

ÜBERSICHT

Studienabschluss

- Bachelor of Engineering (B.Eng.)

Regelstudienzeit

- 7 Semester

Studien-/Semesterstart

- Wintersemester, 01.10.

Zulassungsvoraussetzung

- Hochschulzugangsberechtigung

Vorkenntnisse

- Kenntnisse in naturwissenschaftlichen Grundlagen und Mathematik sind notwendig

Schwerpunkte

- Entwicklung und Konstruktion (ENK)
- Nachhaltige Energietechnik (NET)
- Technologie der Werkstoffe (TWE)
- Automatisierungstechnik und Digitalisierung (AUD)
- Produktion (PRO)

weiterführende Studiengänge

- M.Eng. Maschinenbau
- M.Eng. Technologiemanagement

Studienort

- Deggendorf

BEWERBUNG

Bewerbungszeitraum

- 15.04. bis 15.07.

Online-Bewerbung

- im Primuss-Portal unter www.th-deg.de/bewerbung

Nachreichfrist

- der Hochschulzugangsberechtigung bis 27.07.

Zulassung oder Ablehnung

- im Primuss-Portal bis Mitte August

Einschreibung/Immatrikulation

- Infos dazu im Zulassungsbescheid

Restplatzvergabe

- via Nachrückverfahren

Vorbereitungskurse

- im September www.th-deg.de/career (keine Pflicht)

Anträge für höhere Semester, Sonderanträge (inkl. aller Unterlagen) müssen ausgedruckt bis 15.07. an der Hochschule eingegangen sein.

www.th-deg.de/mb-b

KONTAKT & ANSPRECHPARTNER

Du interessierst dich für den Studiengang Maschinenbau und möchtest mehr hierzu erfahren?

Infos zu den Studieninhalten

www.th-deg.de/mb-b

Allgemeine Infos zum Studium an der THD erteilt die Zentrale Studienberatung.

studienorientierung@th-deg.de

www.th-deg.de/zsb

+49 (0)991 3615-373



Technische Hochschule
Deggendorf
Dieter-Görlitz-Platz 1
94469 Deggendorf
Tel. 0991 3615-0
Fax 0991 3615-297
info@th-deg.de
www.th-deg.de

[f](#) /HochschuleDeggendorf

[@](#) /th_deggendorf

[t](#) /TH_Deggendorf

[v](#) /THDeggendorf



Stand: 04.2022, © THD Marketing

INNOVATIV & LEBENDIG

TECHNISCHE
HOCHSCHULE
DEGGENDORF

THD

BACHELOR
MASCHINENBAU



DU KONSTRUIERST DIE MASCHINEN VON MORGEN

Wenn Autos, Schiffe oder Flugzeuge in Zukunft effizienter werden und weniger Schadstoffe ausstoßen, dann wird dahinter Know-how von Maschinenbau-Ingenieur:innen stecken. Wenn du dich für den Beruf des Maschinenbauers interessierst, sind Verkehrsmittel und Mobilitätskonzepte nur ein Beispiel dafür, woran du arbeiten kannst.

Der Maschinenbau gehört zu den klassischen Ausbildungsbereichen der ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen. Maschinen werden überall eingesetzt, wo es darum geht, dem Menschen mechanische Arbeit abzunehmen oder zu erleichtern. Sie erweitern die Handlungsmöglichkeiten des Menschen weit über die Grenzen seiner Sinne und seiner körperlichen Leistungsfähigkeit hinaus. Du entwickelst nicht nur neue Maschinen, sondern bist auch für deren Wartung und Betrieb zuständig. Das Spektrum reicht vom Kraftwerk bis zu winzigen Geräten in der Medizintechnik. Vor allem nutzt du dabei Kenntnisse der Physik – von Materialkunde über Mechanik und Regelungstechnik bis zur Thermodynamik.

Du arbeitest in interdisziplinären Teams und kombinierst fachliches Wissen und technische Kompetenzen mit Pragmatismus, Intuition, Phantasie und schöpferisches Vorstellungsvermögen, um immer neue konkrete Aufgabenstellungen zielorientiert zu lösen.

STUDIENINHALTE

1. Sem.	Mathematische Grundlagen, Konstruktive Grundlagen, Angewandte Physik, Chemie, Statik, Ingenieurinformatik 1, Englisch für Ingenieure
2. Sem.	Ingenieurmathematik 1, Physikalisches Praktikum, Festigkeitslehre, Ingenieurinformatik 2, Maschinenelemente 1, Werkstofftechnik, Darstellende Geometrie, Einführung in 3D-CAD
3. Sem.	Ingenieurmathematik 2, Maschinenelemente 2, Baugruppen-Konstruktion, Technische Strömungsmechanik, Grundlagen der Kinematik und Kinetik, Allgemeinwissenschaftliches Wahlpflichtfach, Projektarbeit, Grundlagen der Elektrotechnik
4. Sem.	Studiengangspezifisches Wahlpflichtfach, Projektarbeit, Spanende Fertigungstechnik, Spanlose Fertigungstechnik, Technische Thermodynamik, Verfahrenstechnik, Grundlagen der Regelungstechnik, Elektrische Antriebe, Statistik, Messtechnik, Maschinentechnisches Praktikum
5. Sem.	Qualitäts- und Projektmanagement, Konstruktives Projekt, Wärmeübertragung, Regelungstechnik, Steuerungstechnik, Betriebswirtschaftslehre, Wirtschaftlichkeitsrechnung, Höhere Werkstofftechnik/ Kunststofftechnik, Betriebsfestigkeit/Schadensanalyse

Wahl eines Schwerpunktes

6. Sem.	Praxisseminar, Ausgewählte Themen aus der Praxis 1, Ausgewählte Themen aus der Praxis 2, Praktikum (20 Wochen)
7. Sem.	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Konstruktion: Systematisches Konstruieren und Simulation Rechnergestützte Konstruktion Rechnergestützte Simulation CAE/ Angewandte FEM • Nachhaltige Energietechnik: Regenerative Energie- und Stofftechnik/Recycling/ Biomasse, Energiewirtschaft/ Netze Energieverfahrenstechnik, Gebäudetechnik • Technologie der Werkstoffe: Werkstoffauswahl, Werkstoffanalyse und Mikroskopie, Schweißtechnik, Kunststoffverarbeitungstechnik 1+2, Kunststoffanalytik • Automatisierungstechnik und Digitalisierung Projektierung von Automatisierungssystemen Sensorik, Aktorik und Netzwerke, Digitaler Produktlebenszyklus, Industrielle Softwaresysteme • Produktion: Robotik, Montage- und Verbindungstechnik, Trenn- und Umformtechnik, Fabrikplanung, Arbeitsvorbereitung und Produktionssteuerung, Produktionstechnik und -methoden • Bachelorarbeit (BA)

BERUFSBILD

Maschinenbau-Ingenieur:innen kommen in der Industrie Aufgaben in allen Bereichen der Forschung, Planung, Entwicklung, Konstruktion, Produktion, Betrieb und Instandhaltung von Maschinen und technischen Aggregaten sowie ganzer Produktionsanlagen zu. Dir bieten sich somit eine breite Palette an Berufsfeldern an, die sogar in den Bereich der Verkehrstechnik, der physikalischen Technik, des Elektromaschinenbaus oder der Versorgungs-, Produktions- und Entsorgungstechnik reichen. Als unterstützende Disziplin dringt der Maschinenbau außerdem in alle Bereiche der Technologie und der Naturwissenschaften ein, z.B. bei der Entwicklung innovativer Produktionsverfahren für Mikrochips oder beim Aufbau der größten Teilchenbeschleuniger, womit Physikern nach den kleinsten Bausteinen der Materie forschen.

Das Spektrum der potentiellen Arbeitgeber reicht von internationalen Konzernen, über öffentlich geförderte Forschungsinstitute und etablierte mittelständische Unternehmer aus der Region, bis zu neu gegründeten Start-Ups mit einer Handvoll Mitarbeiter. Neben dem technischen Karrierepfad in der Entwicklung und angewandter Forschung übernimmst du als Maschinenbau-Ingenieur:in nicht selten Aufgaben in der Produktionsplanung, im Verkauf oder in der Betriebsführung. Auch in der Unternehmensberatung und im Öffentlichen Dienst ist ein hoher Anteil an Maschinenbau-Ingenieur:innen festzustellen. Weiterhin bieten sich freiberufliche Tätigkeiten an, zum Beispiel als Sachverständige:r. Mit Hilfe von Zusatzausbildungen kommen auch Tätigkeiten als Patentanwalt bzw. -assessor oder Wirtschaftsingenieur:in für dich in Frage.

Das Arbeitsgebiet des Maschinenbau-Ingenieurs wird heute besonders geprägt durch Anforderungen wie

- den Einsatz neuer Werkstoffe
- die Nutzung regenerativer Energien
- die Nachhaltigkeit der Materialine und der Produktionsprozesse
- die Rückwirkung technischer Innovationen auf Umwelt und Gesellschaft
- den hohen Innovationsinhalt immer kürzer werdender Entwicklungszyklen
- der Einsatz von EDV gestützter Werkzeuge und Simulationsmethoden
- die Arbeit in interdisziplinären Teams
- die Arbeit in einem internationalen Umfeld