Formenbauer/in EFZ

sägen, schleifen, feilen, bohren, laminieren, kleben, fräsen

Formenbauer und Formenbauerin erstellen Modelle, Formen, Produktionswerkzeuge, Kunststoffteile, Prototypen, dreidimensionale Anschauungsmodelle für Design und Technik, Giessereimodelle und vieles mehr für eine vielfältige Kundschaft.

Grundlage für die Fertigung sind CAD-Daten und Werkstattzeichnungen, Skizzen und Entwürfe. Die Formenbauer bearbeiten die 3D-Daten am Bildschirm und erstellen die benötigten Fräsprogramme für die Fertigung auf CNC-Maschinen. Oder sie programmieren einen 3D-Drucker für die Herstellung der Teile. Stets setzen sie auf modernste Technologien. Bei der Produktion der Teile kommen unterschiedliche Verfahren zum Einsatz wie computergesteuerte, mehrachsige Fräsmaschinen, Lasersintern, Stereolithografie oder eben 3D-Drucker. Neben den computergesteuerten Herstellungstechniken führen Formenbauer und Formenbauerin auch manuelle Arbeiten aus.

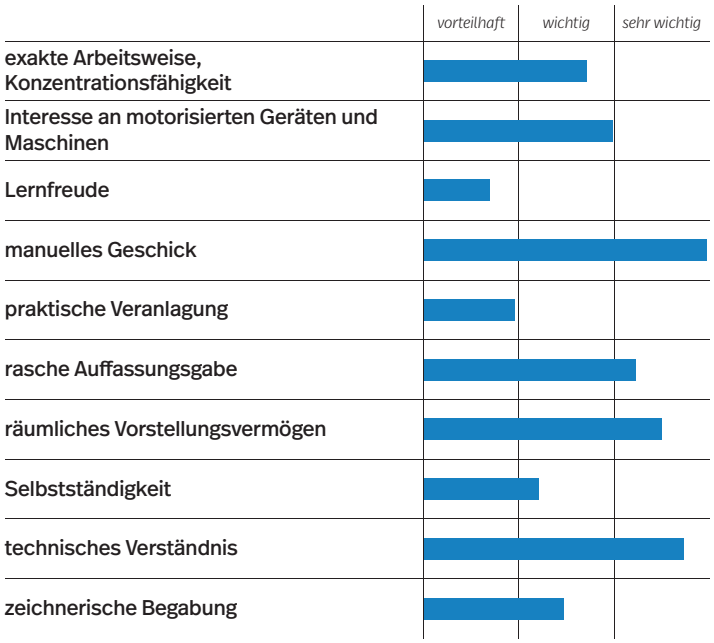
Sägen, Schleifen, Kleben, Feilen, Bohren, Laminieren, Fräsen und Drehen gehören ebenso zu ihren Bearbeitungstechniken. Die am häufigsten verwendeten Werkstoffe sind diverse Kunststoffe in flüssiger und fester Form, Faserverbundwerkstoffe und Kunststoffplatten sowie auch unterschiedliche Metalle.

Formenbauer und Formenbauerinnen arbeiten sehr selbständig, haben eine grosse Eigenverantwortung, achten auf die Arbeitssicherheit und tragen der Umwelt Sorge.

Was und wozu?

- Damit die Giessereien Sandformen zur Herstellung der Gussteile erstellen können, baut der Formenbauer ein exaktes Abbild aus Holz oder Kunststoff.
- Damit der Kunde das Modell weiterverwenden kann, arbeitet die Formenbauerin äusserst präzis und überprüft die Masse während der Arbeit immer wieder.
- Damit ein neues Produkt eingehend auf seine Funktionstüchtigkeit getestet werden kann, bevor es serienmässig hergestellt wird, fertigt der Formenbauer einen Prototyp, der so lange verändert wird, bis er zufriedenstellend ist.
- Damit die Formenbauerin auch Modelle, die für das Bearbeiten an der Werkbank zu gross sind, herstellen kann, baut sie sie auf einer Richtplatte oder einem Arbeitsboden auf.
- Damit der Formenbauer die vorgegebenen Formen am Modell erreichen kann, erstellt er ein Programm für die CNC-Fräsmaschine und richtet die Maschine für den Vorgang ein.
- Damit die Formenbauerin neue Technologien schnell für die Aufträge nutzen kann, bildet sie sich kontinuierlich weiter.

Anforderungsprofil



Facts

Zutritt Abgeschlossene Volksschule mit guten Leistungen in Geometrie, Mathematik und technischem Zeichnen.

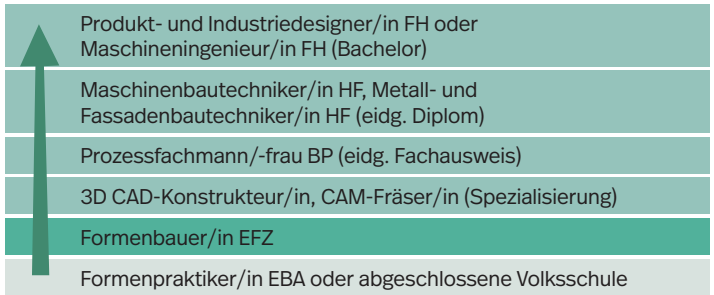
Ausbildung 4 Jahre berufliche Grundbildung in einem Modellbaubetrieb. Nach der Basisausbildung im ersten und zweiten Bildungsjahr erfolgt die Schwerpunktausbildung. Dabei werden mind. 3 von 19 Kompetenzen erarbeitet.
Formenpraktiker/in EBA: 2-jährige Grundbildung mit Attest.
Eine Einzelbeschreibung ist auf www.gateway.one/berufskunde zu finden.

Sonnenseite Die Arbeit ist abwechslungsreich: Jedes Modell ist anders und fordert die Formenbauer heraus, neue Lösungswege zu finden und die jeweiligen Arbeitsschritte gründlich zu durchdenken.

Schattenseite Es ist unbedingte Genauigkeit erforderlich. Das bedeutet, mit absoluter Sorgfalt und Konzentration aufs Ziel hinarbeiten. Lässigkeit ist nicht möglich.

Gut zu wissen Formenbauer und Formenbauerinnen sind für verschiedene Industriezweige tätig. Ihr Know-how wird überall dort gebraucht, wo Modelle und Prototypen für neue Produkte notwendig sind. Ihr Tätigkeitsbereich hat sich mit dem Einsatz moderner Technologien verändert. Ständige Weiterbildung ist unerlässlich.

Karrierewege



gateway.one Berufsinfo