

Wie werde ich Techniker*in Maschinenbau



Was ist dein Job als Techniker*in Maschinenbau?

Konstruktion, Entwicklung, Produktionsplanung, Fertigungssteuerung und Qualitätsmanagement – Techniker*in für Maschinenbau werden in ganz unterschiedlichen Bereichen eingesetzt. Generell bist du vertraut mit den Sicherheitsvorschriften, technischen Regelungen und Qualitätsstandards und wendest diese nicht nur selbst bei Wartungsarbeiten an deinen Maschinen an, sondern gibst Informationen an deine Kollegen weiter. Gleichzeitig versuchst du die Maschinen instand zu halten und zu optimieren. Dafür fertigst du mithilfe von Computerprogrammen grafische Darstellungen und technische Detailkonstruktionspläne an. Je nach Spezialisierung deines Berufs variieren nicht nur deine Aufgaben, sondern auch dein Arbeitsplatz zwischen Büroräumen, Werkstätten und Produktionshallen. Je nachdem wo du arbeitest, sind Schicht-, Wochenend- und Feiertagsarbeit verpflichtend. In der Industrie beispielsweise muss immer ein Techniker im Dienst sein, um die Maschinen zu überwachen und gegebenenfalls zu reparieren. Bei Störungen musst du schnell handeln und Lösungen finden, um Stillstände zu vermeiden.



Stories von Technikern*innen Maschinenbau



Zukunftsaussichten als Techniker*in Maschinenbau

Maschinenbautechniker können in vielen Bereichen eingesetzt werden. Das macht ihre berufliche Zukunft zum einen sicher und zum anderen abwechslungsreich. Weltweit gibt es Produktionsfirmen, die nach Fachkräften mit deiner Qualifizierung suchen, weshalb du dir über deinen Arbeitsplatz erst einmal keine Gedanken machen musst – vorausgesetzt du bist flexibel in der Wahl deines Arbeitsorts. Besonders die Automobilbranche sucht nach Technikern für die industrielle Forschung und Entwicklung. Wenn du nicht für die Industrie arbeiten möchtest, kannst du dich auch selbstständig machen und dich um allgemeine Haustechnik kümmern. In diesem Fall fährst du häufig direkt zu deinen Kunden und behebst Probleme oder führst Verbesserungen durch. Das kann die Wärmeregulierung des Hauses durch Heizungs- und Klimaanlage genauso umfassen, wie ein ganzheitliches Sicherheitssystem.



Fakten

Bildungsweg:

D: Ausbildung, Studium
Ö: Lehre, berufsbildende höhere Schule, Kolleg, Studium

Regelstudienzeit:

Bachelor 6 Semester,
Master 4 Semester
Ausbildung: 3 Jahre
Kolleg: 2 Jahre
höhere Schule: 5 Jahre

Wichtige Schulfächer:

Mathematik, Physik, Werken

Einkommen: (Brutto):

D: 3.475 – 3.806 Euro
Ö: 2.160 – 3.010 Euro



Wichtige Fähigkeiten als Techniker*in Maschinenbau

Die vielfältigen Aufgaben in diesem Beruf verlangen auch viele Fähigkeiten und ein umfangreiches Fachwissen von dir. Du musst die Arbeitsweisen der einzelnen Maschinen genau kennen und wissen, wie ihre Leistungen durch Messgeräte überprüft werden. Außerdem benötigst du für Konstruktionszeichnungen spezielle Computerprogramme und testest deine gebauten Prototypen mithilfe von Simulationssoftware schon während dem Fertigungsprozess. Im Bereich der Instandhaltung musst du dafür Sorge tragen, genug Ersatzteile und Werkzeug im Lager zu haben, damit du Reparationsarbeiten ohne Verzögerung vornehmen kannst. Hierfür benötigst du oft handwerkliches Geschick und präzise motorische Fähigkeiten, da manche Maschinenteile sehr klein sind. Kaufmännische Kenntnisse sind zusätzlich gefragt, wenn du auch für den Vertrieb der fertigen Produkte und die Beratung und den Kontakt mit Kunden zuständig bist. Durch dein Organisationstalent fällt es dir leicht, die Termine mit deinen Planungsaufgaben, wie Prüfpläne und Arbeitsabläufe, zu koordinieren.

Hardskills

- Technische Fachkenntnisse, insbesondere in
- Bezug auf Maschinen- und Messtechnik
- Qualitätsprüfung und -sicherung
- EDV-Kenntnisse und Umgang mit Softwaretools
- Mathematisches und physikalisches Verständnis
- Kaufmännische Kenntnisse

Softskills

- Präzisions- und Feinarbeit
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Organisation
- Handwerkliches Geschick



So wirst du Techniker*in Maschinenbau

In Deutschland wird zunächst eine allgemeine Ausbildung zum Techniker und mindestens ein Jahr Berufserfahrung vorausgesetzt, um eine Weiterbildung zum Maschinentechniker zu beginnen. Eine andere Alternative in den Beruf einzusteigen bietet ein technischer Studiengang wie Maschinenbau. Auch ein duales Studium wird bei großen Unternehmen, wie beispielsweise Bosch, immer häufiger angeboten. Diese Form des Studiums verbindet die Theorie an der Fachhochschule mit der Praxis im Unternehmen. Dadurch hast du den Vorteil schon während deinem Studium in den Praxisphasen Geld zu verdienen. In Österreich kannst du den Weg ebenfalls über ein Studium oder eine Lehre gehen oder dich berufsbegleitend an einer höheren Schule oder einem Kolleg einschreiben.

Österreich:

- Lehre
- Berufsbildende höhere Schulen oder Kolleg
- Studium: Maschinenbau

Deutschland:

- Ausbildung zum Techniker und anschließende Weiterbildung an einer Fachschule
- Studium: Maschinenbau



Fortbildungen und Spezialisierungen

Spezialisierungen

- Fahrzeugbau und Kraftfahrzeugtechnik
- Flugzeugbau
- (Förder-)Anlagentechnik
- Montanmaschinenbau
- Produktionstechnik
- Regenerative Energietechnik
- Energie-, Wärme- und Reaktortechnik
- Biomedizinische Technik

Weiterbildung

- Aviation
- Internationales Management
- Projektmanagement
- Kontroll- und Abnahmetechnik
- Unfallforschung- und Prävention

Alternatives Studium:

Elektrotechnik

Als Maschinenbautechniker kannst du dich je nach deinen Interessen in unterschiedlichen Bereichen spezialisieren. Das gelingt dir am besten über einen spezifischen Masterstudiengang oder eine Weiterbildung. Letztere muss nicht zwingend im Gebiet der Technik sein. Du kannst auch das Projektmanagement erlernen. Deine Möglichkeiten reichen von Fahrzeugtechnik über Mechatronik bis hin zu regenerativer Energietechnik.

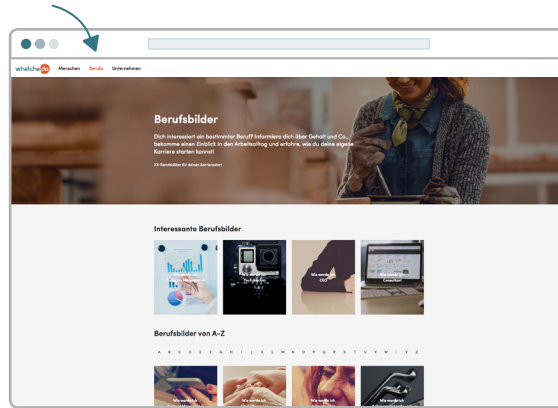
Übungen mit whatchado

Schritt 1:

Benutze dein internetfähiges Gerät und gehe auf die Website www.whatchado.com/de.

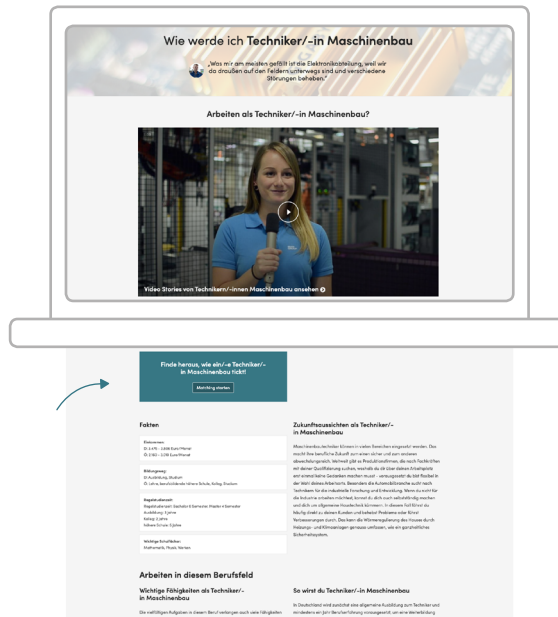
Klicke dann auf „Berufe“, um zu den Berufsbildern zu kommen (ganz links oben).

Suche nun nach dem Beruf „Techniker*in Maschinenbau“.



Schritt 2:

1. Beantworte unsere **14 Matching-Fragen** (die erscheinen, wenn du in der petrolfarbenen Box auf „Matching starten“ klickst), und finde heraus welche*r Techniker*in Maschinenbau genauso tickt, wie du! Das whatchado Matching ist unser Interessenstest. Die Person mit der höchsten Prozentzahl ist dein Best Match! Diese Person hat die Fragen fast genauso wie du beantwortet.



Best Match-Name

Prozentzahl

2. Jedes Video besteht aus 7 Fragen. Sieh dir das Video von deinem Best Match an und **beantworte folgende Fragen:**

a. In welcher Branche arbeitet er*sie?

b. Was sind wichtige Fähigkeiten bzw. Eigenschaften um in diesem Beruf arbeiten zu können?

Tipp: Du findest hierzu Informationen auf der Übersichtsseite der Berufsbilder oder auch in einem oder mehreren Videos.

c. Tausche dich mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Welche Eigenschaften/Fähigkeiten hat er*sie gefunden? Wo liegen die Gemeinsamkeiten und Unterschiede? Warum glaubst du sind diese besonders wichtig, um den Job ausüben zu können?

d. Was sind deine Stärken bzw. was kannst du am besten – in anderen Worten: was macht dir Spaß? (Vielleicht kann dir auch dein*e Sitznachbar*in dabei helfen?)

e. Zurück zum Video: Was macht er*sie? Bitte erkläre den Beruf kurz und bündig!

Tipp: Du findest Informationen in der Übersicht oder in der Antwort auf die Frage „Worum geht’s in deinem Job?“.

f. Welche Schulfächer sind wichtig für diesen Beruf?

g. Wie ist dein Best Match zu seinem*ihrem Beruf gekommen?

Tipp: Die Antwort könnte in der Frage „Wie sieht dein Werdegang aus?“ oder bei der Beantwortung von „Ginge es auch ohne deinen Werdegang?“ stecken.

3. Kannst du dir vorstellen diesen Beruf auszuüben?

a. Interessiert dich dieser Beruf? Antworte bitte mit „Ja“ oder „Nein“ und begründe deine Antwort anschließend.

b. Tausche dich danach mit deinem*r Sitznachbar*in aus. Interessiert ihn*sie der Job? Bitte mach dir Notizen zu seiner*ihrer Antwort.



Hausübung:

1. Denke an dein näheres Umfeld: gibt es Verwandte, Freunde oder Bekannte, die diesen Beruf ausüben?

Falls ja, dann stelle ihm*ihr folgende Fragen und notiere deine Antworten auf einem Blatt Papier.

- a. Wie ist die Person zu diesem Beruf gekommen?
- b. Was macht der Person am meisten Spaß an diesem Beruf?
- c. Was sind die wichtigsten Eigenschaften (z.B. Stärken), die man haben sollte, um diesen Beruf ausüben zu können?

2. Denke an deine Eltern und ihre Berufe. Was machen sie denn ganz genau? Stelle deinen Eltern die

7 whatchado Fragen und notiere dir seine*ihre Antworten. Stelle dann seinen*ihren Beruf auf einem Plakat vor!

- a. Was macht deinen Eltern am meisten Spaß an ihrem Beruf?
- b. Wie sind sie zu ihrem Beruf gekommen? (Welche Ausbildung, Praktika etc. haben sie absolviert? Welche Jobs haben sie vorher ausgeübt?)

Lösungsblatt „Wie werde ich Techniker*in Maschinenbau“

Schritt 1:

www.whatchado.com/de > Berufe > T > Wie werde ich Techniker*in Maschinenbau

Schritt 2:

1. Auf petrolfarbene Box „Matching starten“ klicken > 14 Fragen beantworten > auf orange Box „Alle XX Stories anzeigen“ klicken > 1. Video ist das Best Match (mit der höchsten Prozentzahl) – individuelles Ergebnis

2. Antworten zu dem Best Match

a. Maschinen- und Anlagenbau

b. Siehe Lösung Schritt 1 unter „Hardskills“ und „Softskills“, z.B. technische Fachkenntnisse, Umgang mit Softwaretools, mathematisches und physikalisches Verständnis, Präzisions- und Feinarbeit, räumliches Vorstellungsvermögen, handwerkliches Geschick, etc.

Optional: noch mehr Fähigkeiten werden in den Videos erwähnt, daher sind individuelle Antworten möglich

c. & d. Offene Frage, individuelle Lösung.

e. Als Techniker*in im Maschinenbau kannst du in den unterschiedlichsten Bereichen – von der Konstruktion, Entwicklung, Produktionsplanung bis hin zur Fertigungssteuerung und zum Qualitätsmanagement – eingesetzt werden. Du bist gut mit den Sicherheitsvorschriften, technischen Regelungen und Qualitätsstandards vertraut und wendest diese nicht nur an „deinen“ Maschinen an, sondern berätst auch deine Kollegen*innen. Zu deinen Aufgaben gehört die Instandhaltung und Wartung von Maschinen und Anlagen. Außerdem fertigst du mithilfe von Computerprogrammen grafische Darstellungen und technische Detailkonstruktionspläne an.

f. Mathematik, Physik, Werken

g. Individuelle Lösung, hängt vom Best Match ab.

3. Interesse an diesem Beruf

a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.

2. a. & b. Offene Frage, individuelle Lösung.

Hausübung:

1. a., b. & c. Offene Frage, individuelle Lösung.