



## Voraussetzungen

- Mathematisch-naturwissenschaftliches Interesse und technisches Verständnis
- Räumlich-konstruktives Vorstellungsvermögen
- Nachhaltiges und ganzheitliches Denken und Handeln
- Verantwortungsbewusstsein
- Flexibilität und Kreativität

Sie haben eine

**in Bayern anerkannte Hochschulzugangsberechtigung.**

Weitere Zulassungsvoraussetzungen (z. B. Numerus Clausus) und nähere Informationen finden Sie unter [www.hm.edu/bewerberinfo](http://www.hm.edu/bewerberinfo).

### Vorpraktikum

Es ist ein 12-wöchiges Vorpraktikum in speziellen technischen Bereichen für die Zulassung erforderlich.

Sechs Wochen davon können bis zum Ende des 3. Semesters absolviert werden.

Weitere Informationen unter [www.me.hm.edu](http://www.me.hm.edu)  
> Mein Studium > Praktikum

### Studienbeginn

Wintersemester

### Bewerbung

Die Bewerbungsunterlagen erhalten Sie unter [www.hm.edu/bewerberinfo](http://www.hm.edu/bewerberinfo).

**Bewerbungszeitraum** für das

- Wintersemester: 2. Mai bis 15. Juli

## Kontakt und Information

### Hochschule München

Lothstr. 34, 80335 München  
[www.hm.edu](http://www.hm.edu)

### Beratung

Lothstr. 34, 80335 München  
Telefon: +49 (0)89 12 65 - 1121  
[www.hm.edu/studienberatung](http://www.hm.edu/studienberatung)

### Immatrikulation

Lothstr. 34, 80335 München  
Telefon: +49 (0)89 12 65 - 5000

### Fakultät für

#### Maschinenbau, Fahrzeugtechnik, Flugzeugtechnik

Dachauer Str. 98b, 80335 München  
Telefon: +49 (0)89 12 65 - 3309  
[www.me.hm.edu](http://www.me.hm.edu)

### Fachstudienberatung

Prof. Dr.-Ing. Markus Klein, [markus.klein@hm.edu](mailto:markus.klein@hm.edu)  
Prof. Dr.-Ing. Winfried Zanker, [winfried.zanker@hm.edu](mailto:winfried.zanker@hm.edu)

## Standort

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 Erfahrungen und interkulturelle Kompetenz – in München wie auch im Ausland. 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.

Stand: 02/2022

Fakultät für  
Maschinenbau  
Fahrzeugtechnik  
Flugzeugtechnik

# Sustainable Engineering (B.Sc.)



## Motivation

Als Ingenieur:in des Studiengangs "Sustainable Engineering" entwickeln Sie Produkte und Prozesse für die Branchen des Maschinenbaus, der Fahrzeugtechnik sowie der Luft- und Raumfahrttechnik, die alle Aspekte der Nachhaltigkeit erfüllen, um einen verantwortlichen Umgang mit der Umwelt zu gewährleisten!

Eine wesentliche Grundlage für die Entwicklung nachhaltiger Produkte und Prozesse ist der Ansatz der Kreislaufwirtschaft, auf dem das Studium aufbaut. Es umfasst alle Aspekte der Produktentwicklung von der Werkstoffauswahl und Produktion bis zu Fragen des Energiemanagements sowie des Transports.

Der Studiengang "Sustainable Engineering" ermöglicht Ihnen zukünftig Aufgaben in der Planung, Entwicklung und Konstruktion, aber auch in der Produktion und dem Management von technischen Produkten und Prozessen zu übernehmen und damit die Zukunft aktiv nachhaltig zu gestalten!

Als bedeutender industrieller Wirtschaftszweig Deutschlands bieten der Maschinen- und Anlagenbau, die Fahrzeugindustrie sowie die Luft- und Raumfahrtindustrie ein breites Stellenangebot im Ingenieurbereich. Dies eröffnet Ingenieur:innen hervorragende Berufsaussichten in vielfältigen Tätigkeitsfeldern:

- Entwicklung und Konstruktion nachhaltiger Produkte
- Analyse, Bewertung und Optimierung von Produkten und Prozessen unter allen Aspekten der Nachhaltigkeit, z. B. Erstellung von Ökobilanzen
- Planung von nachhaltigen Entwicklungs-, Fertigungs- und Recyclingprozessen
- Forschung und Vorentwicklung im Themengebiet Nachhaltigkeit
- Beratung und Management von Projekten und Unternehmensbereichen

Mit dem Bachelor-Studium "Sustainable Engineering" an der Hochschule München werden Sie optimal auf das Berufsleben mit den sich ändernden Qualifikationsprofilen vorbereitet. Dies bestätigt u. a. das Employability-Ranking der Unternehmen für verwandte Studiengänge, bei dem die Hochschule München stets Spitzenplätze aufweist.

## Studium

Hochqualifizierte, praxiserfahrene Dozent:innen mit fundiertem Fachwissen und langjähriger Industrieerfahrung vermitteln Ihnen neben den ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen auch die verschiedenen Aspekte der Nachhaltigkeit und ein breites anwendungsorientiertes Kompetenzspektrum. Dies umfasst aktuelle Trends und interdisziplinäre Ansätze in den Schwerpunktthemen "Produktentwicklung", "Energie und Transport" sowie "Werkstoffe und Produktion".

Moderne Lehrmethoden und Werkzeuge sowie das sehr gute Betreuungsverhältnis in kleinen Studierendengruppen tragen maßgeblich zum Lernerfolg bei. Die enge Vernetzung der Dozent:innen mit zahlreichen Firmen der Region sichert darüber hinaus den Anwendungsbezug sowie die Praxisnähe der Studieninhalte und -methoden.

Das Studium ist modular aufgebaut. Es umfasst sechs theoretische und ein praktisches Studiensemester. Die Lehre erfolgt als seminaristischer Unterricht, vielfach ergänzt durch Übungen in kleineren Gruppen. Die erworbenen theoretischen Kenntnisse werden in zahlreichen Projekten und Praktika in den gut ausgestatteten Laboren der Fakultät 03 angewendet. Außerdem besteht die Möglichkeit, einen der vielfältigen Masterstudiengänge anzuschließen.

**Abschluss:** Bachelor of Science (B.Sc.)

1.-4. Semester	Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen verknüpft mit den Aspekten der Nachhaltigkeit
5. Semester	Praxissemester
6.-7. Semester	Spezialisierung in einem der Schwerpunkte - Produktentwicklung - Werkstoffe & Produktion - Energie & Transport - zusätzliche Schwerpunktsetzung durch Wahlpflichtmodule möglich
6. Semester	Maschinentechnisches Praktikum (MTP)
7. Semester	Bachelorarbeit

## 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
- Studentische Projekte wie munichMotorsport (Formula Student), Hydro2Motion (Shell Eco-marathon) oder The RISE Project - Raketen in Studentischer Entwicklung

## Internationalität

Durch weltweite Kooperationen erleichtern wir unseren Studierenden den Weg ins Ausland.

Folgende Hochschulen bieten u. a. die Möglichkeit gemeinsamer Projekte und Auslandssemester:

- CalPoly, San Luis Obispo, USA
- ERAU, Prescott bzw. Daytona Beach, USA
- Jyväskylä University of Applied Sciences,
- Finnland Università di Bologna, Italien
- CDHAW, Shanghai, China
- St. Petersburg State Polytechnic University, Russland
- Kanagawa Institute of Technology, Japan
- Universidad Politécnica de Valencia, Spanien
- Technical University of Denmark, Kopenhagen, Dänemark