

Maschineningenieur

Maschineningenieur/in

Maschinen

Fahrzeuge

Als Maschineningenieurin oder Maschineningenieur entwickeln und optimieren Sie mechanische und elektronische Systeme und Geräte. Sie setzen Projekte von der Idee, über den ersten Prototyp bis zum fertigen Produkt um. Ausserdem analysieren und verbessern Sie die Produktionsprozesse.

Aufgaben

Forschen und entwickeln

- Ideen entwickeln für neue oder optimierte Systeme, Geräte oder Bestandteile davon – von Grossanlagen wie Kraftwerken bis zu Mikrosensoren von Robotern
- Projekte planen und dabei ökologische, wirtschaftliche, soziale Aspekte einbeziehen
- Berechnungen durchführen und virtuelle oder physische Modelle herstellen
- Experimente, Simulationen und andere Tests durchführen und auswerten
- Prototypen bauen und Feinabstimmungen machen
- Produktionsabläufe bestimmen, Aufwand und benötigte Ressourcen berechnen

Produktion begleiten

- Produktion überwachen und laufend optimieren
- Qualität kontrollieren, bei einzelnen Bestandteilen und bei fertigen Produkten
- Anlagen und Geräte für die Produktion instand halten
- die Vermarktung der Produkte fachlich unterstützen, beispielsweise technische Details erklären
- Kundinnen und Kunden beraten und zeigen, wie sie das Produkt am besten nutzen

Arbeitsumgebung

Als Maschineningenieurin oder Maschineningenieur arbeiten Sie im Büro, in der Werkstatt und im Labor.

Anstellungen finden Sie beispielsweise in Industriebetrieben, Ingenieurbüros, technischen Beratungsunternehmen und in öffentlichen Verwaltungen.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Analytische Fähigkeiten

- Planungs- und Organisationsfähigkeit
- Sorgfältige und exakte Arbeitsweise
- Technisches Verständnis

Interessen

- Experimentieren, forschen
- Mit Maschinen arbeiten
- Planen, konstruieren, technisches Zeichnen
- Technische Aufgaben lösen

Ausbildung

Der Beruf setzt ein abgeschlossenes Hochschulstudium voraus.

Üblich ist ein Bachelorabschluss einer Fachhochschule oder ein Masterabschluss einer Eidgenössischen Technischen Hochschule in Maschineningenieurwissenschaften.

Dauer

- Bachelor: mind. 3 Jahre
- Master: mind. 1,5 Jahre

Orte, Inhalte, Zulassung

Studienrichtung Maschineningenieurwissenschaften (<https://berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/maschineningenieurwissenschaften>)

Ähnliche Berufe

Beruf

Elektroingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/elektroingenieur-in>

Beruf

Mikrotechnikingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/mikrotechnikingenieur-in>

Beruf

Systemtechnikingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/systemtechnikingenieur-in>

Beruf

Medizintechnikingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/medizintechnikingenieur-in>

Beruf

Mechatronikingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/mechatronikingenieur-in>

Beruf

Fahrzeugingenieur/in

<https://berufsberatung.ch/de/berufe/fahrzeugingenieur-in>

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.553.16.0

0.553.4.0