

INVENTUM GmbH  
Hensstraße 3  
53173 Bonn  
DEUTSCHLAND

## Zum Thema / Dozenten

Rostfreie Stähle sind aus unserer modernen Industriegesellschaft nicht mehr wegzudenken. Sie zieren das Dach des Chrysler-Buildings in New York und finden sich in jedem Auto genau so wieder, wie auf Bohrinseln oder in der chemischen Industrie. Nichtrostende Stähle sorgen in großen Produktionsanlagen, im Maschinenbau, in der Energie- und Kraftwerkstechnik, im Bauwesen, in Transportmitteln und in unzähligen täglichen Gebrauchsgegenständen für eine zuverlässige und dauerhafte Funktion. Ein breit aufgestelltes Feld von Stählen für die unterschiedlichsten Anwendungsfälle wird von der Stahlindustrie zur Verfügung gestellt. Es treten aber in der Anwendung Schäden auf, wenn gegen die Regeln einer anwendungsorientierten Werkstoffauswahl verstoßen wird.

Das Fortbildungsseminar gliedert sich in drei Themenschwerpunkte. Im ersten Schwerpunktbereich werden die wesentlichen Werkstoffgruppen der so genannten RSH-Stähle, d.h. der Rost-Säure- und Hitzebeständigen Stähle sowie deren Korrosionsverhalten vorgestellt. Beispiele für den nicht erfolgreichen Einsatz dieser Stähle runden diesen Bereich ab. Der zweite Themenschwerpunkt geht auf die wichtigen Möglichkeiten der Verarbeitung von RSH-Stählen und deren Problemfelder ein. Der vielfältige Einsatz dieser Werkstoffgruppen wird im dritten Themenschwerpunkt unter Einschluss von korrosionsbeständigen Nickellegierungen behandelt.

Zum Besuch der Fortbildungsveranstaltung werden alle interessierten Fach- und Führungskräfte aus den verschiedensten Bereichen der Industrie, Wirtschaft und Wissen-

schaft angesprochen, die mit der Gruppe der „Rostfreien Stähle“ beruflich konfrontiert sind und ihre bisherigen Kenntnisse erweitern bzw. vertiefen wollen.

Das Fortbildungsseminar steht unter der gemeinsamen fachlichen Leitung von **Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Koenigsmann**, Labor für Werkstofftechnik der TFH Georg Agricola zu Bochum und **Prof. Dr.-Ing. Hans-Günther Oehmigen**, Ingenieurbüro und öffentlich bestellter Sachverständiger für Schweißtechnik in Bochum.

Weitere Dozenten sind:

- Dr.-Ing. M. Bader**  
E-On Anlagenservice GmbH,  
Gelsenkirchen
- W. Demtröder**  
Deutsche Edelstahlwerke GmbH,  
Witten
- Dr.-Ing. C. Ernst**  
Deutsche Edelstahlwerke GmbH,  
Witten
- D. Ferriere**  
Ugitech SA, Ugine, Frankreich
- Dipl.-Ing. I. Hofmann**  
Deutsche Edelstahlwerke GmbH,  
Witten
- Dr.-Ing. J. Klöwer**  
ThyssenKrupp VDM GmbH, Altena
- M. Eng. N. Lefort**  
TFH Georg Agricola, Bochum und  
MAN Diesel & Turbo SE,  
Oberhausen
- Prof. Dr.-Ing. J. Rimmel**  
TFH Georg Agricola, Bochum
- Dr.-Ing. S. Riedner**  
Deutsche Edelstahlwerke GmbH,  
Witten
- Dr.-Ing. G. Uhlig**  
ThyssenKrupp Nirosta GmbH,  
Krefeld

Vortragender im Rahmen der Abendveranstaltung im Deutschen Bergbau-Museum Bochum ist Museumsdirektor **Dr. rer. nat. S. Brüggerhoff**.

## Teilnehmerhinweise

Die Fortbildungsveranstaltung findet am Technologiezentrum Ruhr, im „Raum Witten“, Universitäts-Straße 42, Bochum, statt.

Da der Teilnehmerkreis der Fortbildungsveranstaltung auf 24 Teilnehmer begrenzt ist, erfolgt die Registrierung nach dem Eingangsdatum der Anmeldung. Die Teilnahmegebühr bitten wir erst nach Erhalt der Bestätigung unter Angabe des Namens des Teilnehmers und der kompletten Rechnungsnummer auf eines der INVENTUM GmbH Konten zu überweisen.

Informationen zur Zimmerbestellung erhalten Sie mit den Bestätigungsunterlagen.

Weitere Informationen erhalten Sie bei:

INVENTUM GmbH  
Isabella Sittel-Sanna  
Hensstraße 3  
D-53173 Bonn  
Telefon: +49 (0) 151 46 44 59 80  
E-Mail: [fortbildung@inventum.de](mailto:fortbildung@inventum.de)  
<http://www.inventum.de>

**Teilnahmegebühr für DGM-Mitglieder:** 1.255,- EURO inkl. MwSt.  
Persönliche DGM-Mitglieder bzw. 1 Mitarbeiter eines DGM-Mitgliedsinstitutes / DGM-Mitgliedsunternehmens.

**DGM-Nachwuchsmittglied (<30 Jahre)\*:** 630,- EURO inkl. MwSt.

**Teilnahmegebühr:** 1.380,- EURO inkl. MwSt.

**Nachwuchsteilnehmer (<30 Jahre)\*:** 830,- EURO inkl. MwSt.

\* **Nachwuchsplätze werden nur vergeben, wenn die Veranstaltung nicht voll ausgelastet ist. Spätestens 3 Wochen vor Veranstaltungsbeginn erhalten die angemeldeten Nachwuchsteilnehmer eine Mitteilung, ob die Teilnahme möglich ist. Bei großer Nachfrage wird bei der Platzvergabe das DGM-Nachwuchsmittglied bevorzugt.**

**In der Teilnahmegebühr sind enthalten:**

- Seminarunterlagen
- Pausengetränke
- Mittagessen
- ein gemeinsames Abendessen

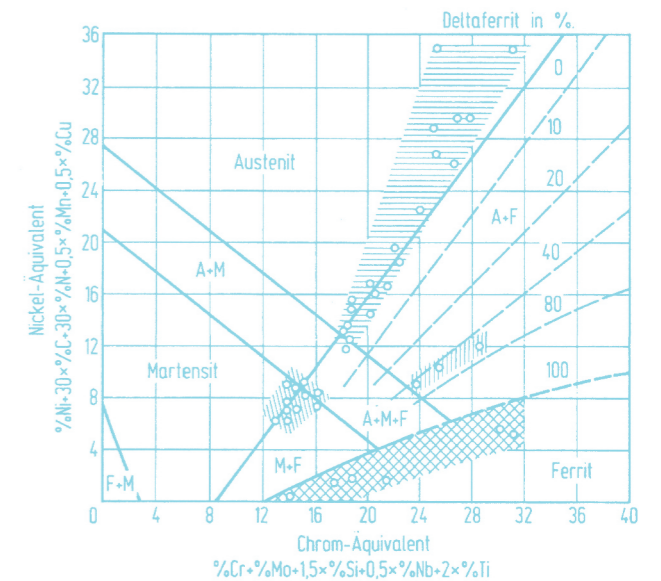
**Teilnahmebedingungen:**  
Mit der Anmeldung werden die nachfolgenden Teilnahmebedingungen verbindlich anerkannt. Abmeldungen müssen schriftlich erfolgen. Bei Rücktritt bis 30 Tage vor Veranstaltungsbeginn beträgt die Bearbeitungsgebühr pauschal 100 Euro. Danach beträgt die Stornierungsgebühr 50% der Teilnahmegebühr. Die Stornierung muss 10 Tage vor Veranstaltungsbeginn vorliegen, anderenfalls ist die volle Teilnahmegebühr zu zahlen. In diesem Fall senden wir die Veranstaltungsunterlagen auf Wunsch zu. Es ist möglich, nach Absprache einen Ersatzteilnehmer zu benennen. Muss eine Veranstaltung aus unvorhersehbaren Gründen abgesagt werden, erfolgt eine sofortige Benachrichtigung. In diesem Fall besteht nur die Verpflichtung zur Rückerstattung der bereits gezahlten Teilnahmegebühr. In Ausnahmefällen behalten wir uns den Wechsel von Referenten und/oder Änderungen im Programmablauf vor. In jedem Fall beschränkt sich die Haftung der INVENTUM GmbH ausschließlich auf die Teilnahmegebühr.

NEU

DGM

## Fortbildungsseminar

## Rostfreie Stähle



18.-19. Apr. 2013

## Bochum

TZR - Technologiezentrum Ruhr

INVENTUM GmbH

[www.inventum.de](http://www.inventum.de)

## Seminarleitung

Prof. Dr.-Ing.  
Wolfgang KoenigsmannProf. Dr.-Ing.  
Hans-Günther  
Oehmigen

# Donnerstag

- 10:00 W. Koenigsmann  
**Begrüßung und Programmbesprechung**
- 10:15 W. Koenigsmann  
**All about stainless - eine Übersicht**  
Werkstoffe, Zahlen, Geschichte
- 11:00 S. Riedner  
**Ferritische und martensitische Stähle**  
Grundlagen, Werkstoffgüten, Eigenschaftsprofile, Anwendungen
- 11:45 G. Uhlig  
**Austenitische und ferritisch-austenitische (Duplex) Stähle**  
Grundlagen, Werkstoffgüten, Eigenschaftsprofile, Anwendungen
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 H.G. Oehmigen  
**Hochwarmfeste und hitzebeständige Stähle**  
Grundlagen, Werkstoffgüten, Eigenschaftsprofile, Anwendungen
- 14:15 C. Ernst  
**Computergestützte Entwicklung „RSH - Stähle“**  
Thermodynamische und kinetische Aspekte der Werkstoffcharakterisierung und Werkstoffentwicklung
- 15:00 Kaffeepause
- 15:30 M. Bader  
**Korrosionsverhalten „Rostfreier Stähle“**  
Grundlagen der Nass- und der Hochtemperaturkorrosion, Werkstoffverhalten
- 16:15 N. Lefort  
**Schadenanalyse an Bauteilen aus nichtrostenden und hitzebeständigen Stählen**  
Korrosionsarten, Fallbeispiele von Schäden und deren Diskussion

- 17:15 S. Brüggerhoff  
**Transfer zum Deutschen Bergbau-Museum, Besichtigung und Vortrag  
„Konservierung technischer Kulturgüter“**
- 19:30 Get together

# Freitag

- 08:30 J. Rimmel  
**Kaltumformung nichtrostender Stähle**  
Kaltumformung, Prüfverfahren, Umformverhalten, Umformung nach verschiedenen Verfahren
- I. Hofmann
- 09:15 **Zerspanen nichtrostender Stähle, eine Herausforderung?**  
Zerspanbarkeit, Einflussgrößen, Zerspanung von nichtrostenden Stählen
- 10:00 H.G. Oehmigen  
**Fügen von nichtrostenden Stählen**  
Schweißverfahren und Schweißzusätze, schweißtechnische Besonderheiten in Verbindung mit der Vermeidung von Versprödungen und Heißrisen und der Sicherstellung der Korrosionsbeständigkeit, Löten, Kleben
- 11:00 Kaffeepause
- 11:15 D. Ferriere  
**Einsatz von nichtrostenden Stählen in der Architektur und der Gebrauchsgüterindustrie (Vortrag in englischer Sprache)**  
Bauwesen, Lebensmitteltechnik, Gastronomie und Haushalt, Sanitär- u. Medizintechnik

- 12:00 W. Demtröder  
**RSH-Stähle für die Automobilindustrie und Anwendungen im Maschinenbau**  
Bauteile und Werkstoffe im Automobil und für Maschinenelemente
- 12:45 Mittagspause
- 13:45 C. Ernst  
**Nichtrostende Stähle in der Prozessindustrie**  
Chemische Industrie, Energieerzeugung, Wasserwirtschaft, Umweltschutz, Gas- und Ölförderung
- 14:30 J. Klöwer  
**Sonderedelstähle und korrosionsbeständige Nickel-Legierungen in ihrer Anwendung**  
Werkstoffgüten, Eigenschaftsprofile, Anwendungen
- 15:15 **Abschlussbesprechung**
- 15:30 Ende der Veranstaltung

## Anmeldung

## Rostfreie Stähle

18. - 19. April 2013  
Fortbildungsseminar in Bochum

Mitgliedsnummer	<input type="checkbox"/>	DGM-Mitglied
Geburtsdatum	<input type="checkbox"/>	Ich interessiere mich für die Mitgliedschaft in der DGM
Titel / Vorname / Name (wie auf Zertifikat)		
Firma / Universität		
Abteilung / Institut		
Straße		
PLZ / Ort / Land		
		Datum, Unterschrift