



## SCHWEISSTECHNISCHES WISSEN FÜR KONSTRUKTEURE

Grundsätze für beanspruchungs-, fertigungs- -und prüfgerechte Schweißkonstruktionen -im Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau

**TERMIN** 18. Mai 2022 bis 19. Mai 2022 | Berlin  
09:00 Uhr – 16:00 Uhr

<b>TEILNAHMEGEBÜHR</b>	Regulär	1.460,00 € *
	Mitglieder	1.360,00 € *

\* mehrwertsteuerfrei, einschließlich Arbeitsunterlagen sowie Getränken

Infos unter



hdt.de

## ZIELSETZUNG

Der Teilnehmer ist nach dem Seminar in der Lage, den optimalen Schweißprozess mit qualitätssicherenden Maßnahmen zu initiieren. Neben den breiten Grundlagen zum Werkstoffeinsatz und zur Wahl der geeigneten Schweißtechnologie können Schweißkonstruktionen direkt gestaltet und Schweißnahtprüfungen direkt in die Praxis umgesetzt werden.

## TEILNEHMERKREIS

- Ingenieure aus der Entwicklung, Konstruktion, Arbeitsvorbereitung, Fertigung, Montage und Bauüberwachung
- Betreiber und Abnahmegerügsellschaften, die sich mit der schweißtechnischen Planung, Konstruktion, Verarbeitung und Abnahme von Schweißkonstruktionen auch im Rahmen von Instandhaltungsmaßnahmen auseinandersetzen müssen.

## INHALT

### **Inhalt**

Das Seminar beginnt mit den Grundsätzen für beanspruchungs-, fertigungs- und prüfgerechte Schweißkonstruktionen im Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau. Behandelt werden insbesondere neue bzw. aktualisierte Normen auf diesen Gebieten sowie Regelwerke und Vorschriften für den Stahl- und Druckbehälterbau zur Auslegung und Berechnung, zur Werkstoffauswahl (Baustähle, Aluminium) und zur schweißtechnischen Verarbeitung inklusive deren Besonderheiten. Zusätzlich wird auf die Auswahl geeigneter Schweißprozesse für Werkstatt- und Baustellenfertigung, die Planung baubegleitender Prüfungen und Abnahmen sowie die Bearbeitung möglicher Abweichungen und Gegenmaßnahmen eingegangen. Wesentliche Inhalte des Seminars sind qualitätssichernde Maßnahmen im gesamten Zyklus von der Produktplanung bis zur Abnahme beim Kunden. Die Qualität der hergestellten Komponenten und Bauwerke wird dabei ganz entscheidend durch eine enge Abstimmung zwischen Konstrukteur, Schweiß- und Prüfaufsicht, Fertigungs- und Montagebereich, Bauüberwachung sowie Kunden bereits in der Planungsphase beeinflusst. Dies wird an Beispielen dokumentiert.

Es werden Möglichkeiten zur wirtschaftlichen Herstellung unterschiedlicher Schweißkonstruktionen an Hand von Praxisbeispielen vorgestellt und diskutiert.

## PROGRAMM

Seminar Tag 1, 09:00 bis 17:30 Uhr

- **09:00 Uhr Schweißtechnik**

- der Schweißkonstrukteur - Initiator qualitätssichernder Maßnahmen im Unternehmen
- typische Schweißprozesse im Maschinen- und Anlagenbau
- Schweißeignung der unlegierten, niedrig- und hochlegierten Stähle sowie von Mischverbindungen

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günther Oehmigen

Seminar Tag 2, 09:00 bis 15:45 Uhr

- **09:00 Uhr Schweißkonstruktionen**

- Schweißeignung von Al und Al-Legierung
- Gestaltung von Schweißkonstruktionen
- Prüfung der Kalttriss-, Heißtriss-, Sprödbruch-, Relaxationsriss- und Terassenbruchneigung von Schweißverbindungen
- ausgewählte Schadensfälle

Prof. Dr.-Ing. Hans-Günther Oehmigen

## THEMA

Konstrukteure, die sich intensiv mit dem Thema Schweißen beschäftigen, benötigen ein breites Wissen zur Konstruktionslehre sowie zu den eingesetzten Schweißverfahren. Hier sind fundierte Kenntnisse über die im Bauteil verwendeten Werkstoffe und deren Verhalten beim Schweißen unerlässlich. Zusätzlich ist Sachverstand bei der Bemessung und Konstruktion von Schweißverbindungen und die erforderlichen Maßnahmen zur Qualitätssicherung gefragt. Im Seminar werden die Grundsätze für beanspruchungs-, fertigungs- und prüfgerechte Schweißkonstruktionen im Stahl-, Maschinen- und Anlagenbau vorgestellt. Behandelt werden die wichtigsten Schweiß- und Schneidprozesse sowie deren technologische Umsetzung in der Werkstatt und auf der Baustelle.

## ANMELDUNG UND VERANSTALTUNGSSERVICE

### ALLGEMEINES

**E-MAIL** [information@hdt.de](mailto:information@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-1

### VERANSTALTUNGEN

finden Sie unter [www.hdt.de](http://www.hdt.de)

### ANMELDUNG

[www.hdt.de/anmeldung](http://www.hdt.de/anmeldung)  
**E-MAIL** [anmeldung@hdt.de](mailto:anmeldung@hdt.de)  
**TEL** +49 201/1803-211  
Haus der Technik e. V., 45117 Essen

## IHRE FRAGEN

### FACHLICHES ODER

**E-MAIL** [u.schroeer@hdt.de](mailto:u.schroeer@hdt.de)

### NEUES THEMA

**TEL** +49 201 1803-388

### ANBIETEN:

## VERANSTALTUNGSORT

### BERLIN

Spittelmarkt 13  
10117 Berlin

## QUELLENANGABEN

[www.hdt.de/impressum](http://www.hdt.de/impressum)

*Gedruckt am 28.03.2022 um 11:41 Uhr*