



## Weiterführender Lehrgang

Für alle Interessierten, die tiefer in die Bemessung von Stahlkonstruktionen einsteigen möchten, empfehlen wir den Lehrgang:

	Termine	Preise
Grundlagen der Tragwerksplanung nach DIN EN 1990 / 1993 / (Eurocode 3)	26.08. - 28.08.2025	1.470 €

## Lehrgangsort

Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Halle GmbH  
Köthener Straße 33a  
06118 Halle (Saale)

## Kontakt

### Anmeldung

+49 345 5246-900  
 anmeldung@slv-halle.de

### Fachlich

Tatjana Büttner  
 +49 345 5246-344  
 tatjana.buettner@slv-halle.de

## Informationen zur Anfahrt nach Halle



Google Maps Routenplaner

3, 8, 12  
bis Endhaltestelle Halle-Trotha

An der Endstation der Straßenbahn gehen Sie die Köthener Straße in Fahrtrichtung (ca. 7 min) weiter.

Stand: 6. September 2024, Änderungen vorbehalten

# LEHRGÄNGE



DVS SLV HALLE  
Ein Unternehmen des DVS - Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e. V.

### Schweißtechnische Lehr- und Versuchsanstalt Halle GmbH

Köthener Straße 33a  
06118 Halle (Saale)  
 +49 345 5246-900  
 halle@slv-halle.de  
 slv-halle.de

ZUSE-GEMEINSCHAFT  
FORSCHUNG, DIE ANKOMMT.

Die SLV Halle GmbH ist Mitglied der Zuse-Gemeinschaft.

## | Schweißkonstrukteur

2025

Weil wir verbinden



Die konstruktive Gestaltung einer Schweißkonstruktion bestimmt ca. 80 % des Fertigungsaufwandes. Im Zusammenwirken mit der Schweißaufsicht trägt der Konstrukteur demzufolge eine hohe Verantwortung. Um dieses Zusammenwirken zu ermöglichen, benötigt der Konstrukteur fundierte Kenntnisse der Schweißtechnik und des schweißgerechten Konstruierens. Der Erfahrungsaustausch mit Schweißaufsichtspersonen, die Begutachtungen von Schadensfällen aber auch Audits in Konstruktionsbüros im Zusammenhang mit der EN 1090, Anlage „Bemessung“ machen jedoch immer wieder deutlich, dass bei den der Fertigung nicht direkt unterstehenden Fachbereichen Unsicherheiten im Umgang mit der Thematik „Schweißen“ in all ihren Facetten bestehen. Fehlende Zugänglichkeiten für das Schweißen, falsche Werkstoffbezeichnungen oder auch unvollständige Angaben zu erforderlichen Nahtqualitäten sind nur drei Beispiele, in denen sich dies widerspiegelt.

Die Unterschiede im Ausbildungsstand zwischen Personal in der Fertigung auf der einen Seite und in der Bemessung/Konstruktion auf der anderen Seite hat sicherlich in einem nicht unerheblichen Maße damit zu tun, dass Unternehmen in ihrem Fertigungsbereich und im Zuge ihrer Qualitätssicherung ausgebildetes Fachpersonal nach normativen Forderungen vorhalten müssen. Für angegliederte Konstruktionsabteilungen bzw. externe Konstruktionsbüros ist dies hingegen nicht zwingend vorgeschrieben aber für professionelles Arbeiten unerlässlich.

Der Lehrgang richtet sich vorrangig an Bemessungsingenieure und Konstrukteure mit möglichst einem Technikerabschluss.



## Termine

Die Dauer beträgt 4x eine Woche, verteilt über ein halbes Jahr.

	Termine	Preise Lehrgang/Prüfung
Schweißkonstrukteur	18.08. - 22.08.2025	
Komplexlehrgang bestehend aus:	15.09. - 19.09.2025	
Grundlehrgang G1, Aufbaulehrgang	10.11. - 14.11.2025	
A1, A2	08.12. - 12.12.2025	6.300/395 €

## Abschluss

Der Lehrgang wird inhaltlich in Anlehnung an die DVS-Richtlinie 1181 durchgeführt und beinhaltet die Module G1, A1 und A2. Für diese Module werden bei bestandener Prüfung die jeweiligen Zeugnisse ausgestellt.

## Lehrgangsinhalt

### Bemessung und Konstruktion - Vermeidung von Verformungsbrüchen

- Grundlagen der Statik
- Grundlagen der Festigkeitslehre unter Einbeziehung von Schmelzschweißverbindungen
- Bemessung vorwiegend ruhend beanspruchter Schweißverbindungen
- Forderungen und Empfehlungen für die konstruktive Gestaltung vorwiegend ruhend beanspruchter Schweißverbindungen mit Beispielen
- Angaben auf Schweißzeichnungen am Beispiel des Stahlbaus

### Vermeidung von Spröd- und Terrassenbrüchen

- Stahlgüteauswahl
- Bestimmung der Z-Güte

### Vermeidung von Ermüdungsbrüchen

- Einflussfaktoren auf die Ermüdungsfestigkeit
- Konstruktive Besonderheiten
- Nachweiskonzepte
- Besonderheiten bei den Angaben auf Schweißzeichnungen am Beispiel des Stahlbaus

## Lehrgangsinhalt

### Werkstoffe - Metallurgie der typischen Konstruktionswerkstoffe für

- niedrig- und hochlegierte Baustähle
- Feinkornbaustähle
- Korrosionsbeständige Stähle
- Aluminiumlegierungen

### Schweißprozesse - Überblick

- Benennung der Schweißprozesse
- Schweißposition
- Schweißnahtdarstellung auf Zeichnungen

### Erläuterung der Prozesse mit praktischen Vorführungen

- Metall-Lichtbogenschweißen ohne Gasschutz
- Metall-Schutzgasschweißen
- Wolfram-Schutzgasschweißen
- Plasmaschweißen
- Unterpulverschweißen
- Überblick Strahlschweißen
- Überblick Schneiden und Ausfugen

### Qualität und Gütesicherung

- Grundlagen der Zerstörenden Prüfverfahren (ZP)
- Grundlagen der Zerstörungsfreien Prüfverfahren (ZFP)
- Ausprägung von Verzug und Eigenspannungen
- Qualitätsvorgaben am Beispiel des Stahlbaus (DIN EN 1090)

### Sachgerechte Anwendung von Bemessungshilfen

- Prüfgerechte Gestaltung
- Korrosionsschutzgerechte Gestaltung
- Schweißfolgepläne