



Technischer Produktdesigner (IHK) Fachrichtung: Produktgestaltung und Konstruktion



Zertifizierter Träger nach AZAV und ISO 9001

BVL
Bundesvereinigung Logistik

DWVG

DATEV
Bildungs-Partner

DIDACT Kfm. BerufsbildungsGmbH

Fachbereich PRODUKTGESTALTUNG UND KONSTRUKTION

Rosenkavalierplatz 5, 81925 München
Telefon: +49 89 219971-0
Fax: +49 89 219971-10
E-Mail: info@didact.de
www.didact.de

Anmeldung und Beratung Hildegard Braun / Durchwahl -13 Günter Dreher / Durchwahl -25 Jürgen Berchtold / Durchwahl -24

Montag bis Freitag von 9:00 bis 17:00 Uhr



94%

Bestätigte Qualität für DIDACT durch den Prüfdienst Arbeitsmarktdienstleistungen der Bundesagentur für Arbeit 2013: 94% - Punkte
(Bundesdurchschnitt: 74% - Punkte)



Stand 07_25
www.didact.de



- Umschulung in Vollzeit 24 Monate
- Förderbar nach SGB III und II
- Sprungbrett für helle Köpfe in die Konstruktions- und Designer-Welt

Karriereleiter zu 4.0

Technischer Produktdesigner / Technische Produktdesignerin (IHK)

Fachrichtung Produktgestaltung und Konstruktion

Zukunftsberuf
mit ausgezeichneten
Karrierechancen!

TÄTIGKEITSPROFIL

Produktdesigner entwerfen und konstruieren technische Produkte nach Kundenwunsch. Sie greifen ggf. auf bereits bestehende Modelle oder Lösungen zurück, optimieren diese und passen sie neuen Anforderungen an. Für die Erstellung von 3-D-Datenmodellen nutzen sie u.a. CAD-Systeme. Sie wählen Werkstoffe, Normteile sowie Fertigungs- und Montagetechniken aus und beachten dabei Kostenaspekte sowie technische und gestalterische Anforderungen. Zudem erstellen sie die technischen Dokumentationen. Sie sorgen dafür, dass technische Produkte (auch große Geräte) ein schönes Design haben und richtig funktionieren. Sie analysieren, konzipieren und betreuen Prototypen.

Sie konstruieren dreidimensionale 3D-Drucke. Sie entscheiden, welche Werkstoffe und Fertigungsmethoden am zweckmäßigsten sind. Sie führen Materialtests im Labor durch und entwerfen Skizzen, Modelle und Ansichten maßstabsgetreu am Zeichenbrett oder mithilfe spezieller CAD-Systeme („computer-aided design“). Sie setzen eigene Ideen in 3D-Format um. Sie verbinden Form und Funktion.

Produktdesigner finden Ihren Arbeitsplatz in Entwicklungs- und Konstruktionsabteilungen industrieller Betriebe, in Konstruktionsbüros, bei Industriedienstleistern z.B. wie Fahrzeug- und Flugzeugbau, bei Möbel- und Innenausbau, in der Medizintechnik, der Konsumgüter- und Verpackungsindustrie, in Ateliers/Studios, im Labor.

Ein Drittel der Auszubildenden sind Frauen.

PERSPEKTIVEN

Der/die technische Produktdesigner/-in verspricht ein interessantes und abwechslungsreiches Berufsleben, denn die Arbeit – unterstützend für Ingenieure bei der Entwicklung von technischen Produkten – ist in vielen unterschiedlichen Bereichen und Wirtschaftszweigen gefragt. Technische Produktdesigner werden von vielen Unternehmen umworben. Jeder will das beste Produkt anbieten, das gestalterisch überzeugt und unter wirtschaftlich guten Bedingungen hergestellt und vermarktet werden kann. Automobilbranche, Flugzeug- oder Schiffsbau, Spielzeuge, Verpackungen, Konsumgüter, Maschinen und Anlagenbau: Die Auswahl ist vielseitig für technische Produktdesigner/Produktdesignerinnen und die Perspektiven auf dem Arbeitsmarkt sind sehr gut.

ARBEITSBEDINGUNGEN

Die Arbeit findet überwiegend im Sitzen statt. Zentraler Arbeitsplatz ist der Schreibtisch bzw. der Computer, an dem mit Hilfe spezieller Entwicklungssoftware (3D-CAD-Programme) die Entwürfe erstellt und Präsentationen ausgearbeitet werden. Soll der digitale Entwurf getestet werden, findet die Arbeit in Design- und Versuchslaboren statt. Sie arbeiten mit Ingenieuren, Kunden, der Marketingabteilung und der Produktionsleitung zusammen im Team.

WEITERBILDUNGSMÖGLICHKEITEN

- Staatlich gepr. Gestalter/-in, Fachrichtung Produktdesign
- Techniker/-in
- Dipl.-Ing. in der Konstruktionstechnik
- Dipl.-Designer im Industrial-Design
- Techniker/-in Maschinentechnik (Entwicklung oder Konstruktion oder Betriebsmittel/Werkzeugbau)
- Technischer Fachwirt/-in
- Konstrukteur / Konstrukteurin

Produktdesign und Produktentwicklung sind aber auch interessante Studienfächer. Als Form der Weiterbildung ist ein solches Studium vor allem für jene Menschen interessant, die nicht über eine Hochschulreife verfügen. Denn sie können aufgrund der abgeschlossenen Berufsausbildung sowie einigen Jahren Berufserfahrung inklusive Weiterbildung ein Hochschulstudium absolvieren. In der grundständigen Variante, zum Beispiel mit Bachelor-Abschluss, dauert das Studium etwa drei Jahre. Attraktive Studiengänge sind zum Beispiel Konstruktionstechnik, Maschinenbau, Produktentwicklung und Produkt- oder Industriedesign.

ZIELGRUPPE

- Personen mit fehlendem Berufsabschluss
- Personen mit Migrationshintergrund
- Personen zur Anpassung des beruflichen Qualifikationsprofils an den Arbeitsmarkt
- Berufsrückkehrer/-innen, Studienabbrecher/-innen
- nach Entscheidung der Arbeitsvermittlung

ZUGANGSVORAUSSETZUNGEN

Bei Bedarf werden bei DIDACT entsprechende Deutsch- und Eignungstests durchgeführt.

- Schulbildung: mind. 9 Schuljahre. Mind. Qualifizierender Hauptschulabschluss/Qualifizierender Mittelschulabschluss erwünscht oder höhere Schulbildung
- Gute Deutschkenntnisse in Wort und Schrift (mind. B2-Level)
- (sehr) gute Kommunikationsfähigkeiten / Sprachgewandtheit
- Affinität zu Zahlen
- Analytisches Denken

ABSCHLUSS

**Technischer Produktdesigner (IHK) /
Technische Produktdesignerin (IHK)
Fachrichtung Produktgestaltung und Konstruktion**

Die Abschlussprüfung zum/zur Technischen Produktdesigner/-in findet vor der Industrie- und Handelskammer schriftlich und mündlich statt.

Lehrplan / Lernziele

- **Technische Systeme analysieren und erfassen**
 - Freihandskizzen, technische Dokumente erstellen, Berechnungen Länge, Fläche, Volumen, Winkel, Masse, Dichte
- **Bauteile und Baugruppen nach Vorgabe computergestützt erstellen**
 - Datensätze erstellen, Bauteile verändern, technische Dokumente erzeugen, computergestützte Berechnungen durchführen
- **Berücksichtigung der Auswirkung ausgewählter Fertigungsverfahren und Werkstoffe auf die Bauteilkonstruktion**
 - Bauteile konstruieren, Werkstoffeigenschaften, Berechnungen durchführen
 - Bauteile aus metallischen Werkstoffen entwickeln (Umformverfahren, Werkstoffeigenschaften)
 - Bauteile aus Kunststoff entwickeln (Ur- und Umformverfahren, Werkstoffe, Fertigungsverfahren, 3D-Datensätze von Baugruppen erstellen und modifizieren)
 - Datensätze und Dokumentationen für technische Systeme der automatisierten Fertigung erstellen (Schaltpläne und Dokumentationen erstellen)
 - 3D-Datensätze von Baugruppen erstellen (Werkstoffeigenschaften, Kollisionskontrolle, Bewegungsabläufe simulieren, technische Handskizzen anfertigen, Bauteile modellieren)
 - Bauteile unter trennenden Fertigungsverfahren entwickeln
- **Produktentwicklung kundenorientiert ausführen**
 - Projektmanagement, Qualitätssicherung, Arbeitsmittel, Arbeitsschritte; Kundengespräche, Fertigungsverfahren
- **Arbeitsergebnisse bewerten und präsentieren**
- **Wirtschafts- und Sozialkunde / Der Ausbildungsbetrieb**
- **Sicherheit und Gesundheitsschutz**
- **Umweltschutz**
- **Informations- und Kommunikationstechniken**
- **Arbeitsplanung und -organisation**
- **Durchführung von qualitätssichernden Maßnahmen**
- **Deutsch / Kaufmännischer Schriftverkehr**
- **Englisch / Technisches Englisch**
- **Bewerbungstraining / Profiling**
- **Wiederholung, Prüfungsvorbereitung**

DIDACT steht ein breites Netzwerk an Firmen, Organisationen und Unternehmen zur Verfügung, das laufend erweitert wird. Wir vermitteln Betriebspraktikumsplätze und entlasten von der zeitraubenden Praktikumsplatzsuche.

Persönliche und schulische Herausforderungen:

- **Mathematik**
 - Länge und Flächen, Volumen und Masse, Schwerpunkte, Beschleunigung und Reibung, Materialeigenschaften und Belastbarkeit berechnen
- **Technisches Verständnis**
 - Anfertigen von dreidimensionalen Ansichten des Bauteils, Skizzen, Entwürfe und Konstruktionsunterlagen, Kenntnis der grundsätzlichen Produktions- und Fertigungsverfahren bei der Herstellung von Produkten
- **Textverständnis**
 - Verstehen und Umsetzen von Arbeitsanleitungen, Erstellen von Begleitunterlagen
- **Physik**
 - Kennen von Materialeigenschaften um Belastbarkeit und Flexibilität der Einzelteile und Baugruppen einzuschätzen
- **Zeichnerisches Talent**
 - Technisch korrektes Darstellen von Produkten
- **Räumliches Vorstellungsvermögen**
 - Räumliches Darstellen von Bauteilen, Planung eines Produkts
- **Informationstechnik**
 - Präsentationen erstellen, mit CAD-Software arbeiten
- **Abstrakt logisches Denken**
 - Entwurf von Produkten
- **Wirtschaft**
 - Kosten für Entwicklung, Fertigung und Material eines neuen Produkts müssen kalkuliert werden.
- **Kreativität**
 - Entwicklung neuer Ideen

Ausschließlich
Präsenzunterricht mit
Fachdozenten

Vollzeit 24 Monate

KURSORGANISATION

(2684 UE / 1120 STD. Praktikum)

Vollzeit-Umschulung: Dauer: 24 Monate

Fachtheoretische Ausbildung (13 Monate)

Betriebliches Praktikum (7 Monate)

Prüfungsvorbereitung (4 Monate)

Montag bis Freitag 08:15 – 16:15 Uhr

Pausenregelung: 15 Min. nach jeder Doppelstunde,

30 Min. Mittagspause (Ferienzeiten sind eingeplant)

INTEGRIERTE MÖGLICHE PRÜFUNGEN / ZUSÄTZLICHE ZERTIFIKATE

- Teilnahme (für ausländische Mitbürger/-innen) an den offiziellen **TELC**-Prüfungen (nach Bedarf) Stufe B2
- **Qualitätsmanagement-Ausbildung:**
 - QM-Assistent/-in
 - Interner/e Auditor/-in

ZUSATZANGEBOTE:

- Praktikumsbetreuung
- Praktikumsvermittlung

Weitere Informationen: www.didact.de