

youcast

Mit
Guss
in die
Zukunft

Deine Karriereperspektive

Neue
Ausbildungsverordnung
Gießereimechaniker

Wir erklären die Änderungen

Aufbruch
in eine starke
Zukunft

Ausbildung
im
Feinguss

Auszubildende über ihre Berufe

Bachelor
oder
Master?

Beide bieten viele Vorteile

Bewerbung
& Co

So bereitest du dich richtig vor

Die Ausbildungs-
platzbörse für deine
starke Zukunft:
powerguss.de





**Ohne Guss läuft nix.
Selbst du nicht.**

Ob in Rolltreppen, Geländern, Crosstrainern, Fahrrädern oder auch in deinem MP3-Player, den du zum Laufen mitnimmst: Überall ist Guss die Basis, die dir einerseits Halt gibt, dich andererseits aber auch bewegt.

guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT

Aufbruch in eine starke Zukunft

Das ist unser diesmaliges Motto. Jetzt kreischen natürlich einige auf und bemerken ganz richtig, dass Guss ja schon seit knapp 5.000 Jahren existiert und die Menschen zu immer neuen Innovationen inspiriert hat. Ja, zugegeben, das ist eine lange Zeit. Aber was sind denn die paar Tausend Jahre gegen die fast 40 Jahre, die wir auf die diesjährige Fortsetzung von Star Wars warten mussten ..?

Womit wir auch direkt den Bogen schlagen aus der Zeit von vor 5.000 Jahren über den kleinen Zwischenstopp von genau heute bis in die weitreichende Zukunft im Weltall.

Denn Guss ist ganz vornan, wenn es um die Zukunftsorientierung des Menschen insgesamt geht: Wir können seit Jahrtausenden Metall gießen und in Form bringen, wir können Wolkenkratzer, sämtliche Fahrzeuge, Flugzeuge, Schiffe, Tiefsee-U-Boote, Raumschiffe und Weltraumstationen aus gegossenen Bauteilen herstellen.

Sogar den intergalaktischen Urknall versuchen Wissenschaftler im weltbekannten CERN-Institut zu reproduzieren! Versucht das mal ohne den Einsatz von Gusskomponenten ... viel Spaß! In all diesen hochtechnischen Entwicklungen der Menschheit spielt Guss die entscheidende Rolle.

Und jetzt stell dir mal vor, dass von dir hergestellte Gussteile vielleicht sogar mit ein bisschen Glück auf dem weit entfernten roten Planeten Mars landen – oder noch weiter! Unvorstellbarer Irrsinn? Nein, das ist die heutige Realität. Und an dieser Gegenwart und an der Zukunft der Menschheit kannst du mitarbeiten! Dazu soll dir diese YOUCAST-Ausgabe dienen und viele Einblicke und Inspirationen bieten.

Viel Spaß wünscht dir

*dein
YOUCAST-Team*

Inhalt 4

Ausgabe 4

34 Auszubildende im Interview



12
Titelthema:
Aufbruch in eine
starke Zukunft

36
Wie
funktioniert
Feinguss?



10
Wusstest du
eigentlich,
dass ...?



41
Der Weg
ins Studium



Impressum

Herausgeber: Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie (BDG)
Hansaallee 203, 40549 Düsseldorf, Tel.: 0211 6871-0, E-Mail: info@bdguss.de
Vertreten durch: Präsident: Dr.-Ing. Erwin Flender
Verantwortlich für den Inhalt: Sprecher der Hauptgeschäftsführung: RA Max Schumacher

Konzept, Redaktion, Layout, Texte: MARTIN TAZL, www.MartinTazl.com, info@MartinTazl.com
Redaktionelle Mitarbeit: BDG AG Nachwuchswerbung

Bildnachweise: Fotos in dieser Ausgabe: shutterstock.com / Feinguss Blank / Martin Tazl
Titelbild: Martin Tazl (unter Verwendung von Fotos von shutterstock.com) / **Druck:** Brendow
Druck, Moers / © Copyright 2015 für den gesamten Inhalt, soweit nicht anders angegeben:
BDG (Bundesverband der Deutschen Gießerei-Industrie), Anschrift s. o., Nachdruck, auch
auszugsweise, nur mit vorheriger Genehmigung.

Auflösung der Aufgaben
von Seite 46 und 47:
1. B / 2. B / 3. D
4. C / 5. C / 6. B
7. C / 8. D / 9. C

youcast intern

- 3** Vorwort
- 44** International: Griechisch
- 50** Daves World:
Sternenstaub

Titelthema

12 **Aufbruch in eine starke Zukunft**



Guss und Du

- 6** Willkommen in der Welt
der Gießereien
- 8** Der POWERGUSS-Film
- 10** Wusstest du eigentlich,
dass ..?
- 36** Wie funktioniert
Feinguss?
- 51** Gießereistandorte in
Deutschland

Ausbildung

- 29** Neue Ausbildungsverord-
nung für Gießereimecha-
niker zum 01.08.2015
- 30** Karrierechancen in der
Gießerei-Industrie: die
vielen Möglichkeiten
einer Ausbildung
- 34** Wir sind Feingießer:
Auszubildende von
FEINGUSS BLANK im
Interview

Studium

- 40** Bachelor oder Master?
- 41** Der Ingenieur in der
Gießerei-Industrie
- 42** Hier kannst du studieren:
Studiengänge mit Gießereitechnik

Bewerbung & Co

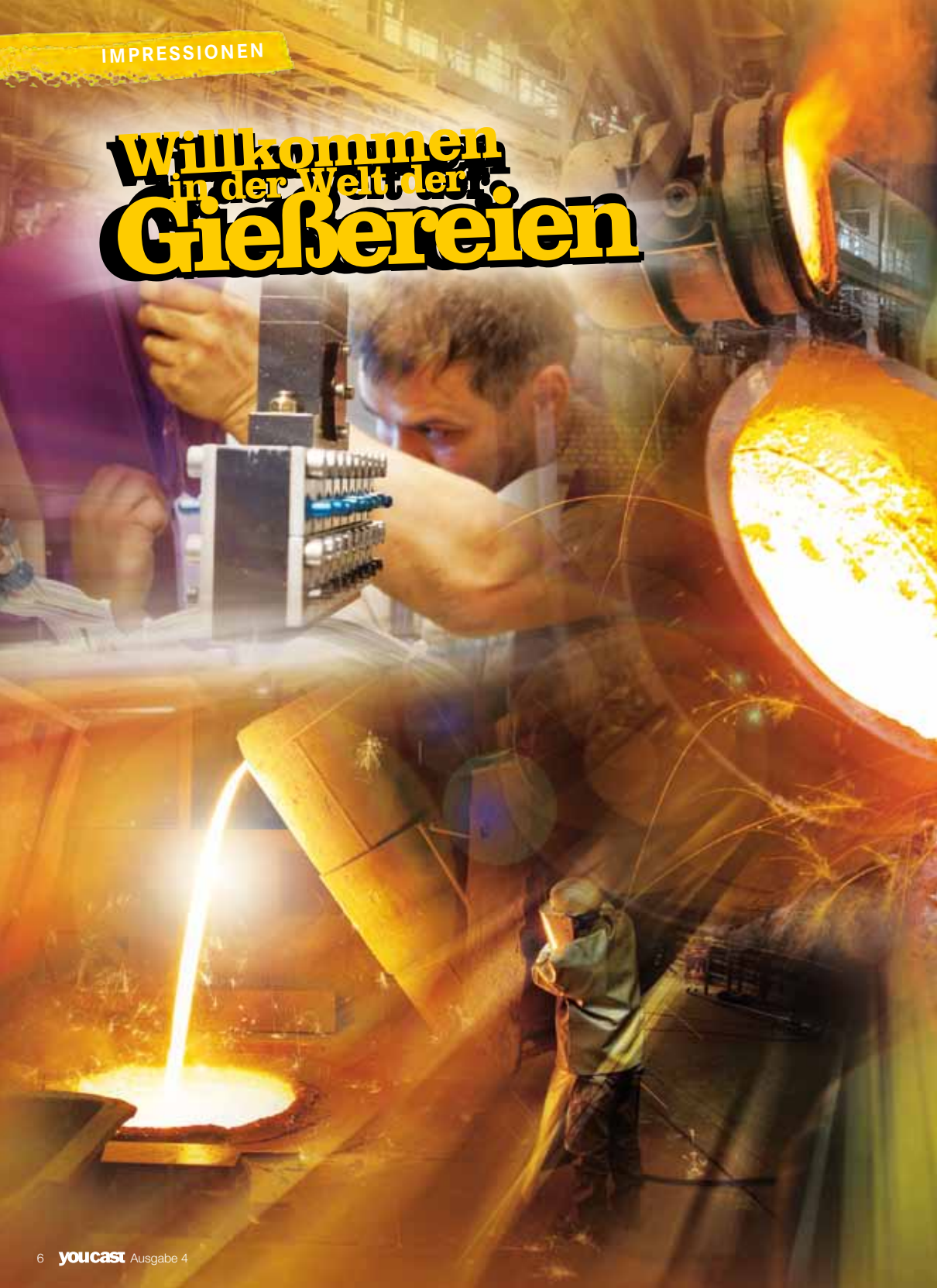
- 46** Vorbereitung auf den
Einstiegstest: noch mehr
Aufgaben für dich zum
Üben!

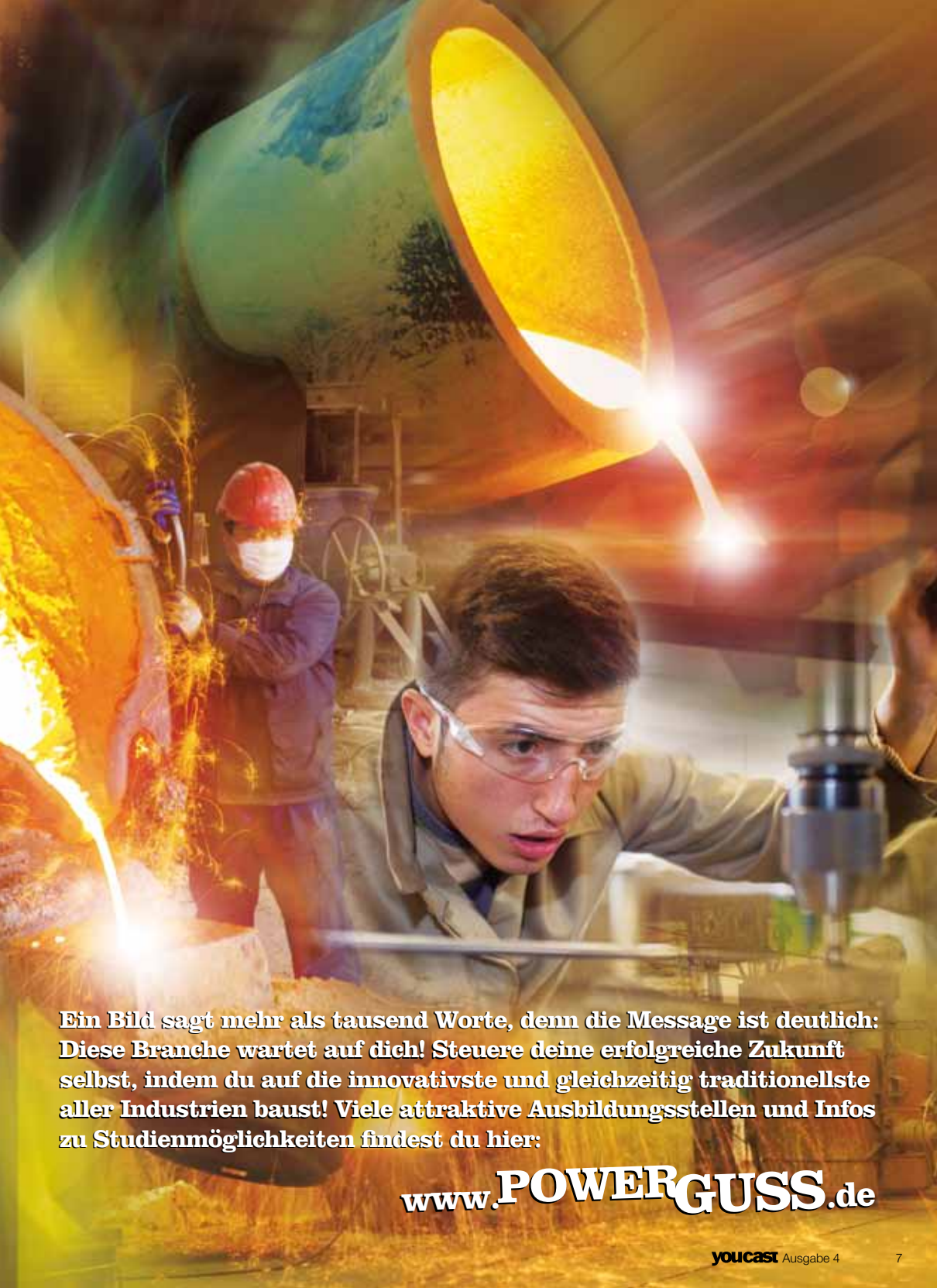
Weitere Infos gibt es hier:

www.POWERGUSS.de

IMPRESSIONEN

Willkommen in der Welt der Gießereien





Ein Bild sagt mehr als tausend Worte, denn die Message ist deutlich: Diese Branche wartet auf dich! Steuere deine erfolgreiche Zukunft selbst, indem du auf die innovativste und gleichzeitig traditionellste aller Industrien baust! Viele attraktive Ausbildungsstellen und Infos zu Studienmöglichkeiten findest du hier:

www.POWERGUSS.de

POWERGUSS

Kennst du schon unseren
POWERGUSS-Film?

SELBSTVERWIRKLICHUNG
+GF

FASZINATION



VERANTWORTUNG



Sieh dir hier unseren
POWERGUSS-Film direkt
online an unter:
<http://tinyurl.com/p7woptw>
oder scanne den QR-Code
mit deinem Smartphone!

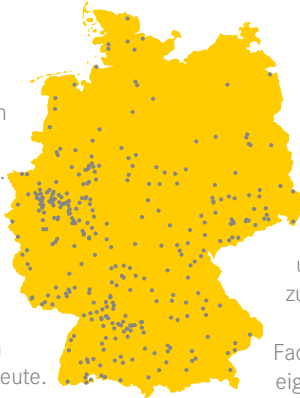
www.POWERGUSS.de



Wusstest du? eigentlich, dass...

Wir sind über 600 Unternehmen

In Deutschland gibt es über 600 Gießereien. Sowohl in Ballungsräumen als auch in ländlichen Regionen sind Gießereibetriebe seit vielen Jahren bzw. über mehrere Generationen eng in die lokalen Wirtschaftsstrukturen eingebunden. Vom Familienbetrieb bis zum Konzern sind deutsche Gießereien als produzierender Wirtschaftszweig ein wichtiges Bindeglied für viele Branchen und der ideale Karrierestart für junge Leute.



Über 3.000 Auszubildende

Die Branche bietet Schülerinnen und Schülern sowie Studierenden hervorragende Berufs- und Karrierechancen.

Jedes Jahr werden etwa 1.000 neue Auszubildende unter Vertrag genommen. Durch interne Weiterbildungsprogramme und eine eigene Gießereiakademie werden zusätzlich Techniker, Meister und Führungskräfte geschult. Enge Kooperationen mit Fachhochschulen und Universitäten inklusive eigener Vorlesungen und Seminare ergänzen das Angebot.

Insgesamt sind wir 80.000 Beschäftigte

Jeden Tag arbeiten gut 80.000 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Gießerei-Industrie an dem, was Menschen heute und in Zukunft bewegt.

Als Auszubildende/-r, als Meister/-in, Techniker/-in oder Ingenieur/-in heißt die Aufgabe, Gusskomponenten noch besser, effizienter und innovativer zu gestalten.

Bedingt durch den mehrstufigen Produktionsprozess, von der Planung über den Formen- und Modellbau bis zum Gießen des flüssigen Metalls mit anschließender Bearbeitung, ist das Zusammenspiel aller Beteiligten entscheidend. Guss ist eben echte Teamarbeit.

Wir fliegen 200 Mrd. Passagierkilometer

Guss ist Sicherheit. In der Luft- und Raumfahrt stehen Gussteile für Festigkeit, hohe Belastung und Zuverlässigkeit. Als Leichtbauversion helfen sie Treibstoff zu sparen. Mehr darüber kannst du auf den Seiten 12 bis 28 in dieser Ausgabe erfahren.



Guss für saubere Energie

Ohne Guss dreht sich kein Windrad. Eine Windkraftanlage besteht in wesentlichen Teilen aus Guss: Ohne gegossene Nabe, Welle und Getriebe geht nichts. Pro Megawatt installierter Leistung sind ca. 20 Tonnen Guss verbaut.



5 Mio. Tonnen Schrott

Gießereien sind eine klassische Recyclingindustrie. Metallschrott wird gesammelt, geschmolzen und neu in Form gegossen, häufig als Upcycling. Aus alten, ausgedienten Teilen werden neue, moderne und innovative Komponenten z. B. für Leichtbaumotoren, Energieanlagen oder formschöne Designobjekte für Zuhause.



Guss macht dich stark!

OHNE DAS HIER...

...KEIN DAS HIER!



Aufbruch in eine starke Zukunft

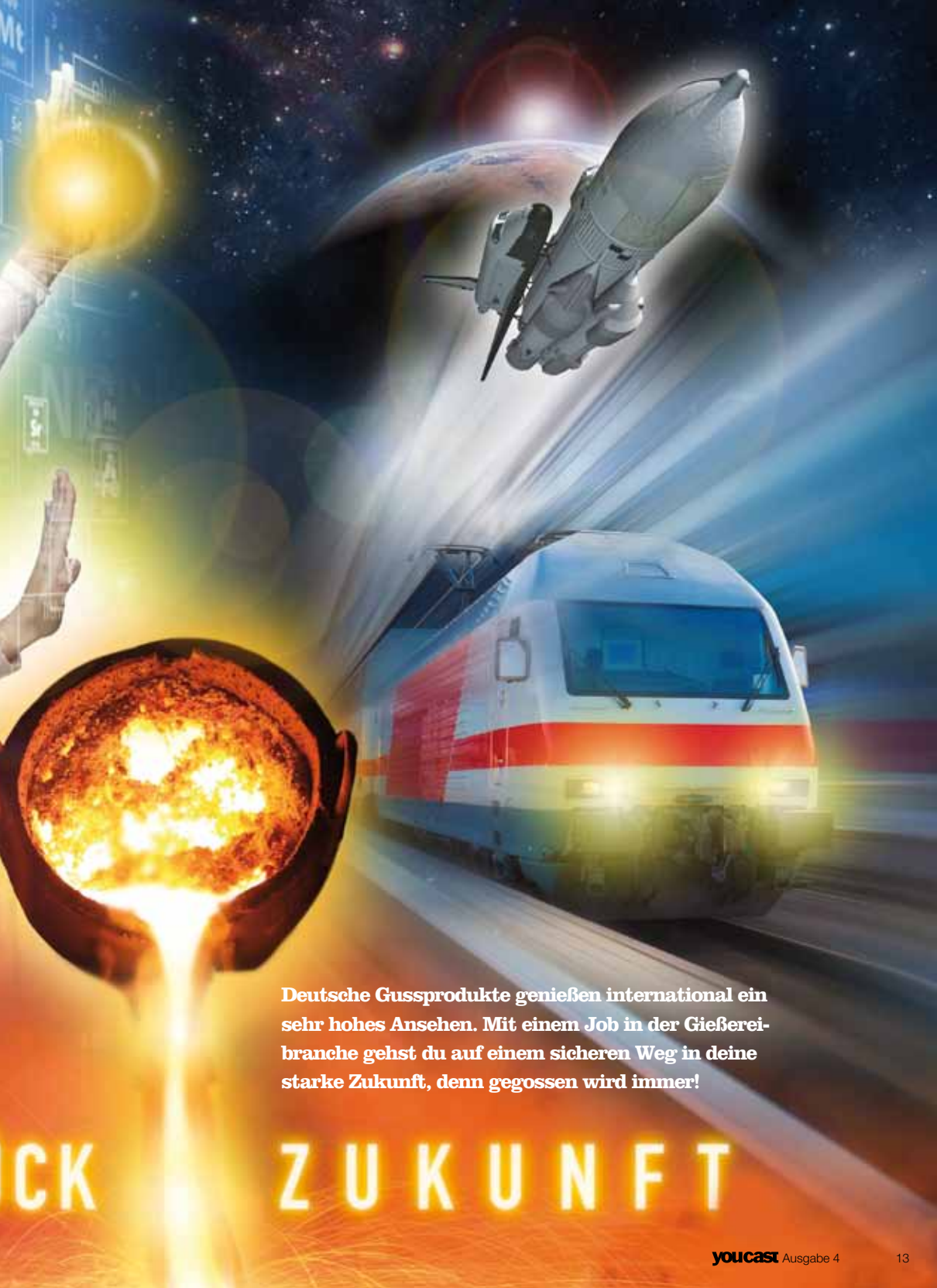


Fast überall, wo mechanische Funktionen, Festigkeiten und besondere Bauteilgeometrien gefragt sind, ist gegossene Technik der Masterplan für moderne und innovative Produktentwicklung.



guss

EIN STARKES STÜ



Deutsche Gussprodukte genießen international ein sehr hohes Ansehen. Mit einem Job in der Gießerei-
branche gehst du auf einem sicheren Weg in deine
starke Zukunft, denn gegossen wird immer!

CK ZUKUNFT

TITELTHEMA

Aufbruch in eine starke Zukunft



Guss in der Schienentechnik

Der Transport von Passagieren und Gütern über Land ist auf eine effiziente Schienentechnik angewiesen. Gegossene Komponenten aus Deutschland tragen maßgeblich dazu bei, dass der Schienenverkehr zu den sichersten Verkehrsinfrastrukturen gehört, die sich finden lassen.

Guss aus Deutschland verbindet die Welt.

Aufbruch in eine starke Zukunft

Guss im Fahrzeugbau

Deutsche Gussprodukte erfüllen oft im Verborgenen unentbehrliche Funktionen: Denn ein PKW oder LKW ohne Gussteile ist aufgrund der vielseitig eingesetzten Gussprodukte nicht vorstellbar. Gusskomponenten werden nicht nur im Motor verwendet, sondern auch im Fahrwerk und in der Karosserie. Die Gussteile unserer Industrie finden sich beispielsweise in Zylinderköpfen, Bremsen, Lenkung, Getriebe und Achsen. Guss aus Deutschland liefert bis zu 60% in die internationale Autoindustrie. Somit ist auch in Zukunft genug für dich zu tun.

guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT



Guss im Schiffbau

Alles, was sich auf den Meeren mechanisch bewegt, ist untrennbar mit Gusskomponenten aus deutschen Gießereien verbunden, vom Warentransport bis zur Passagierschiffahrt. Der globale Marktführer für extra-große Schiffsschrauben sitzt in Deutschland und beliefert alle relevanten Reedereien von Asien bis Europa. In deutschen Gießereien werden in großen Maßstäben gewaltige Motoren für alle Schiffgrößen und -arten hergestellt. An Land, zu Wasser und in der Luft: Guss aus Deutschland ist in allen Elementen zuhause.

Aufbruch
in eine starke
Zukunft



guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT

Guss in der Bauwirtschaft

Das Spektrum der von der Deutschen Gießerei-Industrie an die Bauwirtschaft gelieferten Produkte ist sehr breit gefächert. Wir als deutsche Gießereibranche liefern vorrangig für Druck- und Abwasserrohre, Formstücke, Kanalguss und Straßenkappen, Radiatoren, Heizungskessel, Sanitärenguss und Tempergussfittings. Alle Sparten der Bauwirtschaft, vom Hochbau über den Tiefbau bis zum Wohnungsbau, werden von deutschen Gießereien bedient. Wir sind in so vielen interessanten Bereichen tätig, dass auf jeden Fall für dich eine Perspektive dabei ist.

**Aufbruch
in eine starke
Zukunft**

guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT



Guss im Flugzeugbau

Ohne Gusskomponenten hebt kein Flugzeug ab. Der Anteil von Gussteilen im Flugzeugbau ist zwar bezogen auf die gesamte Gussproduktion in Deutschland etwas geringer, dennoch ist die Bedeutung extrem hoch. Gusskomponenten finden sich in Turbinen, in Düsenantrieben, in der Karosseriestruktur, im Fahrwerk und im Interieur. Das Fliegen gehört zu den sichersten Fortbewegungsmitteln der Welt. Unsere Industrie wird auch in Zukunft lebenswichtige Innovationen in der international geschätzten deutschen Qualität dazu beisteuern.



**Aufbruch
in eine starke
Zukunft**

guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT



TITELTHEMA

Aufbruch in eine starke Zukunft

Guss in der Raumfahrt

„Chewie, wir sind zuhause!“ ist DER SPRUCH des Jahres 2015, das ist uns alten Star-Wars-Fans schon jetzt klar. Aber selbst Han Solo könnte den Falken keinen Parsec durch den Hyperraum jagen, wenn dieser nicht durch Gusskomponenten ... aber lassen wir das. Kommen wir mal auf die Erde zurück.

Gusskomponenten sind immens wichtige Bestandteile, um Satelliten, Raketen, Space-Shuttles und Raumfrachter Richtung Weltall zu bewegen. Das ist keine Zukunftsmusik mehr, sondern die Realität.

Doch was wir in Zukunft daraus weiterentwickeln, liegt in unser aller Hand. Wir sind stolz auf unsere

Spezialisierung in Gusskomponenten für die Raumfahrt. Was wir in Deutschland produzieren,

lässt Hightech-Triebwerke Tonnen

an Lastfracht zur Raumstation ISS transportieren und andere

Missionen „outer space“ erledigen.

Aufbruch in eine starke Zukunft

Guss in der Elektrotechnik

Die Elektrotechnik deckt, wie der Maschinenbau, eine große Vielfalt an Teilbranchen ab. Gegossene Komponenten finden sich u. a. im Bereich der Energieerzeugung wie z. B. bei Transformatoren und Generatoren und bei Elektromotoren. Sie tragen maßgeblich zum Gelingen der Energiewende bei und befördern die Energieeffizienz in Industriebetrieben. Weiterhin finden sich gegossene Teile in vielen Artikeln des täglichen Lebens wie Kaffeemaschinen oder Waschmaschinen. Sie sind oft auf den ersten Blick nicht sichtbar. Dennoch würde keines der Geräte ohne Gusskomponenten funktionieren. Gussteile sind damit im Kleinen häufig unverzichtbar.



guss.de
EIN STARKES STÜCK
ZUKUNFT

Karriererechancen in der Gießerei-Industrie

Die Ausbildungsplatzbörse
www.powerguss.de



www.powerguss.de

Auch für unterwegs hast du die aktuelle Stellenbörse der Gießerei-Industrie immer dabei. Auf deinem Smartphone erhältst du auch mobil eine Übersicht über Ausbildungsplätze, Praktikumsplätze und mögliche Studienarbeiten. Einfach reinklicken und bewerben.



www.powerguss.de

Das Informations-Portal für die
Gießerei-Industrie

Neue Ausbildungsverordnung für Gießereimechaniker zum 01.08.2015

Die neue Ausbildungsverordnung für Gießereimechaniker/-innen wird zum 01.08.2015 in Kraft treten und damit die alte Verordnung aus dem Jahr 1997 ersetzen. Die Ausbildung dauert künftig wie bisher 3,5 Jahre.

Wesentliche Änderungen gegenüber der alten Ausbildungsordnung sind:

- die Einführung der gestreckten Abschlussprüfung (zeitlich auseinanderfallende Teile 1 und 2 der Abschlussprüfung, wobei Teil 1 die bisherige Zwischenprüfung ersetzt)
- das Variantenmodell bei der Abschlussprüfung Teil 2 (Auswahl zwischen einem betrieblichen Auftrag und einer vorgegebenen, überregional erstellten Arbeitsaufgabe)
- eine Spezialisierung in einem von sechs Schwerpunkten im letzten Ausbildungshalbjahr

Die Gießereimechaniker/-innen erlernen im ersten Ausbildungsjahr Inhalte aus der Metallgrundbildung. In Folge werden dann schwerpunktübergreifende Inhalte vermittelt.

Im letzten Ausbildungshalbjahr erfolgt dann die Spezialisierung in einem von **sechs Wahlschwerpunkten**:

- **Handformguss**
- **Maschinenformguss**
- **Druck- und Kokillenguss**
- **Feinguss**
- **Schmelzbetrieb**
- **Kernherstellung**

Gießereimechaniker/-innen Handformguss arbeiten in Werkhallen der Gießerei-Industrie und gelegentlich in Hüttenwerken. Sie stellen Gussformen, meist Sandformen, von Hand her und produzieren Gussteile aus Eisen, Stahl oder Nichteisenmetallen in Kleinserien oder als Einzelstücke.

Gießereimechaniker/-innen Maschinenformguss sind in mittleren oder großen Leichtmetall- und Eisengießereien tätig. Sie stellen maschinell Guss-

formen her und überwachen automatisierte Anlagen beim Gießen von Werkstücken aus Eisen, Stahl oder anderen Metallen.

Gießereimechaniker/-innen Druck- u. Kokillenguss sind in der Gießerei-Industrie und gelegentlich in Hüttenwerken tätig. Sie arbeiten meist an automatischen Betriebsanlagen sowie an Schmelzöfen. Sie stellen mit Hilfe von Dauerformen Gussstücke im Druck-, Kokillen- oder Stranggussverfahren her.

Gießereimechaniker/-innen Feinguss sind in kleinen oder mittleren Leichtmetall- und Eisengießereien tätig. Sie stellen kleine bis kleinste Gussteile nach dem Wachsausschmelzverfahren her. Die Gussteile haben eine hohe Detailstärke, Maßgenauigkeit und Oberflächenqualität.

Gießereimechaniker/-innen Schmelzbetrieb sind in Leichtmetall- und Eisengießereien und gelegentlich in Hüttenwerken tätig. Sie legen die Basis für gleichbleibende Qualität in Gusswerkstoffen durch Berücksichtigung metallurgischer Anforderungen.

Gießereimechaniker/-innen Kernherstellung sind in Gießereien sowie in Maschinenbaubetrieben und bei Zulieferern der Fahrzeugindustrie mit Werksgießereien tätig. Sie stellen in Gießereien Kerne her. Das sind Formbestandteile, die im Fertigungsstück die Hohlräume und Hinterschneidungen bilden.

Die Abschlussprüfung besteht aus den beiden zeitlich auseinanderfallenden Teilen 1 und 2. Die Abschlussprüfung Teil 1 soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres durchgeführt werden, Teil 2 am Ende der Berufsausbildung.

Weitere Infos gibt es hier:

www.POWERGUSS.de

Karriererechancen in der Gießerei-Industrie

Mechatroniker/-in

Mechatroniker/-innen bauen mechanische, elektrische und elektronische Komponenten, montieren sie zu komplexen Systemen, installieren Steuerungssoftware und halten die Systeme instand. Mechatroniker/-innen sind vor allem im Maschinen- und Anlagenbau sowie in der Automatisierungstechnik tätig, z. B. bei Firmen, die industrielle Prozesssteuerungseinrichtungen produzieren. Auch in Betrieben des Fahrzeug-, Luft- oder Raumfahrzeugbaus sowie in der Informations-, Kommunikations- oder der Medizintechnik können sie arbeiten.

Der Begriff Mechatronik setzt sich aus **Mechanik** und **Elektronik** zusammen. Und genau das ist es, was du in der Ausbildung zum/zur Mechatroniker/-in lernst. Und Hydraulik. Aber „Hydrechatronik“ klingt halt nicht so toll. Als Mechatroniker/-in baust und programmierst du

Maschinen und Anlagen in Industriebetrieben, kümmerst dich um elektrische Schaltungen und die Wartung, Pflege und Instandhaltung von allen Produktionsanlagen des jeweiligen Betriebes. Und das sind oft nicht wenige.

In der 3,5 Jahre dauernden Ausbildung lernst du daher auch viel. Wie funktioniert ein Getriebe und wie wird es repariert? Was sind elektrische Widerstände und wie berechnet man sie? Worauf muss man bei der Programmierung von Maschinen achten? Du merkst wahrscheinlich schon, Fächer wie Physik, Mathe und Informatik sollten dir nicht schwerfallen, wenn du die Ausbildung anfangen möchtest. Dafür hast du dann in deinem späteren Berufsleben auch viel Abwechslung. Übrigens: Die Ausbildung zum/zur Mechatroniker/-in ähnelt stark der zum/zur Industriemechaniker/-in.

Technische Modellbauerin/ Technischer Modellbauer

Wirst du Germany´s Next Top Model(lbauer/-in)? Ohne Modelle geht in einer Gießerei überhaupt nichts. Modelle werden für die Herstellung der Form gebraucht, in die das flüssige Metall gegossen wird. Sie bestehen meist aus Hartholz, Kunststoff oder Metall. Als **technische/-r Modellbauer/-in** stellst du diese Modelle her und bist dafür verantwortlich, sie zu warten und instand zu halten. In den 3,5 Jahren deiner Ausbildung lernst du Drehen, Bohren, Schleifen und alles andere, was man zum Herstellen eines Modells benötigt.

Dazu gehört dann auch das Programmieren von CNC-Fräsen. Das Lesen von technischen Zeichnungen aus der Konstruktionsabteilung gehört zu deinem täglichen Brot. Als technische/-r Modellbauer/-in solltest du ein gutes räumliches Vorstellungsvermögen sowie Talent und Freude an handwerklicher Arbeit haben. Präzision ist in diesem Beruf besonders wichtig, weil ein Fehler am Modell sich auf die später gegossenen Teile auswirken kann. Ob auch wirklich alles stimmt, überprüfst du mit Hilfe von speziellen Messgeräten.

Werkstoffprüfer/-in (Metalltechnik)

Du interessierst dich für Physik, Chemie, Mathematik und kannst sehr sorgfältig arbeiten? Als **Werkstoffprüfer/-in** untersuchst du verschiedene Materialien und Gussteile auf ihre Eigenschaften und Fehler. Du entnimmst Proben zur Qualitätskontrolle, führst metallographische Untersuchungen durch und wertest sie aus. Du beurteilst die Bearbeitungseigenschaften von Stählen, Gusseisen oder Nichteisenmetallen (z. B. Kupfer und Aluminium) und bestimmst Werkstofffehler und ihre möglichen Ursachen. Mit zerstörenden und zerstörungsfreien Prüfverfahren prüfst du unterschiedliche Materialeigenschaften wie Härte, Festigkeit und Verformbarkeit von Bauteilen.

Die Ausbildung zum/zur Werkstoffprüfer/-in ist genau das Richtige für dich, wenn du bei den Worten Physik, Chemie und Mathe nicht vor Schreck zusammenzuckst. Dann solltest du nämlich auch in der Berufsschule nicht vie-

le Probleme haben. Die Ausbildung dauert 3,5 Jahre, in denen du lernst, den verschiedensten Materialien auf den Zahn zu fühlen. Zu den zerstörenden Prüfmethoden gehört u. a. der Zugversuch, bei dem an einem Metallstab bis zu seinem Bruch gezogen wird. Hieraus kann der/die Werkstoffprüfer/-in dann Kennwerte wie Zugfestigkeit oder die Dehnung des Metalls ermitteln. Ein Beispiel der zerstörungsfreien Methoden ist die Untersuchung von Metallen mit Ultraschall. Hiermit lassen sich beispielsweise Fehler unterhalb der Oberfläche erkennen. Natürlich gibt es noch viel mehr Methoden, Werkstoffe zu untersuchen!

Dein Arbeitsleben verbringst du hauptsächlich in Laboren, in denen du die verschiedenen Prüfungen durchführst. Allerdings wirst du auch die eine oder andere Stunde am Computer verbringen, um die von dir ermittelten Daten auszuwerten.

Weitere Infos gibt es hier:

www.POWERGUSS.de

Karriererechancen in der Gießerei-Industrie

Gießereimechaniker/-in

Wenn du Spaß daran hast, mit flüssigem Metall zu arbeiten, ist dies wahrscheinlich genau der richtige Beruf für dich. Als **Gießereimechaniker/-in** gehst du mit bis zu 1600°C heißem Stahl oder, wenn es etwas „kühler“ sein darf, mit 700°C heißem Aluminium auf Tuchfühlung. Du bist dabei, wenn Hightech aus Metall entsteht, die du dann in deinem Alltag wiederfindest: vom Motorblock im Auto oder im Zug über den Wasserhahn, den du täglich aufdrehst, bis hin zum Festplattengehäuse deines Computers. In den 3,5 Jahren, die die Ausbildung dauert, lernst du nicht nur das Schmelzen und Gießen der verschiedenen Metalle, sondern auch viele andere Dinge.

Eine Kostprobe? Gerne: Rohstoffe zusammenstellen, Formstoffe vorbereiten, Kerne schießen, wahrhaft gewaltige Maschinen bedienen, die Qualität der Gussstücke prüfen, die du pro-

duzierst, und, und, und ... Selbstverständlich gehört zur beruflichen Grundausbildung der Umgang mit Metallen auch dazu. Das heißt Bohren, Schleifen, Sägen, Feilen, Fräsen, Gewindschneiden und alle anderen wichtigen Abläufe in der Gießerei.

Als Gießereimechaniker/-in bist du sozusagen der Allrounder bzw. die Allrounderin in Sachen Fachkenntnisse und Karrierechancen. Wo wir gerade von Fachkenntnissen reden: Du hast, wenn du dich für diesen Beruf entscheidest, die Wahl zwischen sechs Schwerpunkten: Handformguss, Maschinenformguss, Druck- und Kokillenguss, Feinguss, Schmelzbetrieb und Kernmacherei.

Mehr Infos und unsere Ausbildungsplatzbörse findest du im Netz unter www.powerguss.de

Werkzeugmechaniker/-in (Formentechnik)

Als **Werkzeugmechaniker/-in** erstellst und baust du Werkzeuge für Druck- und Kokillenguss und Vorrichtungen, aus denen später komplexe Teile für Flugzeuge, Autos oder Elektronikartikel gegossen werden. Werkzeuge für Druck- und Kokillenguss bestehen aus Stahl und werden, ähnlich wie die Modelle aus den anderen Gießverfahren, durch Bohren, Fräsen und Schleifen hergestellt. Du lernst aber auch den Umgang mit CNC-Fräsen und das Lesen von technischen Zeichnungen. Bei der Herstellung von Werkzeu-

gen für Druck- und Kokillenguss kommt es auf Genauigkeit und Präzision bei deiner Arbeit an, da ein kleiner Fehler am Werkzeug schon viel Schaden an den späteren Gussstücken verursachen kann. Die Ausbildung ist technisch und verlangt handwerkliche Fähigkeiten, ein gutes Vorstellungsvermögen und die Fähigkeit, strukturiert zu arbeiten.

Nach den 3,5 Jahren Ausbildung kannst du dann mit Fug und Recht behaupten, an den Produkten der Zukunft mitgearbeitet zu haben.

Karriererechancen in der Gießerei-Industrie

In einer Gießerei gibt es selbstverständlich auch viele andere Ausbildungsberufe neben den „klassischen“ gießereispezifischen Berufen wie Gießereimechaniker/-in.

Wenn du flüssiges Metall genauso faszinierend und interessant findest wie wir, aber vielleicht lieber eine kaufmännische Ausbildung anstrebst, wirf nicht gleich die Flinte ins Korn. Hier findest du nämlich eine Übersicht über die vielfältigen technischen und kaufmännischen Berufe in der Gießereibranche:

- **Industriemechaniker/-in**
- **Verfahrensmechaniker/-in**
- **Zerspanungsmechaniker/-in**
- **Elektroniker/-in**
- **Maschinen- und Anlagenführer/-in**
- **Fachkraft für Metalltechnik**
- **Industriekaufmann/-frau**
- **Technische/-r Produktdesigner/-in**
- **Chemikant/-in**
- **Fachinformatiker/-in**
- **Fachlagerist/-in**
- **Industrieelektriker/-in**
- **Kaufmann/-frau für Bürokommunikation**
- **Konstruktionsmechaniker/-in**

Natürlich gibt es noch viel mehr! Schau doch mal auf powerguss.de in unsere Ausbildungsstellenbörse und such nach deiner Traumausbildung. Dort findest du übrigens auch Infos zu den vielen Berufsmöglichkeiten, zum Studium und mehr!



www.powerguss.de
Das Informations-Portal für die
Gießerei-Industrie

Wir sind FE



In nur 50 Jahren vom Handwerksbetrieb zum Champion: FEINGUSS BLANK. Aus dem Start-up von 1960 mit acht Mitarbeitern wurde ein Unternehmen mit mehr als 500 Spezialisten, das heute Hightech in alle Welt exportiert.

Innovationen und Spezialisierung sind die Grundlagen für den rasanten Aufstieg vom Kleinunternehmen zu

einem internationalen Player. So wird Feinguss von BLANK heute schon in vielen Branchen eingesetzt: Allen voran die Automobilindustrie, aber auch Anlagen-, Pumpen- und Maschinenbau setzen Feinguss gewinnbringend ein. Vom reinen Teilehersteller entwickelte sich FEINGUSS BLANK in über 50 Jahren zum hochspezialisierten Komponentenlieferanten. Als zukunftsorientiertes Unternehmen hat zudem die

FEINGUSSER



Ausbildung junger Menschen bei BLANK einen hohen Stellenwert: Von der gewerblichen und kaufmännischen Ausbildung bis zum Studium an der Dualen Hochschule Baden-Württemberg wird eine Vielzahl von zukunftsfähigen Ausbildungsgängen angeboten.

In YOUCAST kommen jetzt die zu Wort, um die es eigentlich geht: Auszubildende bei FEINGUSS BLANK geben uns einen kleinen Einblick in ihre persönliche Motivation, ihre Tätigkeitsfelder und ihre ersten Erfolge.

Hier sind **Niklas, Philipp, Hanna, Benjamin und Leonie** mit ihrer ganz persönlichen Sichtweise aus der Welt des Feinguss.

Wie funktioniert Feinguss?

1. Werkzeugherstellung

Unsere Konstrukteure entwickeln das passende Werkzeug zum Bauteil des Kunden.



2. Wachsmodellherstellung und -montage

Die Entstehung des Gussteils beginnt im Wachsraum. Mit Hilfe der Werkzeuge werden die Wachsteile gespritzt und anschließend zu „Trauben“ verarbeitet / geklebt.



3. Keramiktauchen



Die Gießtrauben werden im Tauchraum mit keramischer Masse überzogen und anschließend

besandet, hierbei entsteht die keramische Schale, die später dem flüssigen Metall als Form dient. Die Reinheit und Qualität des Materials ist entscheidend für das spätere Bauteil.

4. Ausschmelzen und Brennen der Keramikschale



Aus der Schale wird das Wachs ausgeschmolzen und bei Temperaturen von über 1.000 °C gebrannt. Wichtigste Aufgabe des Brennens ist, der Keramikschale die erforderliche Festigkeit und Stabilität zu geben, um so dem späteren Gießdruck standzuhalten.

5. Gießen



Das Gießen des flüssigen Metalls erfolgt in die heiße Schale. Die Keramikschale wird nun mit flüssigem Metall befüllt. Tragende

Rolle für das spätere Endergebnis spielen Faktoren wie Analyse der Schmelze, Gießtemperatur und Schalentemperatur.

6. Trennen, Schleifen, Putzen

Nachdem die Schale ihre Aufgabe erfüllt hat, wird sie entfernt. Die einzelnen Gussteile werden separiert, gestrahlt, geputzt und eventuell wärmebehandelt. Das nun fertige Gussteil kann entweder verschickt oder weiter mechanisch bearbeitet werden.



7. Mechanische Bearbeitung und Montage

Abschließend kann jedes Gussteil je nach Kundenwunsch mechanisch bearbeitet und/oder in der hauseigenen Montage zu einer Baugruppe zusammengefügt werden.





Niklas Traub:

Auszubildender Industriemechaniker im ersten Lehrjahr

Bevor ich mich hier beworben habe, informierte ich mich im Netz auf der Homepage der Firma FEINGUSS BLANK. Als mir die Möglichkeiten für meine Zukunft bewusst wurden, war mir klar, dass ich dort meine Ausbildung machen möchte. Ich finde es in der Instandhaltung sehr interessant und auch extrem spannend. Die Arbeit trifft genau meine Vorstellungen: Ich repariere Anlagen und halte diese instand. Das Coole daran ist zudem, dass man hier gefordert ist, für Probleme eigene Lösungen zu finden.

Richtig gut und erfolgreich kann man ja immer nur dann sein, wenn man sich mit den Dingen beschäftigen kann, die einen auch wirklich interessieren. In meiner Ausbildung im Feinguss kann ich das mehr als woanders.



Philipp Schumacher
Auszubildender Mechatroniker
im ersten Lehrjahr

Bei den Ausbildungsmessen in Ulm und Riedlingen konnte ich mir über die Betriebe, die Mechatroniker ausbilden, einen Überblick verschaffen. Zusätzlich habe ich Praktika über die Schule und in den Ferien als Kfz-Mechatroniker bei vier verschiedenen Betrieben gemacht. Die Faszination der Technik fesselt mich seit meiner Kindheit.

Und hier bei FEINGUSS BLANK habe ich einerseits einen total zukunftsweisenden Ausbildungsberuf und andererseits stimmen die Inhalte völlig mit meinen persönlichen Interessen überein! Je nach Abteilung bin ich mit der Instandhaltung, der Inbetriebnahme oder mit der Erneuerung von Anlagen beschäftigt. Was mich begeistert, ist, im richtigen Umgang mit den Maschinen immer wieder Neues dazulernen und das technische und präzise Verständnis zu schärfen. Mann, hier merkst du echt, dass das, was du machst, auch sinnvoll ist! Im Moment bin ich im ersten Ausbildungsjahr und schaue, dass ich mich auf die nächsten zwei Jahre konzentriere. Aber ich merke jetzt schon, dass die Gießereibranche viele verschiedene Weiterbildungsmöglichkeiten bietet.

Hanna Birkler

Auszubildende Werkzeug-
mechanikerin im ersten
Lehrjahr

Ich habe mich im Internet und bei Berufsberatungen über diesen Beruf informiert. Ich hatte schon länger einen technischen Beruf im Kopf und dieses Berufsumfeld und seine Aufgaben hörten sich für mich sehr interessant an.

Ich wechsele in den 3,5 Jahren meiner Ausbildung von Abteilung zu Abteilung, sodass ich überall mal gearbeitet haben werde. Dazu gehören Drehen, Fräsen, Bohren und vieles mehr. Die abwechslungsreiche Arbeit an verschiedenen Maschinen ist für mich eine Bereicherung, ich lerne ständig dazu und kann mein erweitertes Wissen auch ins alltägliche Leben übernehmen. Man bekommt auch ein ganz anderes Auge für Details.



Die coolen Fotos der Azubis finden sich auch auf den Infolyern von BLANK.

Auszubildende im Interview

Benjamin Henkel

Auszubildender Zerspanungsmechaniker im ersten Lehrjahr

Da ich schon ein Praktikum als Zerspanungsmechaniker bei der Firma FEINGUSS BLANK gemacht habe und so einen guten Einblick in diesen Beruf bekam, lag es nahe, dass ich mich auch dort um einen Ausbildungsplatz beworben habe. Eine Entscheidung, die richtig war. Meine Vorstellungen über den Beruf trafen genau zu und meine Erwartungen wurden (und werden auch weiterhin) erfüllt.

In meiner 3,5-jährigen Ausbildung werde ich in verschiedenen Abteilungen eingesetzt, bei denen ich hauptsächlich im Bereich CNC-Fräsen und Drehen arbeite. Das spannendste in der Ausbildung ist, zu sehen, wie man mit Hilfe von CNC-Maschinen ausgefallene Werkstücke herstellt. Man kann richtig greifbar in die Hand nehmen, was man da herstellt. Das existiert nicht nur auf dem Bildschirm. Für die Zeit nach der Ausbildung überlege ich, mich weiterzubilden oder das Fachabitur zu absolvieren. In Gießereien gefällt mir besonders, dass es nicht nur Gießer gibt, sondern auch viele spannende Berufe wie z. B. den Zerspanungs- oder Werkzeugmechaniker.



Leonie Sautter

Auszubildende Industriekauffrau im ersten Lehrjahr

Mit anderen Personen in einem Team zusammenarbeiten machte mir schon immer sehr viel Spaß. Kaufmännische Tätigkeiten, wie z. B. Bestellungen anlegen und versenden, hier und da mit Kunden telefonieren, erfüllen genau meine Vorstellungen vom Berufsleben. Meine Hauptaufgaben drehen sich rund um SAP. Dokumente scannen, Post sortieren und verteilen und noch vieles mehr zählt u. a. zu meinen Aufgabenbereichen. Ohne ständig optimiertes Informationsmanagement kann ein großer Betrieb kaum auskommen. Und genau an dieser Schnittstelle arbeite ich, dadurch fühlt man sich schon sehr gut, muss ich sagen. Nach der Ausbildung möchte ich BWL in Stuttgart studieren. Vielleicht arbeite ich aber auch erstmal ein paar Jahre und gehe dann studieren. Um eine feste Entscheidung zu treffen, bleiben mir zum Glück noch zwei Jahre. ;-)

www.feinguss-blank.de

Bachelor oder Master?



Ein Bachelor sollte mehr können, als nur ausgelutschte Rosen an TV-gecastete Wasserstoff-Nuppen zu überreichen. Apropos Casting: Die Zukunft einer richtigen Berufskarriere liegt nicht darin, das Wunder zu glauben, dass man für irgendetwas „entdeckt“ wird.

Der ganze Traumfabrik-Senf heißt eigentlich nur deswegen **Casting**, um euch in der Realität daran zu erinnern, dass die wahre Antwort im Guss liegt (engl. „Casting“). Egal, ob du eine Ausbildung machst oder ein Studium: Mit einer Berufswahl in der Gießereibranche liegst du **IMMER** richtig.

Der Bachelor-Studiengang ist ein berufsqualifizierender Studiengang in modularisierter Form mit einer Regelstudienzeit von drei bis vier Jahren. Der Absol-



vent erwirbt nach dem Bestehen der Prüfung den akademischen Grad des Bachelor of Engineering (B. Eng.). Er befähigt für den Ingenieurberuf und zur Aufnahme eines weiterführenden Master-Studiengangs.

Das Master-Studium setzt einen ersten Hochschulabschluss voraus und wird in unterschiedlichen Ausprägungen angeboten. Die Regelstudienzeit beträgt ein bis zwei Jahre und enthält eine Master-Abschlussarbeit. Der Master-Abschluss befähigt zur Promotion im In- und Ausland.

Auf den nachfolgenden Seiten kannst du sehen, wo du was studieren kannst und wie du dich orientierst.

Der Ingenieur in der Gießerei-Industrie

Ein Berufsweg mit aussichtsreichen Perspektiven

Ingenieure sind die **Schrittmacher und Wissensträger** für die **Innovationen von morgen**.

Durch eine hohe Qualität der Ausbildung der Gießerei-Ingenieure an deutschen Hochschulen kann die Gießereibranche ihre führende internationale Rolle stützen und ausbauen.

Infos, wo du studieren kannst, gibt es z. B. in der Broschüre „Forschungs- und Ausbildungsnetzwerk Gießereitechnik“. Diese und andere Infos findest du hier: powerguss.de/medien/broschueren

Weitere Broschüren findest du auch auf der BDG-Downloadseite: bdguss.de/bdg-service/infothek



BDG-Mediathek



POWERGUSS-Mediathek

Hier kannst du studieren:

Studiengänge mit Gießereitechnik



1. Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule Aachen

Bachelor/Master: Werkstoffingenieurwesen mit Vertiefungsrichtung Gießereitechnik

2. Hochschule Aalen

Bachelor: Maschinenbau/Produktion und Management (mit Gießereitechnologie)

3. Technische Universität Clausthal

Bachelor: Materialwissenschaften und Werkstofftechnik / Master: Materialwissenschaft, Werkstofftechnik

4. Universität Duisburg-Essen

Bachelor: Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Gießereitechnik / Master: Gießereitechnik

5. Fachhochschule Düsseldorf

Bachelor: Maschinenbau mit Wahlpflichtfach Gießereitechnik

6. Technische Universität Bergakademie Freiberg

Bachelor: Gießereitechnik / Diplom: Werkstoffwissenschaften und Werkstofftechnologie, Studienrichtung Gießereitechnik

7. Universität Kassel

Bachelor/Master: Maschinenbau mit verschiedenen Vorlesungen zur Gießereitechnik / Forschungs- und Kompetenzbereiche: innovativer Gussleichtbau und Konstruktion

8. Fachhochschule Südwestfalen Meschede

Bachelor: Maschinenbau, Vertiefungsrichtung Aluminiumtechnologie und Gießereitechnologie

9. Technische Universität München

Bachelor: Maschinenwesen mit Wahlpflichtfach Gießereitechnik

10. Technische Universität Braunschweig

Bachelor/Master: Maschinenbau / Gießereitechnische Inhalte in den Vorlesungen „Werkstofftechnologie“ und „Produktionstechnik in der Kraftfahrzeugtechnik“ / Forschungs- und Kompetenzschwerpunkt: Aluminium-Druckguss

11. Universität Bremen

Bachelor: Produktionstechnik – Maschinenbau und Produktionstechnik / Master: Produktionstechnik / Gießereitechnische Inhalte in den Vorlesungen „Endformnahe Fertigungstechnologien I“, „Bauteilentwicklung für automobile Gusskomponenten“, „Leichtmetallgießen im Automobilbau“

12. Fraunhofer-Institut LBF (TU Darmstadt)

Diplom und Master: Zuverlässigkeit im Maschinenbau / Forschungsschwerpunkte/Kompetenzbereiche: Bereich Betriebsfestigkeit: Werkstoffe und Bauteile (Experimentelle und FEM-basierte Betriebsfestigkeitsnachweise); Baugruppen und Systeme (multiaxialer Festigkeitsnachweis und Mehrkörpersimulation)

13. VDG-Akademie Düsseldorf
Zusatzstudium Gießereifachingenieur VDG

14. Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover

Bachelor/Master: Maschinenbau; Produktion und Logistik / Forschungsschwerpunkte/Kompetenzbereiche: Legierungsentwicklung Aluminium, Entwicklung Prozesstechnik: u. a. Gießen, Strukturwerkstoffe

15. Hochschule Kempten

Bachelor: Maschinenbau (mit Gießereitechnologie) / Master: Werkstoff- und Fertigungstechnologie (mit Gießereitechnologie)

16. Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg

Studiengänge: Maschinenbau / Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau / Wirtschaftsingenieurwesen Logistik / Integrierte Produktentwicklung / Lehramt für Berufsschulen Fachrichtung Metall / Lehramt für Gymnasien Fachrichtung Technik
Abschlüsse: Bachelor / Master

Aktuellste Informationen zu Studienmöglichkeiten findest du immer hier:

www.POWERGUSS.de



Καλώς ήρθατε στην βιομηχανία χύτευσης! Επαγγελματική κατάρτιση και δυνατότητες σταδιοδρομίας σε μια ισχυρή βιομηχανία με λαμπρό μέλλον.

600 χυτήρια, κάθε χρόνο 1.000 νέοι μαθητευόμενοι

Στη Γερμανία υπάρχουν πάνω από 600 χυτήρια. Κάθε χρόνο αρχίζουν στις επιχειρήσεις αυτές περίπου 1.000 νέοι μαθητευόμενοι την επαγγελματική τους κατάρτιση σε ένα σύγχρονο και μελλοντικά βιώσιμο επάγγελμα. Για κάθε σχολικό απολυτήριο-ανεξάρτητα του αν προέρχεται από σχολείο βασικής εκπαίδευσης, μέσης δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης ή γυμνάσιο – προσφέρει ο τομέας μας σε μαθητές, μαθήτριες καθώς και φοιτητές εξαιρετικές δυνατότητες απασχόλησης και σταδιοδρομίας καθώς και ασφαλείς θέσεις εργασίας. Για να κυκλοφορούν τα αυτοκίνητα, για να περιστρέφονται οι ανεμογεννήτριες και να λειτουργούν οι οικιακές συσκευές απαιτείται η τεχνική χύτευσης. Από εξαρτήματα για τον ηλεκτρονικό υπολογιστή μέχρι και στοιχεία κινητήρων και μηχανημάτων τα προϊόντα χύτευσης εκπληρώνουν ως μονάδα ή σε κατασκευαστικά συγκροτήματα βασικές λειτουργίες. Τίποτα δεν λειτουργεί χωρίς χύτευση! Ο βιομηχανικός μας κλάδος είναι κατά συνέπεια ο υπ

αριθμόν 1 προμηθευτής για την αυτοκινητοβιομηχανία, τη μηχανολογία και την ενεργειακή τεχνολογία. Η βιομηχανία χύτευσης προμηθεύει προϊόντα για όλους σχεδόν τους τομείς της βιομηχανικής μας κοινωνίας.

Κάθε ημέρα εργάζονται περισσότερα από 80.000 άτομα στη βιομηχανία χύτευσης πάνω σε προϊόντα που κινητοποιούν τους ανθρώπους τού σήμερα και του μέλλοντος. Μαθητευόμενοι, αρχιτεχνίτες, τεχνικοί και μηχανικοί έχουν ως αποστολή να κάνουν τα στοιχεία χύτευσης ακόμη πιο καλά, πιο αποτελεσματικά και πιο καινοτόμα. Ή εν συντομία: αποστολή είναι η ενεργή συμμετοχή στο μέλλον.


Μικρομεσαίες οικογενειακές επιχειρήσεις ως ασφαλείς εργοδότες

Τόσο στα αστικά κέντρα όσο και στις αγροτικές περιοχές τα χυτήρια συμμετέχουν εδώ και πολλά χρόνια ή μάλιστα εδώ και πολλές γενιές ενεργά στις τοπικές

οικονομικές δομές. Πάνω από το 95 τοις εκατό των γερμανικών χυτηρίων θεωρούνται μικρομεσαίες επιχειρήσεις. Πάνω από ένα τρίτο απασχολεί λιγότερους από 50 εργαζόμενους. Οι επιχειρήσεις, οι οποίες απασχολούν εν μέρει εργαζόμενους στη δεύτερη ή τρίτη γενιά, αναζητούν σήμερα αλλά και στο μέλλον αξιόπιστους και αφοσιωμένους συνεργάτες για την παραγωγή, τον σχεδιασμό και τη διοίκηση καθώς και για τη διεύθυνση των διαφόρων τομέων.

Δημιουργικό ή βιοτεχνικό ταλέντο: καθένας βρίσκει αυτό που του ταιριάζει

Κάθε χρόνο εκπαιδεύονται στις επιχειρήσεις χύτευσης περίπου 2.700 νέοι σε διάφορα έτη κατάρτισης στα επαγγέλματα τεχνικός μοντελιστής, μηχανοτεχνίτης χύτευσης, χυτευτής μετάλλων και χυτευτής καμπανών. Η επαγγελματική κατάρτιση διαρκεί κατά κανόνα 3,5 χρόνια. Από την ιδέα μέχρι το ολοκληρωμένο προϊόν χύτευσης απαιτούνται



πολλά διαφορετικά στάδια εργασίας. Πολύπτυχες προκλήσεις περιμένουν λύσεις από τα ποικίλα ταλέντα. Καθένας βρίσκει αυτό που του ταιριάζει. Αρχικά κατασκευάζονται τα προς παραγωγή προϊόντα χύτευσης ως μοντέλα σε κλίμακα 1:1 από μέταλλο, πλαστική ύλη ή ξύλο, μετά παράγονται ή χρησιμοποιούνται καλούπια από άμμο ή μέταλλο για την παραγωγή των προϊόντων χύτευσης. Τέλος χύνονται τα διάφορα μέταλλα, από αλουμίνιο μέχρι χυτοσίδηρο και από χάλυβα μέχρι χαλκό, στα καλούπια. Στα πλαίσια της παραγωγής των καινοτόμων εξαρτημάτων περιλαμβάνονται επίσης και ενδιαφέρουσες δραστηριότητες στους τομείς της δοκιμής υλικών και της διασφάλισης ποιότητας. Η βιομηχανία χύτευσης προσφέρει ως εκ τούτου έναν μεγάλο αριθμό θέσεων επαγγελματικής

κατάρτισης για τεχνικά επαγγέλματα. Επιπλέον ανοίγονται επαγγελματικές δυνατότητες για μαθητές που ενδιαφέρονται για μια επαγγελματική κατάρτιση στην εμπορική διαχείριση επιχειρήσεων. Η χύτευση αποτελεί τόσο στις οικογενειακές όσο και στις μεγάλες επιχειρήσεις πάντα μια πραγματικά ομαδική εργασία. Μια πρώτη εντύπωση μπορεί να δώσει μια πρακτική άσκηση. Περισσότερες πληροφορίες θα βρείτε στην ιστοσελίδα μας www.powerguss.de.

Συνεχής κατάρτιση για το μέλλον

Μέσω ενδοεπιχειρησιακών προγραμμάτων συνεχούς κατάρτισης και μια ιδιόκτητη ακαδημία χύτευσης εκπαιδεύονται επιπρόσθετα τεχνικοί, αρχιτεχνίτες και ηγετικά στελέχη. Η στενή συνεργασία με ανώτερες και ανώτατες

σχολές/ πανεπιστήμια, συμπεριλαμβανομένων ιδίων εξειδικευμένων διαλέξεων και σεμιναρίων, ολοκληρώνουν την προσφορά. Πολλές ανώτερες και ανώτατες σχολές/ πανεπιστήμια προσφέρουν τεχνικές σπουδές χύτευσης. Επίσης είναι δυνατή μια δυική πανεπιστημιακή φοίτηση ως συνδυασμός επαγγελματικής κατάρτισης και σπουδής.

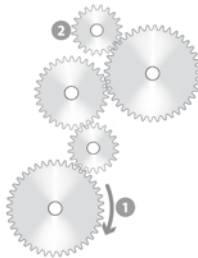
Η πληρωμή υπερβαίνει τον μέσο όρο

Οι εκπαιδευόμενοι στη γερμανική βιομηχανία χύτευσης κερδίζουν συγκριτικά καλά, συχνά μάλιστα σημαντικά περισσότερο από ό,τι σε παρόμοια επαγγέλματα. Έχοντας καλές επιδόσεις γνέφει ως ανταμοιβή μετά την περάτωση της επαγγελματικής κατάρτισης μια μόνιμη θέση εργασίας.

Vorbereitung auf den Einstellungstest



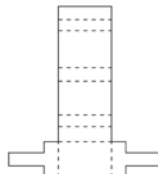
1. Rad 1 dreht sich mit einer bestimmten Geschwindigkeit in Pfeilrichtung. Mit welcher Geschwindigkeit dreht sich Rad 2?



- A. Rad 2 dreht sich langsamer als Rad 1.
- B. Rad 2 dreht sich schneller als Rad 1.
- C. Rad 1 und 2 drehen sich gleich schnell.
- D. Rad 1 dreht sich doppelt so schnell wie Rad 2.
- E. Keine Antwort ist richtig.

2. Welcher der vier dargestellten Körper kann aus der gegebenen Faltvorlage gebildet werden?

Die Faltvorlage stellt die Außenseite des Körpers dar.



Faltvorlage



A



B



C



D

Wenn du zum Vorstellungsgespräch eingeladen wirst, erwartet dich mit großer Wahrscheinlichkeit auch ein Einstellungstest zu Allgemeinbildung, Rechenaufgaben und räumlichem Verständnis.

In den technischen Ausbildungsberufen arbeitest du mit Zeichnungen, Modellen und dreidimensionalen Formen. Hier sind ein paar typische Aufgaben für dich.

3. Wie viele Einwohner hat die Bundesrepublik Deutschland?

- A. Ca. 170 Mio.
- B. 110 Mio.
- C. 92,1 Mio.
- D. 80,6 Mio.
- E. 67,2 Mio.
- F. 196,7 Mio.

4. Wie heißt der amtierende Bundespräsident in Deutschland?

- A. Norbert Lammert
- B. Wolfgang Thierse
- C. Joachim Gauck
- D. Gerhard Schröder
- E. Roland Emmerich
- F. Christian Wulff

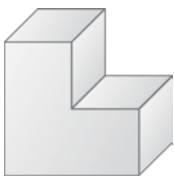
5. Am 3. Oktober 1990 ...

- A. ... wurde Angela Merkel zum ersten Mal zur Bundeskanzlerin gewählt
- B. ... gewann Lena Meyer-Landrut den Eurovision Song Contest
- C. ... war die deutsche Wiedervereinigung, aus DDR und Bundesrepublik wurde ein Staat.
- D. ... wurde Heinz Erhardt zum Erheiterungsbeauftragten der Bundesregierung ernannt und war folglich für die Staatsfröhlichkeit verantwortlich.

6. Löse die Aufgabe: $0,5 + 2/8 =$

- A. 0,55
- B. 0,75
- C. 1
- D. $3/4$
- E. Keine Antwort ist richtig.

7. Aus wie vielen Flächen setzt sich diese Figur zusammen?

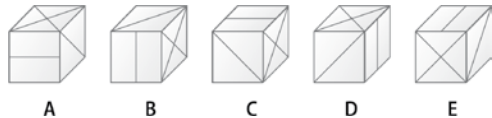


- A. 6
- B. 7
- C. 8
- D. 9
- E. Keine Antwort ist richtig.

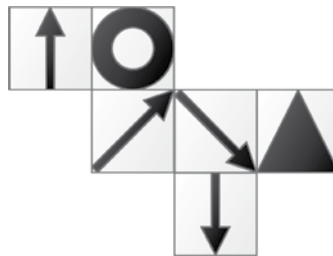
8. Ihnen wird ein Aufgabenwürfel gegeben.



Welcher der Musterwürfel A bis E ist identisch mit dem Aufgabenwürfel?



9. Diese Faltvorlage ist die Außenseite eines Körpers.



Welcher der Körper A bis E kann aus der Faltvorlage gebildet werden?



Weitere Aufgaben und ein Quiz, welcher Beruf in der Gießerei am besten zu dir passt, findest du unter: www.powerguss.de/quiz/messe.html



Machen Sie die YOUCAST zu Ihrem persönlichen Nachwuchsmagazin!



Der BDG hilft Ihnen bei der Nachwuchskommunikation:

Als BDG-Mitgliedsunternehmen können Sie das beliebte Jugendmagazin YOUCAST auf allen vier Umschlagseiten individuell gestalten und zu Ihrem unternehmenseigenen Nachwuchsmagazin machen!



Ab jetzt wird Ihnen die eigene Nachwuchskommunikation erleichtert!

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, die nachfolgende Ausgabe, YOUCAST Nr. 5, mit Ihrem eigenen Branding und Ihren eigenen Werbeanzeigen zu versehen und als Teilaufgabe von 1.000 Exemplaren für Ihre Geschäftskontakte und Ihren potentiellen Nachwuchs zielgruppengerecht zu nutzen.

Hier könnte Ihre Anzeige stehen!



Titelseite U1 mit Ihrem Logo oder Ihrer Website

Umschlagseite U2

Umschlagseite U3

Rückseite U4

Das YOUCAST-Komplettpaket für BDG-Mitglieder:

Sie erhalten von uns eine eigene, individualisierte Auflage von **1.000 Exemplaren im Offsetdruck** gedruckt und frei Haus geliefert. Außerdem erhalten Sie eine digitale Version als **Web-PDF**.

Anforderungen:

Einzig die zu integrierenden Anzeigen, Texte und Logos müssen von Ihnen digital bereitgestellt werden.

Kontakt und Abwicklung:

Nähere Informationen erhalten Sie unter der E-Mail-Adresse **info@powerguss.de**

Nutzen Sie die Gelegenheit des Zusammen-drucks mit der Gesamtauflage und bestellen Sie Ihre individuelle Ausgabe **zum Paketpreis von**

850,- Euro* (* zzgl. 19% MwSt.)

für **1.000 Druckexemplare** plus digitale PDF-Version.

Wichtiger Hinweis: Dieses Angebot kann nur eingehalten werden, wenn die individualisierte Ausgabe im gemeinsamen Druck mit der Gesamtauflage erfolgt. Abweichende Zeitpunkte der Druckaufträge haben abweichende Preisstrukturen zur Folge. In solchen Fällen muss ein neues Druckangebot erstellt werden!

Daves World

Sternenstaub

In einer Gießerei werden bekanntlich viele Metalle verarbeitet: z. B. Aluminium, Zink, Titan, Kupfer und natürlich Eisen. Hast du dich jemals gefragt, woher diese Metalle stammen? Wenn deine Antwort „Na, aus der Erde in Form von Erz oder sowas“ lautet, liegst du nur teilweise richtig.

Wir meinen, woher kommt das Erz in der Erde, die Elemente, aus denen das Erz und letztlich die ganze Welt besteht? Nun, um das zu erklären, müssen wir ein wenig ausholen: Es gab da ja mal sowas wie den Urknall. Den Big Bang. Und damit meinen wir jetzt nicht die Fernsehserie mit Sheldon Cooper. Verzeihung, Dr. Sheldon Cooper. Der Urknall ist bekanntlich der Beginn von Raum und Zeit. Und auch die erste Materie entstand in dieser ziemlich turbulenten Phase. Etwa 100 Sekunden nach dem gewaltigen Knall bildete sich schon das erste und einfachste Element: Wasserstoff. Und nur etwa eine Milliarde Jahre später war davon so viel im Universum vorhanden, dass sich aus den Gaswolken Sterne bildeten.

Das geschah u. a. durch die Schwerkraft (du weißt schon,

Newton, der Typ mit dem Apfel). So weit, so gut. Wir haben also in unserem Universum die ersten Sterne. Aber was macht einen Stern zu einem Stern? Er ist vor allem heiß, hell und sehr ... SEHR groß. Die Hitze und das Licht eines Sterns werden durch Kernfusion produziert. Das heißt, es verschmelzen zwei Kerne eines Atoms zu einem Kern eines anderen (schwereren) Atoms. Dazu braucht es viel Energie, die im Fall der Sterne durch ihre Größe und den daraus resultierenden Druck im Inneren des Sterns entsteht.

Hast du es gemerkt? Das ist der Grund, warum Sterne so groß sind. Es entsteht also durch die Kernfusion aus zwei Wasserstoffatomen ein Atom des nächstschwereren Elements. In diesem Fall wäre das Helium. Aus zwei Heliumatomen wird dann ein Lithiumatom und so weiter (schau mal auf das aus dem Chemieunterricht bekannte Periodensystem der Elemente). Auf diese Weise produziert ein Stern nach und nach neue Elemente. Bis das Eisen drankommt. Denn dann macht es unvermittelt WUMM! und der Stern ist weg. Einfach weg. Er explodiert in einer Supernova und verteilt alle bisher hergestellten Elemente gleichmä-

Big im Universum. Woran liegt das? Na ja, das Produzieren von Eisenatomen kostet den Stern mehr Energie, als es einbringt. Und so passiert es, dass beim Erreichen einer bestimmten Menge Eisen der Stern so schwer wird, dass er schlicht und ergreifend in die Luft fliegt. Übrig bleibt entweder ein schwarzes Loch oder ein Neutronenstern (aber das hat dann nichts mehr mit unserem eigentlichen Thema zu tun). Bei der Explosion eines Sterns, das wollen wir dir nicht vorenthalten, entstehen dann übrigens alle Elemente, die schwerer als Eisen sind.

Mit diesem Wissen begeben wir uns in Gedanken nochmal zurück in die Gießerei. Man kann durchaus behaupten, dass du die Möglichkeit hast, mit einem echten Sternenzerstörer (Pun intended) zu arbeiten. In den Gießereien in Deutschland wird jeden Tag das Material, das Sterne zum Explodieren bringt, in Form gebracht. Und du kannst lernen, es zu bändigen. Das kann nun wirklich nicht jeder behaupten.

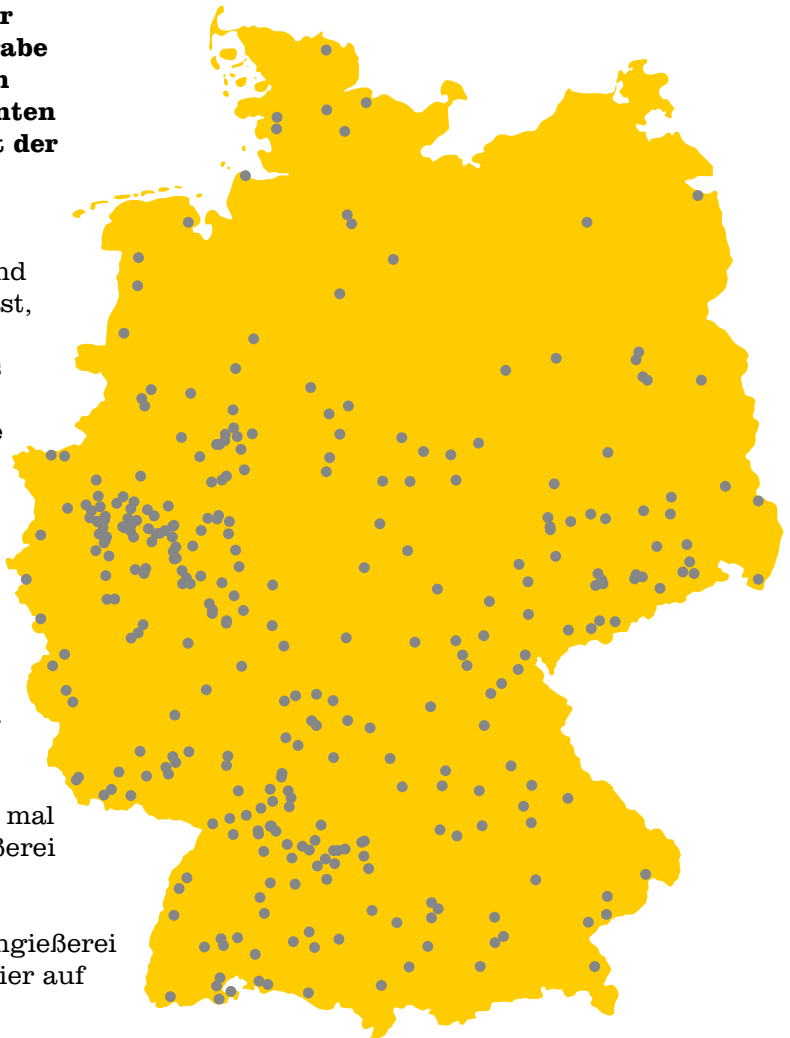
Wir sind ganz in deiner Nähe

Gießereistandorte in Deutschland

Wir hoffen, dass wir dir mit dieser Ausgabe der YOUCAST einen weiteren interessanten Einblick in die Welt der Gießereien geben konnten.

Wenn du Fragen rund ums Thema Guss hast, so melde dich gerne bei uns! Schreib uns eine Mail an: **info@powerguss.de** oder schau einfach direkt auf unserer Website **powerguss.de** vorbei. Dort findest du auch eine aktuelle Übersicht über offene Ausbildungsstellen, Praktikumsplätze oder Studienarbeiten. Oder noch einfacher: Du fragst mal direkt bei einer Gießerei in deiner Nähe.

Wo du deine Wunschgießerei findest, kannst du hier auf dieser Karte sehen.



EIN STARKES STÜCK ZUKUNFT



Hol dir die Welt der Gießereien
nach Hause und bestell dir
dieses starke Postermotiv in
DIN A1 jetzt gratis unter:
www.GUSS.de

guss
DIE DEUTSCHE GIESSEREI-INDUSTRIE

guss.de
die deutsche
gießerei-
industrie