

**Grundbildung****Tätigkeiten**

**Gusstechnologen und -technologinnen stellen aus Metalllegierungen Gussteile her. Sie planen, überwachen und optimieren die Produktion, führen Giessversuche durch und kümmern sich um die Qualitätssicherung.**

Gussteile sind in den verschiedensten Bereichen anzutreffen, z.B. im Haushalt, in der Elektro-, Fahrzeug-, Maschinen- und Textilindustrie, im Apparate-, Motoren- und Pumpenbau sowie in der Medizinal- und Messtechnik. Gusstechnologen und -technologinnen fertigen Gussteile für Motorenblöcke, Schachtdeckel, Kaffeemaschinen, Computer, künstliche Gelenke, Rolltreppen etc. Bisweilen stellen sie auch Spezialgüsse her, etwa für Kunstwerke.

Gusstechnologen und -technologinnen verarbeiten diverse Stahl-, Eisen-, Schwer- und Leichtmetalllegierungen. Sie kennen die Herstellungsverfahren und können die Produktion entsprechend planen, überwachen und optimieren. In der Arbeitsvorbereitung organisieren sie die Arbeiten und erstellen die Fertigungsunterlagen. Sie entwerfen und entwickeln Modelle sowie Gussformen. Sie stellen im Einzel- oder Gussguss die Formen her und bereiten sie für das Abgiessen vor. Im Gussserienguss programmieren sie zudem die computergesteuerten Anlagen und Maschinen und montieren die benötigten Modelle und Gussformen.

Für die Fertigung von Gussserien und Präzisionsteilen setzen Gusstechnologen und -technologinnen Verfahren mit Dauerformen, also wiederverwendbaren Formen, ein. Für Einzelstücke, Kleinserien und grosse Gussteile verwenden sie verlorene Formen, die für nur einen Abguss verwendet werden können. Diese fertigen sie aus (Sand-)Formstoffen. Mit ebendiesen Stoffen stellen sie auch sogenannte Kerne her, die dem Aussparen von Hohlräumen und Kanälen in den Gussteilen dienen.

Nachdem sie Formen und Anlagen vorbereitet haben, schmelzen sie die entsprechenden Metalle in koks-, gas- oder elektrisch beheizten Öfen. Sie geben die benötigten Legierungselemente dazu, kontrollieren die Analyse im Labor, machen die Schlussbehandlung der Schmelze und geben diese zum Vergiessen weiter.

Gusstechnologen und -technologinnen überwachen den Giessprozess. Sie sorgen dafür, dass die Bestimmungen zu Sicherheit, Gesundheit und Umweltschutz eingehalten werden. Sie kontrollieren die Gussteile, protokollieren die Prozesse und sind verantwortlich für die Qualitätssicherung. Sie führen Giessversuche durch und beteiligen sich an der Entwicklung neuer Verfahren.

**Berufsfeld 13**Metall  
Maschinen**Ausbildung****Grundlage**Eidg. Reglement vom  
23.12.2002**Dauer**

4 Jahre

**Bildung in beruflicher Praxis**In einer Giesserei, ergänzt  
durch diverse Praktika

Die betriebliche Grundbildung gliedert sich in zwei Teile: Die Grundausbildung absolvieren Lernende im Bereich Dauerformen oder Verlorene Formen, die anwendungsbezogene Ausbildung im Tätigkeitsbereich Mechanik oder Technik.

**Schulische Bildung**

Im 1.+2. Lehrjahr 2 Tage, ab 3. Lehrjahr 1 Tag pro Woche an der Berufsfachschule in Winterthur; der Unterricht erfolgt auf der Niveaustufe G (grundlegende Anforderungen) oder E (erweiterte Anforderungen).

Berufsbezogene Fächer: Arbeitstechnische Grundlagen, naturwissenschaftliche Grundlagen, technisches Englisch, Werkstoff- und Fertigungstechnik, Zeichnungs- und Maschinenteknik, Automation, Fachkunde (z.B. Giessverfahren, Giesstechnologie)

**Berufsmatura**

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

**Abschluss**

Eidg. Fähigkeitszeugnis "Gelernte/r Gusstechnologe/-login"

## Voraussetzungen

### Vorbildung

- Abgeschlossene Volksschule, mittlere oder oberste Schulstufe

### Anforderungen

- Freude an handwerklichen Arbeiten
- Fähigkeit, sich Sachen räumlich vorzustellen
- technisches Verständnis bzw. Interesse an technischen Zusammenhängen
- genaue und sorgfältige Arbeitsweise
- Körperkraft
- grosses Verantwortungsbeusstsein
- Teamfähigkeit
- Organisationstalent
- logisches Denken
- gute Beobachtungsgabe

## Weiterbildung

### Kurse

Angebote des Giesserei-Verbands der Schweiz GVS und von Berufsfachschulen

### Berufsprüfung (BP)

Prozessfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis, Fertigungsfachmann/-frau mit eidg. Fachausweis

### Höhere Fachprüfung (HFP)

Industriemeister/in

### Höhere Fachschule

z.B. Dipl. Techniker/in HF Metallbau, Dipl. Techniker/in HF Maschinenbau, Dipl. Techniker/in HF Unternehmensprozesse

### Fachhochschule

z.B. Bachelor of Science (FH) in Maschinenteknik

### Ausland

z.B. in Deutschland, Bachelor of Engineering (B.Eng.) Schwerpunkt Giessereitechnik

## Berufsverhältnisse

Gusstechnologen und Gusstechnologinnen arbeiten in Giessereien. Dabei handelt es sich meistens um kleinere bis mittelgrosse Betriebe. In grösseren Betrieben ist Schichtarbeit möglich.

Interessierte haben gute Chancen auf eine Lehrstelle, sofern sie geografisch mobil sind.

Gelernte Gusstechnologen und -technologinnen sind auf dem Arbeitsmarkt sehr gefragt.

## Weitere Informationen

Giesserei-Verband der Schweiz GVS

Hallenstr. 15

Postfach 71

8024 Zürich

Tel: 043 366 00 84

[www.giesserei-verband.ch](http://www.giesserei-verband.ch)

Fachzeitschrift:

"Gussnews"

Allgemeine Informationen:

[www.berufsberatung.ch](http://www.berufsberatung.ch)

Lehrstellensuche:

[www.berufsberatung.ch/lehrstellen](http://www.berufsberatung.ch/lehrstellen)

## Verwandte Berufe

Berufsfeld/SD

Gussformer/in	13	0.552
Formenbauer/in EFZ	13	0.553
Polymechaniker/in EFZ	13	0.553
Kunststofftechnologe/-login EFZ	14	0.553