Leichtbau und Simulation

Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut
Master of Engineering

Kurzinfo

Fachspezialist oder Führungskraft im Bereich Berechnung, Konstruktion und Entwicklung

Stetig verkürzte Produktzyklen und damit immer kürzer werdende Entwicklungszyklen erfordern zusammen mit stetig steigender Komplexität der Systeme zunehmend den Einsatz von Simulation. Daneben gewinnt der Leichtbau gerade im Hinblick auf Energieeffizienz immer mehr an Bedeutung.

Der Masterstudiengangbietet die Chance, sich auf dem Gebiet des Leichtbaus, der Produkt- und Prozessentwicklung sowie des Computer Aided Engineering weiterzubilden und den international anerkannten akademischen Grad Master of Engineering zu erwerben.

Absolventinnen und Absolventen erwerben Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die sie für eine Tätigkeit als Fachspezialist/-in oder Führungskraft für Berechnung, Konstruktion und Entwicklung oder für eine Promotion befähigen. Mit den erworbenen Qualifikationen können sie Entwicklungs- und Fertigungsprozesse in einem komplexen Umfeld verstehen und gestalten sowie innovative Produkte und Technologien mit modernen CAE-Methoden und Instrumenten entwickeln.

Studienabschluss: Master of Engineering
Studienart: konsekutives Masterstudium
Studienbeginn: zum Winter- und zum Sommersemester
Bewerbungszeitraum: 15. April bis 15. August, 15. November bis 28. Februar
Regelstudienzeit: 3 Semester
ECTS-Punkte: 90 ECTS
Zulassungsbeschränkungen: Hochschulabschluss (siehe Voraussetzungen)

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

Studienziele

Der Masterstudiengang ermöglicht Studierenden, die bereits ein technisches Hochschulstudium erfolgreich abgeschlossen haben, eine Weiterentwicklung ihrer Qualifikation und den Erwerb des international kompatiblen Abschlussgrades Master of Engineering. Die Studierenden erwerben Kenntnisse, Fertigkeiten und Kompetenzen, die sie für eine Tätigkeit als Fachspezialist oder Führungskraft im Bereich Berechnung, Konstruktion und Entwicklung benötigen. Darüber hinaus befähigt der Master zur wissenschaftlichen Weiterqualifizierung im Rahmen einer Promotion.

Studienverlauf und Studieninhalte

- Im 1. Studiensemester werden Grundlagen vermittelt, dazu zählen mathematische Grundlagen, Produktentwicklung und Projektmanagement, Strukturleichtbau sowie Stoff- und Systemleichtbau. Zudem soll ein Simulationspraktikum die Möglichkeiten und Grenzen rechnerischer und experimenteller Simulation aufzeigen.
- Im 2. Studiensemester werden Themen der Angewandten Mechanik vertieft. Inhaltliche Schwerpunkte sind numerische Berechnungsverfahren, dynamische Systeme und

Strukturmechanik. Zudem bearbeiten die Studierenden bei einer Projektarbeit eine komplexe Entwicklungsaufgabe aus den Bereichen Konstruktion, Simulation und Versuch im Team.
- Im 3. Studiensemester schließen die Studierenden ihr Studium mit der Masterarbeit ab. Dabei steht die selbstständige Bearbeitung eines komplexen praxisbezogenen Themas aus dem Gebiet des Leichtbaus und der Simulation im Vordergrund.

Berufsperspektiven

Entwicklung, Berechnung, Konstruktion, Simulation, Versuch, Forschung, Promotion

Bewerbung

Voraussetzungen

Voraussetzung für die Teilnahme an diesem konsekutiven Masterstudiengang ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss auf dem Gebiet des Maschinenbaus, der Fahrzeugtechnik oder einer artverwandten technischen oder naturwissenschaftlichen Disziplin oder ein gleichwertiger in- oder ausländischer Abschluss mit 210 ECTS-Punkten und der Note "gut" oder besser.

Alle Informationen zu den Zugangsvoraussetzungen finden Sie hier.

Bewerbung

Die Zulassung ist in der Zeit vom 15. April bis 15. August 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

Master of Engineering

1. bis 3. Semester

- Mathematische Grundlagen (6 CP)
- Produktentwicklung und Projektmanagement (6 CP)
- Strukturleichtbau (6 CP)
- Simulationspraktikum (5 CP)
- Stoff- und Systemleichtbau (7 CP)
- Numerische Berechnungsverfahren (8 CP)
- Dynamische Systeme (8 CP)
- Strukturmechanik (9 CP)
- Projektarbeit (5 CP)
- Masterarbeit (30 CP)

© xStudy SE 1997 - 2025