



Hochschule
München
University of
Applied Sciences

Fakultät für
Maschinenbau,
Fahrzeugtechnik,
Flugzeugtechnik

Sustainable Engineering

Maschinenbau mit Nachhaltigkeit



Bachelor
(B.Sc.)

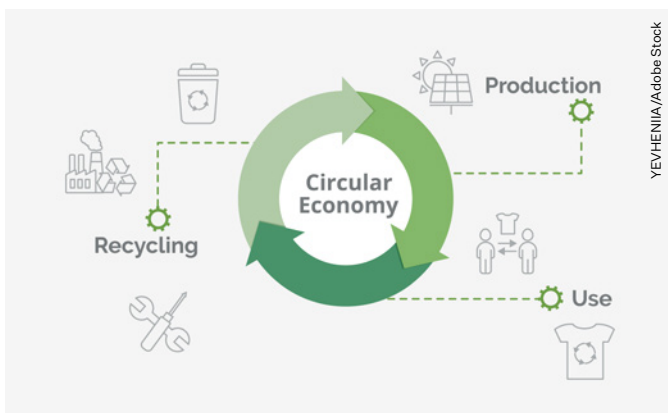
Motivation

Die Zukunft für Maschinenbau- Ingenieur:innen ist grün – und dreht sich im Kreis! Warum? Die Entwicklung nachhaltiger Produkte und Prozesse wird in Zukunft noch wichtiger sein als heute. Die Idee der Kreislaufwirtschaft spielt dabei eine wesentliche Rolle, um die begrenzten Ressourcen unserer Erde zu schonen – von den Rohstoffen bis zur Energie.

Der Bachelorstudiengang „Sustainable Engineering“ basiert auf dieser Idee und vermittelt die notwendigen Grundlagen für die Gestaltung einer nachhaltigen Zukunft. Er ist damit genau das Richtige für Sie, wenn Sie Ihr technisches Know-How verantwortungsvoll für Mensch und Umwelt einsetzen möchten.

Im Bachelorstudiengang „Sustainable Engineering“ werden die verschiedenen Dimensionen der Nachhaltigkeit mit den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen des Maschinenwesens verbunden. Technisch-wirtschaftliche Kompetenz wird durch Kenntnisse ökologischer, ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeitsziele inklusive der Lösungswege ergänzt.

Gut gerüstet mit diesen Kompetenzen sind Absolvent:innen des Studiengangs ideal in den Branchen des Maschinen- und Anlagenbaus, der Automobil- sowie der Luft- und Raumfahrtindustrie einsetzbar und werden zu „Gestaltern“ einer lebenswerten Zukunft!



Studium

Hochqualifizierte, praxiserfahrene Dozent:innen mit fundiertem Fachwissen und langjähriger Industrieerfahrung vermitteln Ihnen praxisrelevantes Fachwissen für Ihre zukünftigen Aufgaben in Unternehmen, unabhängig davon, in welchem der nachfolgenden Bereiche Sie später einmal arbeiten möchten:

- Entwicklung und Konstruktion nachhaltiger Produkte
- Analyse, Bewertung und Optimierung von Produkten und Prozessen bzgl. Nachhaltigkeit (z. B. Ökobilanzen)
- Planung von nachhaltigen Fertigungs- und Recyclingprozessen
- Forschung und Vorentwicklung
- Beratung und Management

Moderne Lehrmethoden und Werkzeuge sowie das sehr gute Betreuungsverhältnis in kleinen Studiengruppen tragen maßgeblich zum Lernerfolg bei. Die erworbenen theoretischen Kenntnisse werden in zahlreichen Projekten und Praktika in den gut ausgestatteten Laboren der Fakultät vertieft.

Nach Abschluss Ihres Studiums steht Ihnen die Möglichkeit offen, einen Masterstudiengang anzuschließen.

Abschluss: Bachelor of Science (B.Sc.)

Übersicht Studienablauf

1.- 4. Semester	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, verknüpft mit den Aspekten der Nachhaltigkeit
5. Semester	Praxissemester
6. Semester	Maschinentechnisches Praktikum
6./7. Semester	Spezialisierung in einem der folgenden Schwerpunkte: • Energie und Transport • Produktentwicklung • Werkstoffe und Fertigung
7. Semester	Bachelorarbeit

Ergänzende Angebote

Projekte

Ein besonders wichtiges Element des Studiums sind Projekte. In diesen werden die erworbenen theoretischen Kenntnisse praktisch umgesetzt und wertvolle Erfahrungen gesammelt, auch hinsichtlich der Soft Skills und der Persönlichkeitsentwicklung. Beispiele hierfür sind:

- Entwicklungsprojekte zur Auslegung und Konstruktion von Produkten inkl. dem Bau von Prototypen in der fakultätseigenen Werkstatt und den Rapid-Prototyping-Laboren
- Team-Projekte zur Analyse und Optimierung von nachhaltigen Produkten
- Entrepreneurship-Projekte
- Forschungsprojekte mit Industrieunternehmen
- Studierendenprojekte wie munichM Motorsport (Formula Student), Hydro2Motion (Shell Eco-marathon®) oder The RISE Project (Raketen in Studentischer Entwicklung)



Ivan Bajic/Adobe Stock

Raus in die Welt

Auslandsemester in Bologna, Praktikum in Shanghai? Nutzen Sie Ihr Studium, um fremde Länder und Menschen kennenzulernen. Erweitern Sie Ihr Know-how und Ihren Horizont – wir helfen Ihnen dabei. Die Hochschule München kooperiert mit Partnerhochschulen rund um den Globus – und ermöglicht Studierenden wertvolle Erfahrungen. Eine Liste aller Partnerhochschulen weltweit finden Sie auf hm.edu/international

Voraussetzungen

Voraussetzung ist eine in Bayern anerkannte Hochschulzugangsberechtigung. Ein Studium ohne Abitur ist für qualifizierte Berufstätige möglich.

Idealerweise verfügen Sie über

- mathematisch-naturwissenschaftliche Begabung und technisches Verständnis
- räumlich-konstruktives Vorstellungsvermögen
- Flexibilität und Kreativität
- Verantwortungsbewusstsein

Vorpraktikum

Vor Studienbeginn, spätestens jedoch bis zum Ende des 4. Studiensemesters, ist ein 8-wöchiges, fachspezifisches Vorpraktikum zu absolvieren.

Weitere Informationen unter

[me.hm.edu](#) > Studierende > Vorpraktikum

Studienbeginn

Wintersemester

Bewerbung

Alle wichtigen Informationen zur Bewerbung finden Sie unter hm.edu/bewerbung

Bewerbungszeitraum

02. Mai bis 15. August



Kontakt und Information

Stand: März 2024

Hochschule München

Lothstraße 34, 80335 München
hm.edu

Beratung

T +49 (0)89 1265-1121
beratung@hm.edu

Immatrikulation

T +49 (0)89 1265-5000
immatrikulation@hm.edu

Fakultät für Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Flugzeugtechnik

Dachauer Straße 98b, 80335 München
T +49 (0)89 1265-3301
fk03@hm.edu
me.hm.edu

Studiengangsberatung

Prof. Dr. Markus Klein,
markus.klein@hm.edu

Prof. Dr. Winfried Zanker,
winfried.zanker@hm.edu



Die Hochschule München ist Bayerns größte Hochschule für angewandte Wissenschaften: Über 80 attraktive und zukunftsorientierte Studiengänge bilden die Basis für eine erfolgreiche Karriere. Neben fachlichen Kompetenzen fördert die Hochschule nachhaltiges und unternehmerisches Denken und Handeln sowie internationale und interkulturelle Erfahrungen, z. B. durch Auslandsaufenthalte.

Die Fakultäten bereiten die Studierenden darauf vor, sich mit Weitblick, Kreativität und Verantwortungsbewusstsein in Beruf und Gesellschaft einzubringen. Die engen Kontakte zu Unternehmen am High-Tech-Standort München sorgen für praktische Erfahrungen bereits während des Studiums. Und nicht zu vergessen: Das attraktive Kultur- und Freizeitangebot Münchens bietet viel Abwechslung.

Fotos: Hochschule München