



# Maschinenbauingenieurin/ Maschinenbauingenieur

Studium



## Was macht ein/e Maschinenbauingenieur/in?

Als Maschinenbauingenieur/in bist du in der Entwicklung, der Konstruktion und beim Bau unterschiedlichster Maschinen und Anlagen beteiligt. Hierfür erstellst du Konstruktionszeichnungen bzw. Prototypen, planst und optimierst die Produktion. Auch in der Qualitätssicherung und -prüfung werden deine Fähigkeiten gebraucht. Mit Kunden/innen hast du Kontakt, etwa, wenn Maschinen und Anlagen vor Ort montiert oder gewartet werden. Viele Maschinenbauingenieure/innen arbeiten auch im Vertrieb, in der technischen Anwendungsberatung oder der Betriebsführung mit.

Arbeitsplätze findest du in Betrieben des Maschinen- und Anlagenbaus, des Elektromaschinen- und Fahrzeugbaus, bei Herstellern von Mess-, Steuerungs- und Regelungstechnik, aber auch in Energieversorgungsunternehmen, Ingenieurbüros und der öffentlichen Verwaltung.

## Wie läuft das Studium ab?

Maschinenbauingenieurwesen kannst du an Universitäten, Fachhochschulen und an Berufsakademien als eigenständiges Fach oder Schwerpunktthema des Wirtschaftsingenieurwesens, der technischen Informatik oder des Lehramts studieren. Das Studium besteht aus einem praktisch-orientierten und aus einem theoretischen Teil. In diesem erlernst du vor allem inhaltliche Grundlagen in den Naturwissenschaften, der technischen Informatik sowie der Entwicklung von Maschinen, Anlagen und Fahrzeugen und deren Komponenten. Die Praxisphasen unterscheiden sich je nach Art des Studiums: An den Fachhochschulen sind eine oder mehrere Praxisphasen in das Studi-

um integriert, z.B. als mehrwöchiges Praktikum, als Projektarbeit oder als Praxissemester. Beim dualen Studium arbeitest du als feste/r Mitarbeiter/in in deinem Betrieb mit: In der Regel wechselst du alle drei Monate zwischen der Berufsakademie und dem Ausbildungsbetrieb. Dein Studium schließt du mit einem Bachelor ab.

Wenn du schon in anderen Ländern gelebt hast oder mit verschiedenen Kulturen und Sprachen vertraut bist, wirst du besonders gebraucht: Diese wertvollen Erfahrungen helfen dir dann, wenn Maschinen und Produktionsanlagen für den internationalen Markt entwickelt werden und du mit Kunden/innen aus anderen Ländern zu tun hast.

Notizen

.....

.....

.....

.....

.....



**Welche Zugangsvoraussetzungen gibt es?**

Voraussetzung ist die Hochschulreife oder Fachhochschulreife. Für ein duales Studium brauchst du zusätzlich einen Ausbildungsvertrag mit einem Unternehmen aus der entsprechenden Branche.

**Studiengebühren**

An den staatlichen Berliner Hochschulen gibt es keine Studiengebühren. Dennoch erheben sie in jedem Semester bestimmte Gebühren und Beiträge. Derzeit beträgt der Semesterbeitrag 238,70 € inklusive Semesterticket für U- und S-Bahn.

Beim dualen Studium übernimmt der Ausbildungsbetrieb in der Regel die Studiengebühren.

**Gibt es Fördermöglichkeiten?**

Um dein Studium an einer Universität oder Fachhochschule zu finanzieren, kannst du BAföG beantragen. Ausführliche Infos findest du unter: <http://www.bafög.bmbf.de>. Daneben gibt es weitere Finanzierungsmöglichkeiten wie z.B. Studienkredite, Bildungsfonds und Stipendien, die teilweise nach Leistung, Begabung oder auch sozialen Kriterien vergeben werden.

Weitere Informationen findest du hier:

<http://www.che.de>

<http://www.studienkredit.de>

<http://www.deutschland-stipendium.de>

<http://www.stipendienlotse.de>

**Checkliste Maschinenbauingenieurin/ Maschinenbauingenieur**

**Was macht man da?**

- | Prototypen von Maschinen oder Produktionsanlagen entwickeln
- | Maschinen und Anlagen montieren, in Betrieb nehmen und warten
- | Projekte nach technischen und kaufmännischen Kriterien überprüfen, betriebliche Abläufe optimieren
- | Wirtschaftlichkeitsberechnungen durchführen und Angebote ausarbeiten
- | Kunden beraten und schulen

**Mit welchem Schulabschluss wird eingestellt bzw. kann ein Studium begonnen werden?**

Hochschulreife oder Fachhochschulreife  
Bei Dualem Studium ist zusätzlich ein Ausbildungsvertrag Voraussetzung.

**Was sollte ich sonst mitbringen?**

- | Gute Kenntnisse in Mathematik, Physik und Informatik
- | Gute Fremdsprachenkenntnisse, besonders Englisch
- | Kommunikationsfähigkeit
- | Kunden- und Serviceorientierung
- | Verständnis von technischen Zusammenhängen und Problemlösungskompetenz
- | Kenntnisse im Umgang mit anderen kulturellen und gesellschaftlichen Gepflogenheiten von Vorteil

**Wie lange dauert das Studium?**

Mindestens 3 Jahre

**Wie viel verdiene ich während des Studiums?**

Im Dualen Studium erhältst du eine Ausbildungsvergütung, die je nach Unternehmen in der Höhe variiert. Während des Studiums an Hochschulen erhältst du keine Vergütung. Hier kannst du andere Fördermöglichkeiten beantragen, z.B. Bafög.