

Gusstechnologie EFZ

Gusstechnologin EFZ

Metall

Maschinen

Als Gusstechnologin oder Gusstechnologe stellst du Teile aus Metall her, zum Beispiel Räder, Ventile, Rohre, Schienen oder Motorteile. Du berätst die Kundinnen und Kunden. Du planst die Herstellung von Gussformen, entweder als Serie oder von Einzelstücken. Du überwachst die Produktion und kontrollierst die Qualität der Produkte.

Aufgaben

Giessprojekt planen

- Anfragen der Kundschaft prüfen
- mithilfe von computergestützten Konstruktionstools Entwürfe erstellen, zum Beispiel auf Grundlage der Wünsche der Kundschaft, Skizzen oder Daten
- Kosten und benötigte Zeit abschätzen
- benötigtes Material auflisten
- mit Ingenieurinnen und Ingenieuren zusammenarbeiten

Gussformen herstellen

- von Modell- und Formbauerinnen und -bauern ein Gussmodell anfertigen lassen, etwa aus Holz oder Harz
- die Herstellung von Gussformen überwachen, welche für die serienmässige Produktion verwendet werden, zum Beispiel für den Druckguss oder Schleuderguss
- die Herstellung von Gussformen überwachen, welche einmal verwendet werden, etwa für den Sandguss
- Gussmodelle und Gussformen prüfen
- technische Dokumentation führen
- neue Legierungen, also Verbindungen aus einem Metall und einem Nicht-Metall, schmelzen

Testen und kontrollieren

- Sandsorten analysieren, zum Beispiel auf Korngrösse, Wassergehalt und Festigkeit
- Metalle, Wachse und Kunststoffe analysieren
- geschmolzenes Metall wie Stahl, Eisen oder Aluminium entnehmen und die Zusammensetzung überprüfen
- Gussteile von Auge überprüfen
- mithilfe von technischen Geräten Fehler finden und die Dichte messen
- messen, ob die produzierten Teilen fest sind, indem sie Druck, Temperatur oder Schlägen ausgesetzt werden

Produktion koordinieren und leiten

- Produktion leiten: Arbeiten im Team aufteilen und Termine festlegen
- Modelle, Qualität der Gussformen und Produkte überprüfen
- automatische Anlagen einstellen
- selbst produzieren und dabei die Sicherheitsvorschriften einhalten
- Giessvorrichtungen einstellen
- Auslastung der Öfen und Schmelztemperaturen überwachen

Instand halten und recyceln

- sicherstellen, dass die Anlagen gewartet, repariert und gereinigt werden
- bestimmtes Material recyceln, beispielsweise Sand

Arbeitsumgebung

Als Gusstechnologin oder Gusstechnologe arbeitest du entweder im Büro einer Giesserei oder in den Form- und Giesshallen. Du bist Teil eines Teams.

Du bist in Giessereien tätig, die Metallteile für verschiedene Branchen wie die Automobilindustrie, die Energiebranche oder die Medizintechnik herstellen. Nach einigen Jahren Berufserfahrung und mit entsprechenden Weiterbildungen kannst du Führungspositionen übernehmen, beispielsweise als Teamleiter oder Produktionsleiterin. Du kannst dich auch auf die Entwicklung neuer Verfahren, die Qualitätskontrolle oder den Verkauf spezialisieren. Nur wenige Unternehmen bilden Lernende aus.

Anforderungen und Interessen

Anforderungen

- Manuelles Geschick
- Temperatur- oder Wetterfestigkeit
- Hohe Lärmtoleranz
- Körperliche Widerstandsfähigkeit
- Systematische Arbeitsweise
- Räumliches Vorstellungsvermögen
- Sorgfältige und exakte Arbeitsweise
- Teamfähigkeit

Interessen

- Metall verarbeiten
- Technische Aufgaben lösen
- Mit Maschinen arbeiten
- Körperlich aktiv sein
- Planen, organisieren

Ausbildung

Betrieb

Praktische Ausbildung in einer Giesserei: 3-4 Tage pro Woche

Schule

1-2 Tage pro Woche an der Berufsfachschule in Winterthur (ZH)

Überbetriebliche Kurse

In mehreren Kantonen: 26 Tage während 4 Jahren

Dauer

4 Jahre

Fachrichtungen

- Giessereimodellbau
- Dauerformen
- Verlorene Formen

Zulassung

- obligatorische Schule abgeschlossen
- einige Betriebe verlangen einen Eignungstest

Berufsmaturität

Bei sehr guten schulischen Leistungen können die Lernenden zusätzlich die Berufsmaturitätsschule besuchen.

Abschluss

Gusstechnologe / Gusstechnologin EFZ mit Angabe der Fachrichtung

Weiterbildung

Berufsprüfung

- Prozessfachmann/-frau BP
<https://www.berufsberatung.ch/de/berufe/prozessfachmann-frau-bp>

Höhere Fachprüfung

- Produktionsleiter/in Industrie HFP

Höhere Fachschule

- Maschinenbautechniker/in HF
<https://www.berufsberatung.ch/de/berufe/maschinenbautechniker-in-hf>
- Prozesstechniker/in HF
<https://www.berufsberatung.ch/de/berufe/prozesstechniker-in-hf>

Fachhochschule

- Bachelor of Science in **Maschinentechnik**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/maschineningenieurwissenschaften>
- Bachelor of Science in **Wirtschaftsingenieurwesen**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/wirtschaftsingenieurwesen>
- Bachelor of Science in **Industrial Design**
<https://www.berufsberatung.ch/de/studienrichtungen/design>

Je nach Fachhochschule gelten unterschiedliche Zulassungsbedingungen.

Ähnliche Berufe

Beruf

Gussformer/in EFZ

<https://www.orientation.ch/fr/de/berufe/gussformer-in-efz>

Beruf

Kunststofftechnologe/-login EFZ

<https://www.orientation.ch/fr/de/berufe/kunststofftechnologie-login-efz>

Beruf

Formenbauer/in EFZ

<https://www.orientation.ch/fr/de/berufe/formenbauer-in-efz>

Beruf

Physiklaborant/in EFZ

<https://www.orientation.ch/fr/de/berufe/physiklaborant-in-efz>

Beruf

Polymechaniker/in EFZ

<https://www.orientation.ch/fr/de/berufe/polymechaniker-in-efz>

Weitere Infos

Swissdoc Nummer

0.552.2.0

Weiterführende Links

Giesserei-Verband der Schweiz (GVS)

<https://www.giesserei-verband.ch>

Feuer und Flamme für Guss

<https://giessereiberufe.ch>

Berufe in der Branche

Gesetzliche Grundlagen

<https://www.becc.admin.ch/becc/public/bvz/beruf/show/41211?lang=de>