

Technische/r Produktdesigner/in der Fachrichtung Maschinen- und Anlagenkonstruktion

Berufstyp	Anerkannter Ausbildungsberuf
Ausbildungsart	Duale Berufsausbildung, geregelt nach Berufsbildungsgesetz (BBiG)
Ausbildungsdauer	3,5 Jahre
Lernorte	Betrieb und Berufsschule



■ Was macht man in diesem Beruf?

Technische Produktdesigner/innen der Fachrichtung Maschinen- und Anlagenkonstruktion entwerfen und konstruieren Bauteile, Baugruppen oder Gesamtanlagen nach Kundenwunsch. In Zusammenarbeit mit der Entwicklungsabteilung fertigen sie an CAD-Systemen detaillierte Konstruktionspläne, beispielsweise für die Modernisierung von Werkzeugmaschinen. Dabei beachten sie die jeweils einschlägigen Zeichnungsnormen und tragen eine fertigungsgerechte Bemaßung ein. Sie berücksichtigen elektrotechnische Komponenten, wählen geeignete Normteile und den Anforderungen entsprechende Werkstoffe aus. Änderungsvorschläge, z.B. aus Fehler- und Prüfberichten, setzen sie konstruktiv um.

Sie achten darauf, dass sich Entwicklungen wirtschaftlich umsetzen lassen. Außerdem erstellen sie Montagepläne und Stücklisten für die Fertigung. Sie pflegen Produktdokumentationen, verwalten die unterschiedlichen Entwicklungsversionen und sichern die Daten.

■ Wo arbeitet man?

Technische Produktdesigner/innen der Fachrichtung Maschinen- und Anlagenkonstruktion arbeiten hauptsächlich

- in Entwicklungsabteilungen von Betrieben des Maschinen-, Anlagen- oder Fahrzeugbaus
- in Konstruktionsbüros und bei Ingenieurdienstleistern

Konstruktionsarbeiten erledigen sie überwiegend in Büroräumen am Bildschirm. Teamsitzungen finden in Besprechungszimmern statt.

■ Worauf kommt es an?

- Zum Anfertigen präziser und normgerechter Zeichnungen braucht man ein hohes Maß an **Sorgfalt**.
- Sie benötigen Kenntnisse in den Bereichen **Werken** und **Technik**, um Fertigungsverfahren und Funktionsprinzipien von Bauteilen zu verstehen. Für das Berechnen von Maßstäben sind **Mathematikkenntnisse** unabdingbar. Kenntnisse in **Physik** sind nötig, um beispielsweise die mechanische Beanspruchung eines Bauteils abschätzen und geeignete Werkstoffe auswählen zu können.

■ Was verdient man in der Ausbildung?

Zur Höhe der Ausbildungsvergütung liegen derzeit noch keine Informationen vor. Beispielhafte Ausbildungsvergütungen pro Monat im Vorläuferberuf Technische/r Zeichner/in der Fachrichtung Maschinen- und Anlagentechnik:

- 1. Ausbildungsjahr: € 708 bis € 763
- 2. Ausbildungsjahr: € 769 bis € 810
- 3. Ausbildungsjahr: € 840 bis € 876
- 4. Ausbildungsjahr: € 911 bis € 943

■ Welcher Schulabschluss wird erwartet?

Rechtlich ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben. Im Vorläuferberuf Technische/r Zeichner/ in der Fachrichtung Maschinen- und Anlagentechnik stellten die Betriebe in der Praxis überwiegend Auszubildende mit **mittlerem Bildungsabschluss** ein.

Auszubildungsanfänger/innen 2009 (in %)



■ Welche Alternativen gibt es?

Wenn es mit dem Ausbildungsplatz zum Technischen Produktdesigner/zur Technischen Produktdesignerin der Fachrichtung Maschinen- und Anlagenkonstruktion nicht klappt, kann man eine Ausbildung in der der Fachrichtung Produktgestaltung und -konstruktion in Betracht ziehen. Hier eine kleine Auswahl von weiteren Alternativberufen mit vergleichbaren Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalten:

- Technische/r Systemplaner/in
- Technischer Assistent/in - Konstruktions- und Fertigungstechnik
- Bauzeichner/in

■ Ausbildungsplatz gesucht? Weitere Informationen gewünscht?

	Betriebliche Ausbildungsstellen und Praktikumsstellen findet man in der Online-JOBBÖRSE: http://arbeitsagentur.de >> JOBBÖRSE
	Schulische Ausbildungsplätze findet man im Portal für berufliche Aus- und Weiterbildung KURSNET: http://arbeitsagentur.de >> KURSNET
	Ausführliche Ausbildungs- und Tätigkeitsbeschreibungen, Bilder und Filme gibt es im Informationssystem BERUFENET: http://arbeitsagentur.de >> BERUFENET
	Einblicke in Ausbildung und Beruf bieten zahlreiche Filme unter http://arbeitsagentur.de >> BERUFETV
	Infos zu Ausbildung und Beruf (z.B. Tagesabläufe von Azubis) für Schüler/innen bis Klasse 10 bietet planet-beruf.de: http://arbeitsagentur.de >> planet-beruf.de >> Berufe finden >> Berufe von A bis Z
	Internet-Plätze, Medien und Informationen zu Ausbildung und Beruf bieten die Berufs-Informations-Zentren (BiZ) in den Agenturen für Arbeit. Adressen und Infos zum BiZ stehen hier zur Verfügung: http://arbeitsagentur.de >> Bürgerinnen & Bürger >> Ausbildung >> Berufs-Informations-Zentren
	Terminvereinbarungen für ein Beratungsgespräch bei der Agentur für Arbeit vor Ort: Tel. 01801 / 555111 (Festnetzpreis 3,9 ct/min; Mobilfunkpreise höchstens 42 ct/min)