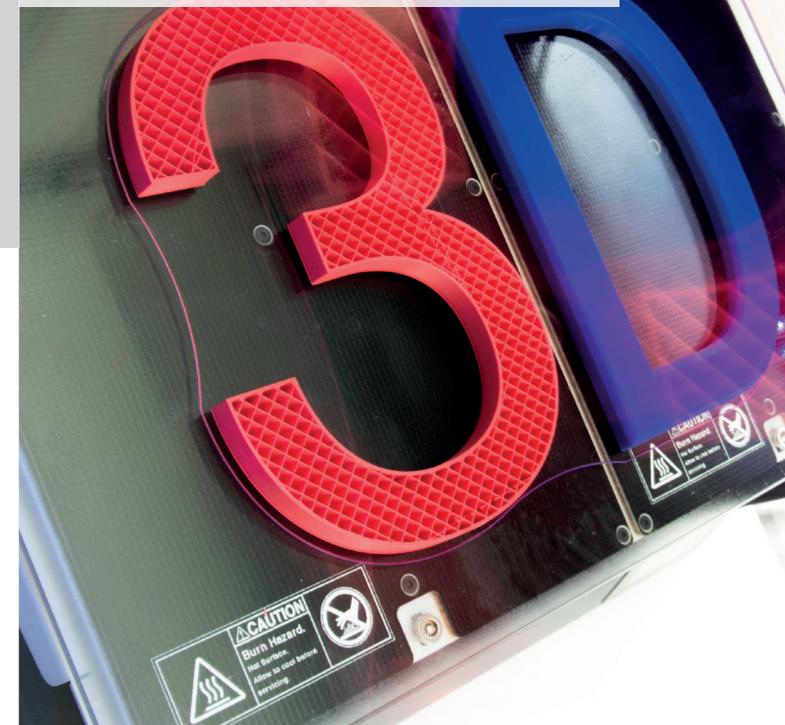
studienbuero_mb@haw-landshut.de



HOCHSCHULE LANDSHUT



Additive Fertigung - Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau (B.ENG)



FAKULTÄT MASCHINEN- UND BAUWESEN





ADDITIVE FERTIGUNG - WERKSTOFFE, ENTWICKLUNG UND LEICHTBAU

B.ENG.

STUDIENZIEL

Der Studiengang vermittelt Kernkompetenzen der Additiven Fertigung (3D-Druck), gestützt auf solides maschinenbautechnisches Grundwissen. Neben spezifischen Kenntnissen in Werkstoff- und Verfahrenstechnik wird besonders das „Additive Thinking“ gelehrt, das neue Designfreiheiten in der Additiven Fertigung hervorhebt. Die Spezialisierungsmöglichkeiten gemäß individueller Neigung umfassen die Bereiche Leichtbau sowie Produktions- und Qualitätsmanagement.

ANFORDERUNGSPROFIL FÜR DAS STUDIUM

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

ABSCHLUSS

Bachelor of Engineering (B.Eng.)

STUDIENFORM

Vollzeit, dual

DAUER

7 Semester
(6 Theorie – 1 Praxissemester)

ZUSÄTZLICH BIETET DER STUDIENGANG

2 Profilerungsrichtungen

ECTS-PUNKTE

210

STUDIENVERLAUF

Der Studiengang umfasst sechs Theoriesemester und ein praktisches Studiensemester. Die ersten drei Semester vermitteln Grundlagen wie Ingenieurmathematik, Werkstoffkunde und Konstruktion, während dieses Wissen im vierten Semester vertieft wird. Ab dem sechsten Semester erfolgt die Profilbildung durch die Wahl einer der Richtungen: Leichtbau oder Produktions- und Qualitätsmanagement. Das Studium schließt im siebten Semester mit der Anfertigung einer Bachelorarbeit ab. Die Vermittlung praktischer Inhalte erfolgt in Industriebetrieben und technischen Institutionen außerhalb der Hochschule, betreut von der Hochschule und durch praxisbegleitende Lehrveranstaltungen ergänzt.

ANSCHLIESENDE MASTEROPTIONEN

- Additive Fertigung: Vertiefung in 3D-Druck, Materialien und Design
- Master Leichtbau und Simulation an der HS Landshut
- Produktentwicklung: Fortgeschrittene Produktentwicklung mit modernen Fertigungstechnologien
- Werkstoffwissenschaften: Fokus auf Entwicklung und Anwendung neuer Materialien.

MODULÜBERSICHT

Semester

7	Vertiefung Additive Fertigung II	Profilierungsmodul ²	Ergänzungsmodul ³	Fachvortrag	Bachelorarbeit		
6	Grundlagen Leichtbau	Profilierungsmodul ²	Vertiefung Additive Fertigung I mit Praktikum	Projektarbeit	Ingenieurtechnisches Praktikum II	Studium Generale	Entwicklung dynamischer Systeme
5	Praxissemester						Praxisseminar
4	Grundlagen additiver Fertigung mit Praktikum	Technische Thermodynamik	Finite Elemente Methode (FEM) mit Praktikum	Konstruktion II und CAx-Praktikum	Steuerungs- und Regelungstechnik	Ingenieurtechnisches Praktikum I	
3	Strömungsmechanik	Versuchstechnik und Sensorik inklusive Praktikum	Grundlagen des Programmieren / Ingenieurtechnisches Programmieren mit Praktikum ⁴	Maschinenelemente II und CAD II-Praktikum	Festigkeitslehre		Grundlagen Elektrotechnik und Elektronik
2	Ingenieurmathematik II	Dynamik	Grundlagen Fertigungstechnik	Maschinenelemente I und CAD I-Praktikum	Ressourcenschonende Werkstoffe mit Praktikum	Studium Generale	
1	Ingenieurmathematik I	Statik	Konstruktion I	Wirtschaftliche und Soziale Kompetenzen mit Praktikum	Werkstoffkunde ¹	Studium Generale	

ECTS - Punkte

5

10

15

20

25

30

35

Module aus den Fachgebieten

- Betriebswirtschaft
- Elektrotechnik
- Informatik
- Maschinenbau

- Mathematik und Naturwissenschaften
- Wahlpflicht- und Spezialisierungsmodulare

- Bachelorarbeit, Praxissemester und Praxisseminar
- Studium Generale

- 👤 Projektarbeit
- 🔬 Laborpraktikum
- 🌐 In englischer und deutscher Sprache

¹ Teile der ursprünglichen Chemie. ² Ca. 6 Wochen nach Veranstaltungsbeginn erfolgt ein freiwilliger Test zur Überprüfung der Selbsteinschätzung mit anschließender sofortiger Wechselmöglichkeit zwischen den Modulen. ³ In der Profilerungsrichtung Produktion- & Qualitätsmanagement: Produktionslogistik & Investitionsmanagement, Qualitätsmanagement. In der Profilerungsrichtung Leichtbau: Werkstoffmechanik, Fertigungstechnologien für den Leichtbau (z.B. Hybride Strukturen). ⁴ Ergänzungsmodule: Faserverbundwerkstoffe, Vertiefung CAD, Ressourcenmanagement in der Fertigung, Industriemarketing und technische Berichterstattung.



BERUFLICHE PERSPEKTIVEN

Absolventen des Bachelor-Studiengangs in Additiver Fertigung, spezialisiert auf Werkstoffe, Entwicklung und Leichtbau, sind gefragt in Branchen, die innovative Fertigungstechniken nutzen, wie Automobilindustrie, Luft- und Raumfahrt und Medizintechnik. Sie können Karrieren in der Produktentwicklung, Materialforschung, Qualitätskontrolle oder Fertigungsprozess-Management verfolgen.

TÄTIGKEITSFELDER

- **Produktentwicklung:** Design und Prototyping mit 3D-Druck
- **Qualitätsmanagement:** Überwachung und Sicherung der Produktqualität
- **Materialforschung:** Entwicklung neuer Materialien für Druckverfahren
- **Fertigungsprozess-Management:** Optimierung additiver Fertigungstechniken und -abläufe.