Informationstechnik

Kurstermine
28.04.2026 - 29.04.2026

Kursort
Stuttgart

Strukturierte Verkabelung mit LWL im Gebäude

(Kurs-Nr.: 45 20 525)

Die Lichtwellenleitertechnik ist für eine zeitgemäße und zukunftsfähige Vernetzung im Gebäude unabdingbar erforderlich, um entsprechende Übertragungskapazitäten erreichen zu können. Begriffe wie fibre to the home (FTTH) oder fibre to the desk (FTTD) dokumentieren, dass dieses Thema bereits heute Stand der Technik ist.
Immer mehr Hersteller bringen Geräte und Systeme auf den Markt, die vornehmlich über LWL angebunden werden können. Ein Markt, dem sich das Elektro- und Informationstechnik-Handwerk zwingend erschließen sollte.

Kursinhalte

- Grundlagen der LWL Technik
  - Einsatzbereiche der LWL, Prinzip der Lichtleitung
  - Unterscheidungsmerkmale Polymeroptische Faser (POF) und Glasfaser
  - optische und mechanische Eigenschaften von LWL, Dämpfung, Dispersion, numerische Apertur
  - Umgang mit LWL in Bezug auf Arbeitsschutz
- Technische Lösungen
  - lösbare Verbindungen (Stecker,-Patchfelder)
  - nichtlösbare Verbindungen (Spleißtechnik)
  - Medienkonverter (Umsetzer Licht auf Strom)
- Messtechnik
  - Messung und Bewertung der Strecken (OTDR)
  - Bewertung der Steckverbindung (Mikroskop)
- Praxis
  - Herstellung von Spleißverbindungen im Hausübergabepunkt und spleißen in Spleißkassetten

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

- Prüfung und Herstellung lösbarer Verbindungen
- Umsetzung der Lichtimpulse in elektrische Impulse
- Messung und Bewertung der Strecken (OTDR)
- Bewertung der Steckverbindung (Mikroskop)

Ziel
Die Teilnehmer lernen die Grundlagen der Lichtwellenleitertechnik für die Vernetzung im Gebäude und können in der Praxis LWL Verbindungen fachgerecht installieren und prüfen.

Zielgruppe
Fachkräfte aus dem Bereich der Elektrotechnik und Informationstechnik

Abschluss
Sie erhalten ein etz-Zertifikat.

Fachkursförderung: Dieser Kurs wird durch das Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds Plus finanziert.
Für Unternehmen in Baden-Württemberg und für Privatpersonen mit Wohnsitz in Baden-Württemberg beträgt diese Förderung pro Teilnehmer/in 30 % des regulären Kurspreises, für Teilnehmer/innen, die das 55. Lebensjahr vor Kursbeginn oder innerhalb des Kurszeitraumes vollendet haben, sogar 70 %. Ab dem Renteneintritt muss der Teilnehmer / die Teilnehmerin einen Arbeitsvertrag vorlegen, um förderfähig zu sein. Kursteilnehmer/innen, die erwerbstätig sind und keinen Berufsabschluss haben, durch den Besuch eines Fachkurses jedoch die Qualifikation steigern, erhalten eine Förderung in Höhe von 70 % zu den Kursgebühren. Nicht förderfähig sind Beschäftigte von Bund, Ländern, Stadt- und Landkreisen, sowie Städten und Gemeinden, sowie Beschäftigte von Transfergesellschaften. Die Förderung kann ausbezahlt werden, bis die Fördersumme dieser Förderperiode ausgeschöpft ist. Danach ist keine Förderung mehr möglich, bis in der nächsten Förderperiode neue Fördergelder bereitstehen!

Kofinanziert vom Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Tourismus Baden-Württemberg

Kofinanziert von der Europäischen Union

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / E info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / E info@etz-aalen.de

Termin: 28.04.2026 - 29.04.2026
Zeiten: von 8:30 Uhr bis 15:45 Uhr
Kursgebühr: 795 €
Unterrichtseinheiten: 16 UE

Elektro Technologie Zentrum
etz-stuttgart.de / etz-aalen.de

Stuttgart
Krefelder Straße 12 / 70376 Stuttgart
T 0711 955916-0 / **E** info@etz-stuttgart.de

Aalen
Felix-Wankel-Straße 8 / 73431 Aalen
T 07361 8809-457 / **E** info@etz-aalen.de