

Berufliche Grundbildung

Tätigkeiten

Formenbauer und Formenbauerinnen fertigen Modelle, Formen und Prototypen für die Maschinen-, Flugzeug-, Fahrzeug- und Giesserei-Industrie. Sie arbeiten mit speziellen Computerprogrammen, bearbeiten die Formen von Hand und mit Maschinen.

Sie üben folgende Tätigkeiten aus:

Vorbereitung

- Zeichnungen in Form von CAD-Dateien (Computer Aided Design) anschauen und verstehen
- Daten anpassen und wo nötig neue Zeichnungen nach den Wünschen der Kundschaft erstellen
- Arbeitszeit planen und Kosten einschätzen
- Materialplanung vornehmen, Bestände verwalten und neue Materialien bestellen, zum Beispiel Faser-Verbundwerkstoffe, Holz, Metalle oder feste und flüssige Kunststoffe

Formen- und Modellbau

- Maschinen einrichten, auch CAM (Computer Aided Manufacturing) kennen und bedienen
- verschiedene Techniken anwenden, um Formen und Modelle herzustellen, zum Beispiel Sägen, Schleifen, Kleben, Feilen, Bohren, Laminieren, Fräsen und Drehen
- unterschiedliche Werkstoffe kennen und richtig anwenden
- Formen trocknen, härten und abkühlen lassen und danach Abdruck vorsichtig abnehmen
- Qualität prüfen und allfällige Fehler ausbessern
- Zusätzliche Elemente kleben oder montieren und Oberflächenbehandlung vornehmen
- Modelle und Prototypen an Giessereien oder Design-Studios weitergeben

Instandhaltung und Sicherheit

- Maschinen, Werkzeuge und Arbeitsplatz instand halten und reinigen
- Arbeitsberichte schreiben, Dokumentationen ablegen
- Abfälle umweltgerecht entsorgen oder recyceln
- Umwelt- und Arbeitsschutzregeln kennen und anwenden

Berufsfeld 13
Metall, Maschinen,
Uhren



Ausbildung

Grundlage

Eidg. Verordnung vom
30.10.2009 (Stand 1.7.2021)

Dauer

4 Jahre

Bildung in beruflicher Praxis

In Modellbaubetrieb oder
Giesserei

Schulische Bildung

1½ Tage pro Woche an der
Berufsfachschule

Ausbildungsaufbau

- Basisausbildung (1./2. Lehrjahr): Konstruktion, manuelle und konventionelle maschinelle Fertigung von Werkstücken, Grundlagen der CAD-Konstruktion
- Schwerpunktausbildung (3./4. Lehrjahr): erweiterte CAD-Konstruktion, CAM-Bearbeitung sowie Spezialisierung auf Giesereimodellbau, Designmodellbau, Thermoformenbau, Prototypenbau, Rapid Prototyping/Additive Manufacturing, Vorrichtungs- und Spezialwerkzeugbau, Pressformenbau, Entwicklung/Versuche/Bemusterungen oder Composite-Formenbau/Teilefertigung.

Überbetriebliche Kurse

Vertiefen der Kenntnisse

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen kann während der Grundbildung die Berufsmaturitätsschule besucht werden.

Abschluss

Eidg. Fähigkeitszeugnis "Formenbauer/in EFZ"

Voraussetzungen

Vorbildung

- obligatorische Schule abgeschlossen
- Interesse für Geometrie, Mathematik und technisches Zeichnen

Anforderungen

- ausgeprägtes räumliches Vorstellungsvermögen
- handwerkliches Geschick
- technisches Verständnis
- analytisches Denken bzw. Erkennen von Zusammenhängen
- zeichnerische Begabung (technisches Zeichnen)
- genaue und sorgfältige Arbeitsweise
- Konzentrationsfähigkeit, Geduld und Ausdauer
- rasche Auffassungsgabe

Weiterbildung

Kurse

Angebote von Berufsfachschulen, von SWISS FORM und anderen Fachverbänden

Spezialisierung

Z.B. als 3D CAD-Konstrukteur/in oder CAM-Fräser/in

Berufsprüfung (BP)

Prozessfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis

Höhere Fachprüfung (HFP)

dipl. Produktionsleiter/in Industrie

Höhere Fachschule

Z. B. dipl. Techniker/in HF Maschinenbau, dipl. Techniker/in HF Metallbau

Fachhochschule

Z. B. Bachelor of Arts (FH) in Produkt- und Industriedesign oder Bachelor of Science (FH) in Maschinenteknik. Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Berufsverhältnisse

Formenbauerinnen und Formenbauer sind hauptsächlich in Modellbaubetrieben und Giessereien tätig, wobei es sich um kleinere und mittelgrosse Unternehmen handelt. Es stehen ihnen verschiedene Spezialisierungsmöglichkeiten offen. Sie haben auf dem Arbeitsmarkt gute Chancen, da sie durch die breite Ausbildung gewohnt sind, mit verschiedenen Materialien zu arbeiten, Maschinen zu bedienen und komplexe Aufgaben zu lösen.

Weitere Informationen

SWISS FORM - Verband Schweiz. Modellbaubetriebe
6210 Sursee
Telefon: 041 926 07 89
www.swiss-form.ch

Allgemeine Informationen:
www.berufsberatung.ch

Lehrstellensuche:
www.berufsberatung.ch/lena

Verwandte Berufe

Berufsfeld / SD

Gussformer/in EFZ	13 / 0.552.4.0
Polymechaniker/in EFZ	13 / 0.553.1.0
Architekturmodellbauer/in EFZ	6 / 0.420.4.0
Formenpraktiker/in EBA	13 / 0.553.37.0