

## E-LEARNING

Der Teil 1 des Schweißtechniker Lehrgangs kann alternativ zum Tageslehrgang auch als Fernlehrgang absolviert werden. Die schriftliche Prüfung Teil 1 können Sie ablegen, wenn Sie zum nächsten weiterführenden Lehrgangsteil in Fellbach anwesend sind.

Zu den eingeschlossenen Leistungen eines Fernlehrgangs gehört ein Teilnehmer-Forum. Dort kann man Fragen stellen, die von erfahrenen Fachdozenten beantwortet werden. Zusätzlich ist für die Betreuung der Teilnehmer ein Tutor im Einsatz. Er überwacht die Lernerfolgskontrolle durch Zusendung und Bewertung von Hausaufgaben.

Gemäß Fernunterrichtsschutzgesetz in Deutschland sind alle Kontakte zu standardmäßigen Verbindungspreisen möglich.

Sollten Sie zu Beginn Ihres Fernlehrstudiums merken, dass Ihnen das nicht liegt, können Sie auf Wunsch ohne Zusatzkosten in den Tages- oder Wochenendlehrgang wechseln.

Den ST Lehrgang Teil 1 als Fernlehrgang kann man individuell zeitlich einplanen und ist somit terminlich weitestgehend unabhängig. Der Einstieg in den Fernlehrgang ist jederzeit möglich.

Die Prüfung sollte aber vor Beendigung von Teil 2 abgelegt worden sein.

## UNTERRICHTSZEITEN TAGESLEHRGANG

### Theorie Teile 1 + 3

Mo - Fr 08.00 - 16.00 Uhr

### Praktikum Teil 2

Mo - Do 08.00 bis 16.00 Uhr

Fr 08.00 bis 12.30 Uhr

## UNTERRICHTSZEITEN WOCHENENDLEHRGANG

### Theorie Teil 3

Fr 17.00 bis 21.30 Uhr

Sa 08.30 bis 16.50 Uhr

### Praktikum Teil 2

Fr 17.00 bis 21.00 Uhr

Sa 07.30 bis 15.30 Uhr

ggf. Unterrichtszeiten laut Stundenplan

## AUSBILDUNGSORTE

Die Ausbildung zum Schweißtechniker erfolgt an der SLV Fellbach als Tages-, Wochenend-, Fernlehrgang und auch als Außenlehrgang der SLV Fellbach an der Hochschule Ulm.

## ANMELDUNG

Bitte auf dem SLV-Anmeldeformular.

Anmeldungen werden in der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt, gelten aber erst nach Bestätigung / Einladung durch die SLV als angenommen.

Anmeldeformulare finden Sie auf unserer Website [www.slv-fellbach.de/ueber-uns/downloads](http://www.slv-fellbach.de/ueber-uns/downloads)

## IHRE ANSPRECHPARTNER

Beratung und Anmeldung

Frau Kuschel Tel.: +49 711 5 75 44-12  
E-Mail: [anmeldung@slv-fellbach.de](mailto:anmeldung@slv-fellbach.de)



## LEHRGANG

**Internationaler Schweißtechniker (ST)**  
International Welding Technologist (IWT)  
nach DVS® -IIW 1170

Informationen

GSI - Gesellschaft für  
Schweißtechnik International mbH  
Niederlassung SLV Fellbach

Lise-Meitner-Straße 13  
70736 Fellbach

Tel. +49 711 5 75 44-0  
Fax +49 711 5 75 44-33

[info@slv-fellbach.de](mailto:info@slv-fellbach.de)  
[www.slv-fellbach.de](http://www.slv-fellbach.de)

[www.slv-fellbach.de](http://www.slv-fellbach.de)

## INTERNATIONALER SCHWEISSTECHNIKER

(DVS®-IIW 1170)

Das Herstellen geschweißter Bauteile aus Stahl erfordert in hohem Maße Sachkenntnisse und Erfahrungen.

In nahezu allen Bereichen der Metallverarbeitung wird das Schweißen zum Verbinden von Bauteilen eingesetzt.

Die Anforderungen an die Qualität der Schweißverbindung sind in der Regel hoch, die Schweißnaht muß häufig die gleichen Eigenschaften aufweisen wie sie der Grundwerkstoff besitzt. Diese Anforderungen müssen erreicht werden ohne die Wirtschaftlichkeit beim Schweißen herabzusetzen. Erreichen werden die Ziele „Qualität“ und „Wirtschaftlichkeit“ nur dann, wenn eine fachkundige Schweißaufsicht vom Planen über das Ausführen bis hin zum Kontrollieren der Schweißarbeiten dafür sorgt, dass die Regeln der Schweißtechnik eingehalten werden.

An folgenden Arbeitsabschnitten ist die Schweißaufsicht verantwortlich beteiligt:

- Vertragsprüfung
- Konstruktionsüberprüfung
- Schweißeignung und Behandlung der Grundwerkstoffe
- Auswahl und Behandlung der Schweißzusatzwerkstoffe
- Überprüfung von Unterlieferanten
- Fertigungsplanung (Schweißanweisungen, Vorrichtungen Planung der Schweißerprüfungen, Maßnahmen zur Arbeitssicherheit)
- Eignung von Schweißgeräten und -vorrichtungen
- Schweißtechnische Fertigung (Kontrolle der Schweißanweisungen, der Schweißerprüfungen, der Nahtvorbereitung und der Arbeitsplatzgestaltung, Sicherung des Schweißereinsatzes entsprechend der Qualifikation, Kontrolle der Gerätefunktion der Schweißdaten, der Schweißfolge und der Wärmeführung Prüfung der Schweißnähte (Einhaltung der Abmessungen, äußere Fehler, Einsatz zerstörender und zerstörungsfreier Prüfmethoden)

- Bewertung der Schweißung (Prüfergebnisse, Ausbesserungen)
- Dokumentation (Zusammenstellung, Aufbewahrung)

Die diesen Aufgaben zugrunde liegenden Festlegungen in Normen, Regelwerken und Richtlinien in der Schweißtechnik können in der üblichen Techniker Ausbildung nicht im erforderlichen Umfang vermittelt werden. Eine Zusatzausbildung ist notwendig. Mit der Schweißtechniker-Ausbildung wird den beruflichen Anforderungen Rechnung getragen.

### EIN ÜBERBLICK ÜBER DEN SCHWEISSTECHNIKER-LEHRGANG

Der Schweißtechniker-Lehrgang wird nach der Ausbildungsrichtlinie DVS®-IIW 1170 bundeseinheitlich durchgeführt und mit einer Prüfung vor einem DVS® PersZert Prüfungs-Ausschuss abgeschlossen. Die Ausbildung entspricht der Richtlinie des International Institute of Welding (IIW) für den International Welding Technologist (IWT). Nachfolgend einige wichtige Angaben zu Lehrgang und Prüfung in Kurzform.

### VORAUSSETZUNGEN

- a) abgeschlossene Techniker Ausbildung einer deutschen Technikerschule mit bestandener, staatlich anerkannter Technikerprüfung (Kopie des Zeugnisses bitte einreichen)
- b) Beherrschen der deutschen Sprache in Wort und Schrift

### AUSBILDUNG

Die Ausbildungsdauer einschließlich Prüfung beträgt für alle 3 Lehrgangsteile insgesamt 369 Stunden. Da in der SLV Fellbach dieser Lehrgang zusammen mit dem Schweißfachingenieur- Lehrgang durchgeführt wird, erhöht sich die Stundenzahl von der in der Richtlinie angegebenen auf 448 Stunden. Jedoch ist für Schweißtechniker der Preis niedriger.

Die Ausbildung erfolgt im Tages-, Wochenend- oder Fernlehrgang..

### LEHRGANGSGLIEDERUNG, LEHRGANGSDAUER

<b>ST Teil 1</b>	
Fachkundliche Grundlagen	91 Std.
<b>ST Teil 2</b>	
Praktische Grundlagen	60 Std.
<b>ST-Teil 3</b>	
Hauptlehrgang	218 Std.

Die Lehrgangsteile können auch getrennt besucht werden, jedoch muss der Gesamtlehrgang innerhalb von 3 Jahren beendet sein. Die Ausbildung erfolgt im Tages-, Wochenend- oder Fernlehrgang.

### LEHRGANGSINHALTE THEMEN

#### Hauptgebiet 1: Schweißprozesse und -ausrüstungen

Schweißstromquellen, Lichtbogenhandschweißen, Metall-Schutzgasschweißen, Wolfram-Schutzgasschweißen, Unterpulverschweißen, Widerstandsschweißen, Gasschweißen, Brennschneiden, Sonderschweißverfahren, Kunststoffschweißen.

#### Hauptgebiet 2: Werkstoffe und ihr Verhalten beim Schweißen.

Metallkundliche Grundlagen, Normung der Baustähle, Schweißeignung von unlegierten, niedriglegierten und hochlegierten Stählen sowie Aluminium-, Kupfer- und Nickelwerkstoffen, zerstörende Werkstoff- und Schweißnahtprüfung, Metallographie.

#### Hauptgebiet 3: Konstruktion und Gestaltung

Grundlagen, Schweißnahtdarstellung und -vorbereitung, Kehlnahtverbindungen, Stumpfnahverbindungen, Gestaltung geschweißter Bauteile, Verhalten geschweißter Bauteile bei unterschiedlicher Beanspruchung.

#### Hauptgebiet 4: Fertigung und Anwendungstechnik

Qualitätssicherung im Schweißbetrieb, Verfahrensprüfungen, Schweißerprüfungen, Eigenspannungen und Verzug, zerstörungsfreie Werkstoff- und Schweißnahtprüfung, Wirtschaftlichkeit, Werkstatteinrichtungen, Reparaturschweißen, Arbeitssicherheit und Unfallverhütung, Fallbeispiele.

### PRÜFUNG

Nach Teil 1 findet eine schriftliche Zwischenprüfung statt. Im Hauptlehrgang Teil 3 finden schriftliche Prüfungen während des Lehrgangs statt, zum Abschluss erfolgt eine mündliche Prüfung. Zur Prüfung werden nur Teilnehmer zugelassen, die die genannten Voraussetzungen erfüllen, die Teile des Lehrgangs regelmäßig besucht (Anwesenheit min. 90%) und die erforderliche Zwischenprüfung bestanden haben.

### ZEUGNIS

Nach bestandener Prüfung erhält jede(r) Teilnehmer(in) folgende Zeugnisse:  
"Schweißtechniker"-Zeugnis des DVS, deutschsprachig  
„International Welding Technologist“- Zeugnis des IIW, englischsprachig

Gut ausgebildetes Fachpersonal kann die Produktqualität geschweißter Konstruktionen durch richtige Werkstoff- und Schweißprozessauswahl sowie den Einsatz geeigneter Schweiß- und Prüfeinrichtungen und wirtschaftlicher Schweißtechnologie gewährleisten. Nationale und internationale Normen und Richtlinien legen die Aufgaben und Verantwortung der Schweißer, der Schweißaufsichtspersonen und des Prüfpersonals sowie deren geforderte Qualifikationen in einem international harmonisierten Ausbildungs-, Prüfungs- und Zertifizierungssystem fest. Dadurch kann die Konformität von geschweißten Produkten und von Ausbildungsdienstleistungen für den europäischen und internationalen Markt sichergestellt werden.