

Allgemeine Hinweise

Veranstaltungsorte: Gießerei-Institut, RWTH Aachen und TU BA Freiberg sowie Haus der Giessereitechnik, Düsseldorf

Zeitplan:

Grundmodul	18.07. bis 22.07.2011	Aachen
1. Modul	19.09. bis 23.09.2011	Aachen
2. Modul	06.02. bis 10.02.2012	Freiberg
3. Modul	26.03. bis 30.03.2012	Aachen
4. Modul	10.09. bis 14.09.2012	Freiberg
5. Modul	19.11. bis 23.11.2012	Düsseldorf

Montag bis Donnerstag, 08.30 bis 17.00 Uhr
Freitag, 08.30 bis 13.00 Uhr

Teilnehmergebühr beträgt einschließlich Studienunterlagen für **Grundmodul**

Teilnehmer aus BDG-Mitgliedsfirmen 1090 EUR

Teilnehmer aus Nichtmitgliedsfirmen 1540 EUR

Module 1 bis 5 (pro Modul)

Teilnehmer aus BDG-Mitgliedsfirmen 990 EUR

Teilnehmer aus Nichtmitgliedsfirmen 1390 EUR

Die Teilnehmergebühr wird vor jedem Modul erhoben

Für **persönliche Mitglieder des VDG** Verein Deutscher Giessereifachleute e. V. reduziert sich der Rechnungsbetrag um 50 EUR. Die Seminargebühren sind gemäß § 4 Ziffer 22 UStG mehrwertsteuerfrei.

Anmeldung mittels beiliegendem Formular per Fax oder E-Mail. Anmeldeunterlagen können Sie unter www.vdg-akademie.de downloaden. Die Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. **Die Anmeldung umfasst alle Studienabschnitte. Eine Teilbelegung ist nicht möglich.** Mit der Anmeldung werden die allgemeinen Geschäftsbedingungen der VDG-Akademie verbindlich anerkannt.

Stornierungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Stornierungen bis 14 Tage vor Veranstaltungsbeginn wird eine Bearbeitungsgebühr von 100 EUR erhoben. Nach dieser Frist ist der volle Rechnungsbetrag zu zahlen.

Auskünfte erteilt die VDG-Akademie, IfG gGmbH, Postfach 10 30 44, 40021 Düsseldorf, Telefon: +49 (0)211-6871-256, Fax: +49 (0)211-6871-364, E-Mail: mechthild.eichelmann@vdg-akademie.de, www.vdg-akademie.de

VDG [Akademie]

IfG gGmbH
Sohnstraße 70
40237 Düsseldorf
Telefon: +49 (0) 211 / 6871-256
Telefax: +49 (0) 211 / 6871-364
E-Mail: mechthild.eichelmann@vdg-akademie.de
Internet: www.vdg-akademie.de

11. Zusatzstudium

Giessereitechnik zum Erwerb der
Qualifikation Gießerei-Fachingenieur (VDG)



2011/2012 in Zusammenarbeit mit
RWTH Aachen und TU BA Freiberg

VDG [Akademie]

Zielsetzung

Die Gießtechnik bietet aufgrund der Werkstoffvielfalt und der von ihr gebotenen Gestaltgebungsfreiheiten große Potenziale bei der Lösung von Konstruktions- und Fertigungsaufgaben. Um diese zu nutzen, müssen deutlich steigende Anforderungen hinsichtlich der Gewährleistung von Bauteileigenschaften und in Bezug auf die Prozessbeherrschung erfüllt werden. Die gießereitechnische Fachkompetenz in der Gießereiindustrie ist deshalb zu vertiefen und zu verbreitern.

Die Träger des notwendigen Wissens sind im Allgemeinen Gießereingenieure, zunehmend auch Absolventen anderer ingenieurtechnischer sowie naturwissenschaftlicher Studienrichtungen. Gerade diesen wird in der Gießereiindustrie eine sichere Zukunftsperspektive mit vielfältigen, hochinteressanten Aufgabenstellungen geboten.

Die Tätigkeit in der Gießereiindustrie setzt fundierte Kenntnisse der Gießerei als Gesamtanlage, in den verschiedenen Gießverfahren und ihren Technologien, den metallischen Grundlagen, der Erstarrung und Gefügebildung, dem Einsatz von modernen Informationstechnologien, der Produktplanung und -steuerung in den Gießereien sowie dem Qualitäts- und Umweltmanagement voraus. Mit dem "Zusatzstudium Gießereitechnik" wird diesem komplexen Themenspektrum Rechnung getragen.

Mit dem vorliegenden Konzept wird das notwendige Wissen in berufsbegleitender Form parallel zur eigenen praktischen Tätigkeit vermittelt. So erhalten Führungskräfte eine höhere berufliche Kompetenz und Seiteneinsteiger solide Kenntnisse bzgl. gießereitechnischer Problemstellungen.

Das Zusatzstudium umfasst fünf Wochen, die sich über ca. ein Jahr verteilen. Es wird mit einer schriftlichen Prüfung, einer Ausarbeitung und einem Kolloquium, das den Wissenstransfer feststellen und die erfolgreiche Teilnahme bestätigen soll, abgeschlossen.

Inhaltsübersicht

Grundlagenmodul

Periodensystem der Elemente, Atom- und Elektronenstruktur der Materie – Organische Chemie – Metalle (Fe + Ne) – Einteilung der Fertigungsverfahren – Übersicht Gießen – Spanende Bearbeitungstechniken – Fügen, Trennen, Beschichten – Thermodynamik – Phasendiagramme – FeC-Diagramme – Mehrstoffsysteme/Legierungskunde – Kristalle, Diffusion, Reifung – Wärmebehandlung (ZTU-Schaubilder) – Werkstoffprüfung

Modul 1

Geschichtliches – Grundlagen der Schmelzmetallurgie, Erstarrung, Gefüge- und Keimbildung – Gieß- und Anschnitttechnik, Speisungsvermögen – Eisengusswerkstoffe (1)

Modul 2

Formverfahren (1), verlorene Formen – Formstoffe, Binder, Hilfsstoffe, Modellbau, Modelleinrichtungen, Formverfahren mit tongebundenen Formstoffen, Formmaschinen, Formstoffbedingte Gussfehler (1) – Dauerformverfahren – Druckguss – NE-Metallguss, Al-, Mg- und Cu-Legierungen

Modul 3

Schriftliche Prüfung (Module 1 und 2) – Schmelzebehandlung, Schmelzekontrolle, Gussfehler, Simulation und Modellierung von Formfüllung, Erstarrung, Eigenspannung und Gefüge – Eisengusswerkstoffe (2) – Dauerformguss – NE-Metall-Kokillenguss – Spezielle Gießverfahren, Feingießverfahren, Genaugießverfahren, Gerichtete Erstarrung (Einkristall)

Modul 4

Formverfahren (2), Kaltharzverfahren, Kernformverfahren, Formstoffbedingte Gussfehler (2), Formstoffkreislauf (2), Regenerierung, Recycling, Umweltschutz – Gussnachbehandlung – Spezielle Gießverfahren, Vollformgießen, Rapid-Prototyping – Mechanische Eigenschaften der Gusswerkstoffe, Materialprüfung, Bruchmechanik

Modul 5

Gesamtübersicht der Gießereiindustrie – Qualitätsmanagement – Umweltmanagement – Kostenmanagement – Gießereiplanung – Führungsstile und Führungsverhalten – Schriftliche Prüfung (Module 3 bis 4) – Abschlusskolloquium

Allgemeine Hinweise

Zugangsvoraussetzungen

Für die Teilnahme am Zusatzstudium Gießereitechnik gelten folgende Zugangsvoraussetzungen:

- abgeschlossenes Fachhochschul- oder Universitätsstudium der Ingenieurwissenschaften, Naturwissenschaften oder vergleichbare Qualifikationen.
- ohne Abschluss in einem der genannten Studiengänge (z. B. Absolventen eines Wirtschafts-Studienganges) ist zusätzlich ein vorgeschaltetes Grundlagenmodul zum Zusatzstudium erfolgreich zu absolvieren, um die Zugangsberechtigung zu erhalten.

Abschluss

Teilnehmer mit einem abgeschlossenen Ingenieur-Studium erhalten nach erfolgreichem Abschluss des VDG-Zusatzstudiums Gießereitechnik ein **Zertifikat mit dem Titel Gießerei-Fachingenieur (VDG)** sowie eine Bescheinigung mit den Prüfleistungen.

Teilnehmer ohne vorliegendes Ingenieurdiplom erhalten nach erfolgreicher Teilnahme eine Bescheinigung sowie ein Prüfungszeugnis. Das Zertifikat zum Gießerei-Fachingenieur (VDG) kann in diesem Fall nicht ausgehändigt werden.