

ZERTIFIKATSLEHRGANG

Fachkraft LWL-Installation (TAE-Zertifikat)

Befähigung zur Installation für die Netzebene 3 mit Zertifikat

Beginn: 23.06.2025 - 13:00 Uhr	 Ostfildern	Veranstaltungsnr.: 60112.00.014	Präsenz
Ende: 27.06.2025 - 13:00 Uhr		Leitung	EUR 2.010,00 (MwSt.-frei)
Dauer: 4,0 Tage		<u>Dipl.-Ing. (FH) Peter Winterling</u> Winterling Consulting	
weitere Termine		Alle Referent:innen	

in Zusammenarbeit mit:



BESCHREIBUNG

In vielen Ländern Europas ist der Ausbau und der Betrieb leistungsfähiger Glasfasernetze im Teilnehmeranschlußbereich schon weit fortgeschritten. Auch in Deutschland wird mittlerweile der Ausbau von „Fibre To The Home“ (FTTH) mit Hochdruck vorangetrieben und durch die Bundesregierung entsprechend gefördert. Diese überlegene Zukunftstechnologie wird allerdings noch einige Jahre benötigen, bis eine Flächendeckung erreicht ist und erfordert erhebliche Investitionen der großen und auch der regionalen Netzbetreiber.

Insbesondere für Aufbau und Betrieb leistungsfähiger Glasfasernetze in der Netzebene 3 werden zertifizierte Fachkräfte benötigt. Nur eine fachgerechte Montage und Wartung der Systeme garantiert die systembedingten Leistungssteigerungen gegenüber herkömmlichen Kupferkabelnetzen. Für Abnahmemessungen und ebenfalls der späteren Fehlersuche sind auf Grund der Verteilstruktur dieser Glasfasernetze auch neue Ansätze für die Messtechnik notwendig.

Ziel der Weiterbildung

Ziel des Seminars ist, Ihnen die theoretischen und praktischen Grundlagen zu vermitteln, sodass Sie am Ende des Seminars erfolgreich zertifiziert werden können. Dieses Zertifikat bildet häufig die Voraussetzung für die Beauftragung von Arbeiten an optischen Netzen.

VORAUSSETZUNG

Grundkenntnisse in der Installation elektrotechnischer oder nachrichtentechnischer Anlagen sollten vorhanden sein. Sicheres Schreiben und Lesen in Deutscher Sprache.

UNTERLAGEN UND PRÜFUNG

Der Lehrgang ist durch umfassende Unterlagen dokumentiert und schließt mit einer Abschlussprüfung ab. Das Bestehen der Prüfung ist Voraussetzung für den Erhalt des Zertifikats.

Das Seminar ist vom VDSI Verband Deutscher Sicherheitsingenieure e.V. als geeignet für die Weiterbildung von Sicherheitsfachkräften nach § 5 (3) ASiG eingestuft worden, und die Teilnehmer erhalten auf der qualifizierten Teilnahmebescheinigung 2 VDSI-Punkte Arbeitsschutz.

IMMER TOP!

Unser Qualitätsversprechen



Seit über 65 Jahren gehört die Technische Akademie Esslingen (TAE) mit Sitz in Ostfildern – nahe der Landeshauptstadt Stuttgart – zu Deutschlands größten Weiterbildungs-Anbietern für berufliche und berufsvorbereitende Qualifizierung im technischen Umfeld. Unser Ziel ist Ihr Erfolg. Egal ob Seminar, Zertifikatslehrgang oder Fachtagung, unsere Veranstaltungen sind stets abgestimmt auf die Bedürfnisse von Ingenieuren sowie Fach- und Führungskräften aus technisch geprägten Unternehmen. Dabei können Sie sich stets zu 100 Prozent auf die Qualität unserer Angebote verlassen. Warum das so ist?

PROGRAMM

Montag, 23. bis Freitag, 27. Juni 2025

1. Tag: 13.00 bis 16.45 Uhr

2. bis 4. Tag: 8.45 bis 16.45 Uhr

5. Tag: 8.45 bis 13.00 Uhr (Prüfung: 12.00 bis 12.45 Uhr)

1. Theoretische Grundlagen der Lichtwellenleitertechnik

- Lichtübertragung mit der Glasfaser
- Reflexion und Brechung
- Eigenschaften und Dämpfungsmechanismen bei der Glasfaser
- Multimode- und Singlemodedefaser
- Dispersion und biegeunempfindliche Glasfasern für NE4
- Verbindertechnologien und Steckerstandards

2. Inspektion der Steckerstirflächen und Reinigung mit praktischen Vorführungen

- Stirnflächenqualität und technische Hilfsmittel
- Inspektion und Dokumentation

3. LWL-Installation

- LWL-Verkabelung
- LWL-Verbindungstechnik
- LWL-Anschlussdosen und -Verteiler
- LWL-Spleißkassetten und -Muffen
- Spleißverbindungen
- technische Hilfsmittel

4. Praktischer Teil

- Montage einer LWL-Spleißkassette
- Durchführung von Spleißverbindungen

5. LWL-Messtechnik mit praktischen Übungen

- Pegelmessung
- Messung der Einfügedämpfung an Singlemode- und Multimode-Kabeln
- Messung der Reflexionsdämpfung
- OTDR-Messtechnik
- Strategien bei Störfällen
- Fehlerlokalisierung und -beseitigung
- Messungen in passiven Verteilnetzen (FTTH)
- Cloudbasierende Messverfahren für die Abnahme

6. Vorschriften, Normen, Dokumentation

- Grenzen der eigenen Befugnisse
- Lasersicherheit
- Umgang mit Arbeitsmitteln und Materialresten
- Komponentennormen und -zertifikate
- Patchlisten, Pegelpläne und Checklisten
- Messprotokolle

7. Schriftliche Prüfung

- Die Teilnahme am Lehrgang führt nur mit bestandener schriftlicher Prüfung (45 Minuten, Multiple Choice-Fragen) und mit bestandenem Praxisteil zur Zertifizierung. 70 % der Fragen müssen richtig beantwortet werden.

TEILNEHMER:INNENKREIS

Dieses Seminar richtet sich an Mitarbeiter/-innen aller Ebenen in Unternehmen im Bereich der Montage und Wartung von Kommunikationsanlagen und -netzen, die zukünftig optische Systeme und Netze aufbauen und warten. Theoretische Kenntnisse zur LWL-Technik sind die entscheidende Grundlage zum Einstieg in diesen Markt.

REFERENT:INNEN

Dipl.-Ing. Stefan Grüner



Falk Krüger

Nach der Lehre folgte eine Angestelltentätigkeit als Elektroinstallateur, 1987 als Werkstattleiter und seit 1990 als Projektbearbeiter. 1991 folgte der Wechsel in den Großhandel mit der Ausrichtung Datennetzwerktechnik als stellv. Niederlassungsleiter und ab 1992 als Niederlassungsleiter der Kabeltechnik Dietz München. Von 1998 bis 2005 war Krüger bei Fröschl & Co als überregionaler Vertriebsaußendienst Ost und Süddeutschland für Datennetzwerktechnik tätig. Seit 2006 Systemberater Data&Voice Deutschland im Außendienst bei Telegärtner Karl Gärtner GmbH in Steinenbronn.

Armin Kumpf

LASER COMPONENTS GmbH, Weiterstadt



Florian Mayr

Sales Communication Germany Austria SYSTEM SOLUTIONS, Account Manager





WAN / ACCESS NETWORKS, Huber + Suhner GmbH, Taufkirchen

Dipl.-Ing. Sylvester Rademaker

Rademaker Consulting, i. A. der Viavi Solutions Deutschland GmbH,
Eningen



Dipl.-Ing. (FH) Peter Winterling

Winterling Consulting, Pfullingen, im Auftrag von VIAVI
Deutschland GmbH



Weitere Veranstaltungen

[Abnahme und Fehlersuche an LWL-Glasfaserstrecken](#)

[Glasfasernetze](#)

VERANSTALTUNGSORT

Technische Akademie Esslingen

An der Akademie 5
73760 Ostfildern

Die TAE befindet sich im Südwesten Deutschlands im Bundesland Baden-Württemberg – in unmittelbarer Nähe zur Landeshauptstadt Stuttgart. Unser Schulungszentrum verfügt über eine hervorragende Anbindung und ist mit allen Verkehrsmitteln gut und schnell zu erreichen.



GEBÜHREN UND FÖRDERMÖGLICHKEITEN

Die Teilnahme beinhaltet [Verpflegung](#) sowie ausführliche Unterlagen.

Preis:

Die Teilnahmegebühr beträgt:
2.010,00 € (MwSt.-frei)

Fördermöglichkeiten:

Für den aktuellen Veranstaltungstermin steht Ihnen die [ESF-Fachkursförderung](#) mit bis zu 70 % Zuschuss zu Ihrer Teilnahmegebühr zur Verfügung (solange das Fördervolumen noch nicht ausgeschöpft ist).

Für alle weiteren Termine erkundigen Sie sich bitte vorab bei unserer [Anmeldung](#).

Weitere Bundesland-spezifische Fördermöglichkeiten finden Sie [hier](#).

Inhouse Durchführung:

Sie möchten diese Veranstaltung firmenintern bei Ihnen vor Ort durchführen? Dann fragen Sie jetzt ein individuelles [Inhouse-Training](#) an.

Weitere Termine und Orte

Datum

Beginn: 10.11.2025

Ende: 14.11.2025

Lernsetting & Ort

 Ostfildern

Preis

EUR 2.010,00