ZERTIFIKATSLEHRGANG

Fachkraft LWL-Installation

Befähigung zur Installation für die Netzebene 3 mit Zertifikat

Beginn:
16.11.2026 - 13:00 Uhr
Ende:
20.11.2026 - 13:00 Uhr
Dauer:
4,0 Tage
weitere Termine

Ostfildern

Veranstaltungsnr.: **60112.00.016**
Leitung
Dipl.-Ing. (FH) Peter Winterling
Winterling Consulting
Alle Referent:innen

Präsenz
EUR 2.010,00
(MwSt.-frei)

in Zusammenarbeit mit:

VDE

BESCHREIBUNG



Analyse der Faserstrecke per OTDR-Gerät.

FOCUS TOP ANBIETER FÜR WEITERBILDUNG 2026 Technische Akademie Esslingen e. V. FOCUS.DE/BUSINESS

BESTE ANBIETER WEITERBILDUNG 2025/26 stern
Berufliche Weiterbildung
Bestes Preis-Leistungs-Verhältnis
Technische Akademie Esslingen
Quelle: Globis Consulting
stern.de/weiterbildung2025
Gültig bis Dezember 2026

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.

Besonders 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.

PROGRAMM

Montag, 16. bis Freitag, 20. November 2026
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 13.00 Uhr)

1. Theoretische Grundlagen der Lichtwellenleitertechnik

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

2. Inspektion der Steckerstirnflächen 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 (60 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



Anton Beschta



Dipl.-Ing. Stefan Grüner
GHMT AG



Niki Kirschenmann
Viavi Solutions Deutschland GmbH

Viavi Solutions Deutschland GmbH, Eningen u.A.

Falk Krüger
Telegärtner Karl Gärtner GmbH

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

LASER COMPONENTS GmbH, Weiterstadt

Florian Mayr
Huber + Suhner GmbH

Sales Communication Germany Austria SYSTEM SOLUTIONS, Account Manager WAN / ACCESS NETWORKS, Huber + Suhner GmbH, Taufkirchen

Dipl.-Ing. (FH) Peter Winterling
Winterling Consulting

Winterling Consulting, Pfullingen, im Auftrag von VIAVI Deutschland GmbH

Weitere Veranstaltungen

Abnahme und Fehlersuche an LWL-Glasfaserstrecken

VERANSTALTUNGSORT UND HOTEL

Technische Akademie Esslingen
An der Akademie 5
73760 Ostfildern



Anfahrt
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.

Hotelübernachtung benötigt?

Über den nachfolgenden Link finden Sie nahegelegene Hotels in direkter Umgebung zu TAE-Konditionen:

Hotelbuchung

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 45 % 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.

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?

Weitere Termine und Orte

Datum	Lernsetting & Ort	Preis
Beginn: 12.07.2027 Ende: 16.07.2027	Ostfildern	EUR 2.010,00