

Zusatzstudium Stahl

Ausgabe 2025/2026



Das Blockseminar
für Berufstätige in
der Stahlbranche.

Für Ingenieure und
technisch versierte
Kaufleute, die
Stahl-Know-how
benötigen

Erzeugung, Eigenschaften, Verarbeitung und Anwendung von Stahl für Ingenieure und Kaufleute, die für ihre Tätigkeit umfassendes Stahl-Knowhow benötigen.

Für Mitarbeiter aus der Hersteller-, Zulieferer- und Anwenderindustrie, die Kenntnisse in Metallurgie und Werkstofftechnik von Stahl benötigen oder erwerben möchten.

2025/2026:

15.-19.9.2025

23.-27.2.2026

16.-20.3.2026

ZIELSETZUNG

Die Stahlherstellung ist im Wandel, insbesondere im Hinblick auf die Reduzierung von CO₂-Emissionen. Traditionell wird Stahl hauptsächlich durch den Einsatz von Kohlenstoff in Hochöfen hergestellt, die Zukunft soll jedoch die Herstellung von Stahl über die Direktreduktionsanlage und den Lichtbogenofen sein.

Trotz dieser Veränderungen bleibt jedoch vieles im Prozessablauf der Stahlherstellung unverändert. Die grundlegenden Schritte der Stahlproduktion, wie das Schmelzen, Gießen und Walzen, bleiben gleich. Auch die Notwendigkeit, die Qualität des Stahls zu überwachen und sicherzustellen, dass er den industriellen Standards entspricht, bleibt bestehen.

In der Stahlindustrie ist es dabei von entscheidender Bedeutung, dass auch Zulieferer und Abnehmer über fundierte Kenntnisse in der Stahlherstellung und -verarbeitung verfügen. Daher richtet sich das Zusatzstudium Stahl auch an diese Gruppe.

Zulieferer, müssen die spezifischen Anforderungen der Stahlproduktion verstehen, um qualitativ hochwertige Materialien und Anlagen zu liefern, die den Produktionsstandards entsprechen.

Abnehmer, wie beispielsweise Automobilhersteller oder Bauunternehmen, müssen Kenntnisse über die verschiedenen Stahllarten und deren Verarbeitung haben.

Ein gutes Verständnis der Eigenschaften von Stahl, ist entscheidend, um die Qualität und Sicherheit der Endprodukte zu gewährleisten.

Eigenschaften, Herstellung, Anwendung und Recycling des Werkstoffes Stahl werden in diesem Zusatzstudium so behandelt, dass Teilnehmer, die in ihrer Ausbildung weder besondere metallurgische noch werkstofftechnische Kenntnisse erwerben konnten, eine wesentliche Ergänzung ihres Studiums erhalten.

Das Zusatzstudium hat einen Umfang von drei Wochen, die sich über ein Jahr verteilen. Es wird mit einem eintägigen Kolloquium abgeschlossen, das den Wissenstransfer feststellen und die erfolgreiche Teilnahme bestätigen soll.

**Für
Nicht-Metallurgen
eine wesentliche
Ergänzung Ihres
Studiums oder
Meisterbriefs**

THEMENGEBIETE

Erzeugung:

Prozesskette der Stahlerzeugung | Roh-eisenherstellung im Hochofen | Sauerstoffaufblaskonverter | Elektrolichtbogenofen | Sekundärmetallurgie | Metallurgie und die Produkteigenschaften

Feuerfeste Werkstoffe | Industrieöfen | Gießen und Erstarren von Stahl | Grundlagen und moderne Verfahren der Umformtechnik

Verarbeitung und Anwendung:

Schweißen, Fügen und Kleben | Randschichtverfestigungsverfahren | Schmieden Oberflächenveredelung Konstruieren mit Stahl | Drahtwalzen und -ziehen | Werkstoffe im Vergleich

Eigenschaften und Produkte:

Einteilung der Stähle | Gefüge, ZTU-Diagramme | Wärmebehandlung | Festigkeit und Zähigkeit | Bruchmechanik | Ermüdungsverhalten und Betriebsfestigkeit | Technologie der Maschinenbaustähle, der nichtrostenden Stähle, der Werkzeugstähle

Warm- und kaltgewalzte Flachprodukte | Oberflächenveredelung | Grobblech | Korrosion und Korrosionsschutz | Werkstoffmodellierung | Blechprüfverfahren

Überfachliche Themen:

Umweltschutz in der Stahlindustrie | Patentfragen

**Herstellung,
Verarbeitung
und Anwendung
des Werkstoffes**

DOZENTEN

Dr. Bernd Beckers
Outokumpu EMEA Germany GmbH, Krefeld

Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Bleck
Institut für Eisenhüttenkunde der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Albrecht Borner
Hermann Fliess & Co. GmbH, Duisburg

Dr.rer.nat. Andreas Buhr
Almatis GmbH, Frankfurt

Dr.-Ing. Serosh Engineer
Edelstahlzieherei Mark GmbH, Wetter

Dr.-Ing. Markus Feldmann
Institut für Stahlbau der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Götz Heßling
Institut für Eisenhüttenkunde der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Frank Hippenstiel
BGH Edelstahl Siegen

Prof. Dr. Andreas Kern
thyssenkrupp Steel Europe AG, Duisburg

Prof. Dr.-Ing. Klaus Krüger
Ingenieurbüro Klaus Krüger, Freilassing

Dr.-Ing. Helmut Lachmund
ehem. Dillinger, Dillingen

Dr.-Ing. Peter Langenberg
Ingenieurbüro für Werkstofftechnik IWT, Aachen

Tim Lantzsich, M. Sc.
Fraunhofer-Institut für Lasertechnik ILT

Dr.-Ing Alexander Liehr
Institut für Werkstofftechnik der Universität Kassel

Prof. Dr.-Ing. Sebastian Münstermann
Institut für bildsame Formgebung der RWTH Aachen

Prof. Dr.-Ing. Heinz Palkowski
Institut für Metallurgie der TU Clausthal

Prof. Dr.-Ing. Herbert Pfeifer
Institut für Industrieofenbau und Wärmetechnik der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Hans-Willi Raedt
prosimalys GmbH, Bad Wörishofen

Prof. Dr. rer.nat. Lorenz Ratke
ehem. Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Köln

Dipl.-Ing. Alexander Schiebahn
Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Jochen Schlüter
ehemals SMS grup GmbH

Prof. Dr. rer. nat. Günter Schmitt
Institut für Instandhaltung und Korrosionsschutztechnik gGmbH, Iserlohn

Prof. Dr.-Ing. Kai-Uwe Schröder
Institut für Strukturmechanik und Leichtbau der RWTH Aachen

Dipl.-Ing. Ingolf Schruoff
Werkstoffberatung Schruoff, Bergisch-Gladbach

Dr.-Ing. Daniel Schubert
thyssenkrupp Steel Europe AG, Duisburg

Prof. Dr.-Ing. Michael Schütze
ehem. DECHEMA Forschungsinstitut, Frankfurt

Prof. Dr.-Ing. Anne Schulz-Beenken
Fachhochschule Südwestfalen FB Maschinenbau, Soest

Prof. Dr.-Ing. Dr. Dieter Senk
Institut für Eisenhüttenkunde der RWTH Aachen

Dr.-Ing. Lars Stein
Institut für Schweißtechnik und Fügetechnik der RWTH Aachen

Prof. Dr. jur. Michael Trimborn
Prof. Trimborn Rechtsanwalt, Köln

Prof. Dr.-Ing. Michael Vormwald
Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik der TU Darmstadt

ABLAUF

Die Vorlesungen finden täglich im Institut für Eisenhüttenkunde der RWTH Aachen statt. Beginn ist um 8:30 Uhr (Montag 9:00 Uhr). Zwischen den einzelnen Vorlesungen sind kurze Kaffeepausen mit Kaffee, Tee und Gebäck vorgesehen. Wasser und Apfelschorle stehen im Seminarraum zur freien Verfügung.

Die Mittagspause beträgt 90 Minuten und kann individuell gestaltet werden. Nach dem Seminar steht der Rest des Tages ebenfalls zur freien Verfügung. Restaurant-Tipps zum Mittag oder Freizeit-Tipps zur Abendgestaltung geben wir Ihnen gerne auf Anfrage.



TEILNAHMEGEBÜHR

Die Teilnahmegebühr wird jeweils vor Beginn jedes Studienabschnitts erhoben. Die Teilnahmegebühr fällt grundsätzlich für alle 3 Vorlesungswochen an, wird aber pro Woche erhoben.

Sie beträgt pro Woche / Studienabschnitt:

EUR 1.190,00 Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl. EUR 75,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt für Nichtmitglieder

EUR 990,00 Seminargebühr, MwSt.-frei zzgl. EUR 75,00 Verpflegungspauschale inkl. MwSt. für Mitglieder

**Für
VDEh-Mitglieder
besonders günstig**

VERANSTALTUNGSORT

Institut für Eisenhüttenkunde
der RWTH Aachen
Intzestr. 1
52072 Aachen



www.iehk.rwth-aachen.de



UNTERKUNFT / HOTEL

Für die Teilnehmer ist eine gemeinsame Unterbringung im Hotel Aquis Grana, Büchel 32, 52062 Aachen vorgesehen.

Der Zimmerpreis ist nicht in der Teilnahmegebühr enthalten. Der Preis für das Zimmer inklusive Frühstück liegt bei voraussichtlich 100 Euro / Nacht inkl. Frühstück genannt werden.

Die Hotelreservierung nimmt auf Wunsch die Stahl-Akademie vor. Falls keine Übernachtung in Aachen gebucht werden soll, bitten wir dies bei der Anmeldung mitzuteilen.



ANMELDUNG UND STORNIERUNGEN

Stahlinstitut VDEh
Stahl-Akademie
Sohnstraße 65
40237 Düsseldorf

Fon: +49 211 6707-458
E-Mail: seminare@vdeh.de

www.stahl-akademie.de

Ein kostenfreier Rücktritt vom Seminar ist bis vier Wochen vor Beginn der ersten Seminarwoche möglich.

Danach sind 25 % der Seminargebühr zu entrichten. Bei Nichterscheinen oder Stornierung am Veranstaltungstag wird der gesamte Teilnahmebetrag fällig.

Die Stellung eines Ersatzteilnehmers für den gesamten Zeitraum ist kostenfrei möglich. Für einzelne Wochen kann kein Ersatzteilnehmer gestellt werden

**Buchen Sie
frühzeitig, die
Plätze sind
begrenzt**