

Technische/r Produktdesigner/in



Berufsbeschreibung

Der Technische Produktdesigner und die Technische Produktdesignerin setzen die Vorgaben der Ingenieure oder Produktdesignerinnen um. Sie gestalten Produkteinzelteile und komplette Baugruppen mit Hilfe spezieller CAD-Software. Sie prüfen, ob die Konstruktionen technisch umsetzbar und für den späteren Einsatz geeignet sind, ob die vorgegebenen Materialstärken ausreichen oder ob Maschinenteile stabil genug sind. Dazu führen sie computersimulierte Belastungstests durch. Hält die Konstruktion der Belastung nicht Stand, ändern sie diese entsprechend ab.

Technische Produktdesigner und -designerinnen haben deshalb mit vielen physikalischen Größen zu tun. Sie messen Winkel und Volumen, ermitteln Schwerpunkte, prüfen Kräfte und Massen, geben Längen und Flächen vor und stellen Reibungen fest. Sie kennen die Vor- und Nachteile der verschiedenen Werk- und Hilfsstoffe, die bei der späteren Produktion zum Einsatz kommen. Dieses Wissen benötigen sie, um die Entwürfe darauf abzustimmen. Von den fertigen Konstruktion erstellen sie genaue, technische Dokumentationen, die als Bauanleitung dienen. Diese müssen so genau sein, dass alle technischen Details darin beschrieben sind.

Technische Produktdesigner und -designerinnen arbeiten in Ingenieur- und Konstruktionsbüros oder in Entwicklungsabteilungen von Herstellerfirmen.

Anforderung

Mindestens Hauptschulabschluss; in der Berufsberatung und in Betrieben nachfragen.

Freude an Maschinenkonstruktion, systematische Arbeitsweise, gestalterisches Geschick, Ausdauer, Genauigkeit, Freude an Bildschirmarbeit, räumliches Vorstellungsvermögen, technisches Verständnis.

Ausbildung

3,5 Jahre (Industrie): duale Ausbildung. Es gibt zwei Fachrichtungen: Produktgestaltung und -konstruktion oder Maschinen- und Anlagenkonstruktion.

Im ersten Ausbildungsjahr findet die Berufsschule gemeinsam mit den Technischen Systemplanern und Systemplanerinnen (ehemals Technische/r Zeichner/in) statt.

Entwicklungsmöglichkeiten

Ausbilder/in, Gestalter/in - Produktdesign, Konstrukteur/in, Maschinenbautechniker/in, Industriedesign -Bachelor of Arts, Ingenieur/in Maschinenbau (Konstruktionstechnik) - Bachelor of Engineering, Unternehmer/in.