

## Vorkurse

Die Teilnahme ist nicht vorgeschrieben, wird aber dringend empfohlen.

Die Termine zu den Vorkursen sind veröffentlicht unter  
→ [www.uni-due.de/mint](http://www.uni-due.de/mint)

## Sprachkenntnisse

Die Lehrsprache an unserer Universität ist i. d. R. Deutsch. Die Aneignung fachsprachlicher Kenntnisse im Englischen ist im Verlaufe des Studiums notwendig.

Infos für ausländische Studieninteressierte:

→ [www.uni-due.de/international/bewerbung.php](http://www.uni-due.de/international/bewerbung.php)

## Weitere Studiengänge im ähnlichen Bereich

- ▶ Bauingenieurwesen (Bachelor/Master)
- ▶ Mechanical Engineering (Bachelor/Master) im ISE-Studiengang (International Studies in Engineering)
- ▶ Unterrichtsfach „Technik“ im Lehramt Wirtschaftsingenieurwesen (Bachelor/Master)

## Weiterführende Master

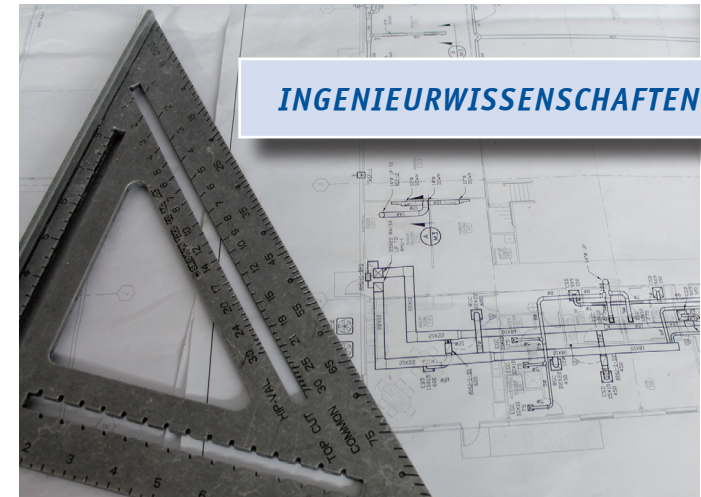
- ▶ Maschinenbau (Master for Science)

## Berufsmöglichkeiten

Folgende Tätigkeitsfelder bieten sich für Absolventinnen und Absolventen dieses Studiengangs an:

- ▶ Entwicklung und/oder Forschung (Planung, Berechnung, Konstruktion und Erprobung technischer Anlagen und Systeme) in Unternehmen und Forschungsinstituten
- ▶ Produktion (Planung, Fertigung, Betrieb und Überwachung technischer Anlagen und Systeme, Prüfung der Produkte und Verfahren, Qualitätswesen)
- ▶ Vertrieb technischer Anlagen und Produkte

Branchen sind u. a. die Automobilindustrie, die Energie- und Umwelttechnik, die Medizintechnik, die Pharmaindustrie, der allgemeine Maschinen- und Apparatebau, Schiffstechnische und Zulieferindustrie sowie Dienstleistungs- und kleinere Unternehmen.



# ABZ

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

## Akademisches Beratungs-Zentrum Studium und Beruf

**Allgemeine Studienberatung Campus Duisburg**  
Geibelstr. 41, 47057 Duisburg  
Raum SG 066/067

**Allgemeine Studienberatung Campus Essen**  
Universitätsstr. 2, 45141 Essen  
Raum T02 S00 L12

[www.uni-due.de/abz](http://www.uni-due.de/abz)  
[abz.studienberatung@uni-due.de](mailto:abz.studienberatung@uni-due.de)  
[www.facebook.com/ABZ.Studienberatung](https://www.facebook.com/ABZ.Studienberatung)  
[www.instagram.com/schule.ude/](https://www.instagram.com/schule.ude/)  
[www.instagram.com/ude.studis/](https://www.instagram.com/ude.studis/)



ABZ-Studienberatung

Stand: November 2024

Bitte informieren Sie sich rechtzeitig über mögliche Änderungen! Alle Informationen ohne Gewähr, rechtsverbindlich sind die Prüfungsordnungen.

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

## Maschinenbau

Bachelor of Science (B.Sc.)

## Zugangsvoraussetzung

- ▶ Allgemeine Hochschulreife (Abitur) oder ein als gleichwertig anerkannter Bildungsnachweis
- ▶ fachgebundene Hochschulreife
- ▶ Zugang zum Studium nach bestandener Eignungsprüfung (vgl. Prüfungsordnung)
- ▶ Hochschulzugang für in der beruflichen Bildung Qualifizierte (→ [www.udue.de/beruflichqualifizierte](http://www.udue.de/beruflichqualifizierte))

## Zulassung

- ▶ Der Studiengang ist zulassungsfrei.

## Einschreibung

- ▶ Eine Bewerbung ist nicht erforderlich. Die Einschreibung erfolgt während der Einschreibungsfristen.
- ▶ Alle Infos und Fristen unter → [www.udue.de/fristen](http://www.udue.de/fristen).
- ▶ Studieninteressierte aus Nicht-EU-Ländern bewerben sich i. d. R. bis zum 31. Juli jeden Jahres bei uni-assist. → [www.uni-assist.de](http://www.uni-assist.de)

## Vertiefungsrichtungen

- ▶ Allgemeiner Maschinenbau
- ▶ Autonome Systeme
- ▶ Nachhaltige und autonome maritime Systeme
- ▶ Nachhaltige Energie- und Verfahrenstechnik
- ▶ Management
- ▶ Mechatronik
- ▶ Produkt Design und Engineering
- ▶ Sustainable Metal Cycles
- ▶ Technologien logistischer Systeme
- ▶ Nachhaltige und autonome maritime System

## Praktika

Eine berufspraktische Tätigkeit (Grundpraktikum) im Umfang von mindestens 8 Wochen sollte möglichst vor Beginn des Studiums absolviert werden. Das Grundpraktikum kann aber auch während des Studiums nachgeholt werden und ist spätestens bei der Anmeldung zu den Prüfungen des 5. Semesters nachzuweisen.

Während des Studiums ist eine berufspraktische Tätigkeit (Industriepraktikum) im Umfang von 12 Wochen zu absolvieren. Die erfolgreiche Teilnahme muss spätestens zur Anmeldung der Bachelorarbeit komplett nachgewiesen sein.

| Semester | Studienverlaufsplan Maschinenbau (B. Sc.)    |  |  |  |   |  |
|----------|--|--|--|--|---|--|
| 1        | Chemie<br>5 CP                               | Physik M<br>5 CP                                 | Mathematik 1<br>für Ingenieure<br>8 CP                           | Technische<br>Mechanik 1<br>7 CP       | Technische<br>Darstellung und CAD<br>6 CP |  |
| 2        | Mathematik 2<br>für Ingenieure<br>7 CP       | Technologie der<br>Fertigungsverfahren<br>5 CP   | Aufbau und<br>Programmierung von<br>Computersystemen<br>6 CP     | Maschinenelemente 1<br>5 CP            | Technische<br>Mechanik 2<br>7 CP          |  |
| 3        | Mathematik M3<br>5 CP                        | Datenstrukturen und<br>Algorithmen MB<br>5 CP    | Werkstofftechnik 1<br>5 CP                                       | Strömungs-<br>mechanik 1<br>5 CP       | Thermodynamik 1<br>5 CP                   | Maschinenelemente 2<br>5 CP                            |
| 4        | Produktentwurf<br>5 CP                       | Elektrotechnik<br>5 CP                           | Technologien der<br>Verfahrens- und<br>Umwelttechnik<br>5 CP     |  |   |  |
| 5        | Betriebswirtschaft<br>für Ingenieure<br>5 CP | Energiewandlung in<br>Strömungsmaschinen<br>5 CP | Grundlagen der<br>Mess- und Automati-<br>sierungstechnik<br>6 CP | Regenerative<br>Energiesysteme<br>5 CP |   |  |
| 6        | Regelungstechnik<br>MB<br>5 CP               | Bachelor-Seminar<br>Maschinenbau<br>7 CP         |  |  | Vertiefungsbereich<br>30 CP               | Wahlpflichtmodule<br>Wahlpflichtkatalog<br>MB<br>15 CP |
| 7        | Bachelorarbeit und<br>Kolloquium<br>14 CP    | Industrie-Pflicht-<br>praktikum<br>12 CP         |  |  |   |  |

- Technische Fächer
- Nichttechnische Fächer
- Wahlpflichtmodule
- Ergänzungsbereich
- Bachelorarbeit

Dies ist eine vereinfachte, schematische Darstellung. Dieses Bachelorstudium umfasst insgesamt 210 Credit Points. Credit Points (CP) = Leistungspunkte, mit denen der Arbeitsaufwand bemessen wird. Ein CP entspricht ca. 30 Arbeitsstunden (Präsenzzeit sowie Vor- und Nachbereitungszeit).

Detaillierte Informationen über den Studiengang und zur Fachstudienberatung finden Sie hier:  
 → [QR Code](#)  
 und auf den Webseiten der Fakultät: → [www.uni-due.de/maschinenbau](http://www.uni-due.de/maschinenbau)



**Fakultät:** Fakultät für Ingenieurwissenschaften  
**Studienort:** Campus Duisburg  
**Studienabschluss:** Bachelor of Science (B. Sc.)

**Studienbeginn:** Wintersemester  
**Regelstudienzeit:** 7 Semester  
 (9 Semester als Teilzeitstudium)