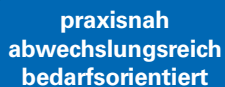


## Kurskatalog

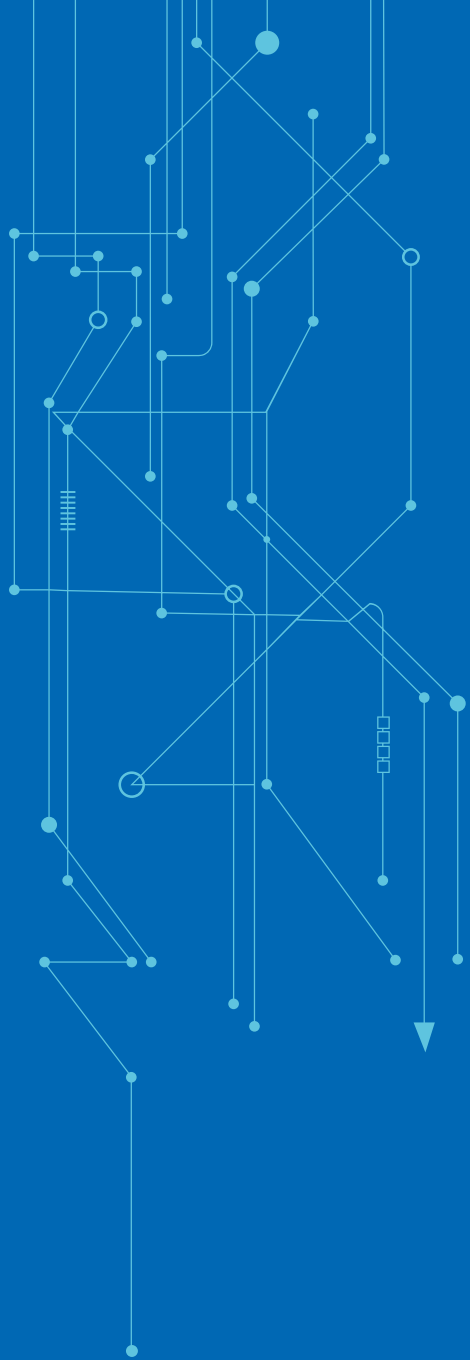
# Breitbandnetzbau Technik und Recht

- | Kurs- und Qualifizierungsangebot für die Breitbandbranche
- | Vermittlung von Fachwissen und Kompetenzen
- | Marktorientierte Online-Kurse und Workshops

A blue circular callout containing white text.

praxisnah  
abwechslungsreich  
bedarfsorientiert





## Kursübersicht

T 4003	Koax-Installation in der Netzebene 4.....	7
T 4005	5-Tage-Kurs Anschlussnetze in der Netzebene 3.....	9
T 4007	Grundlagen LWL.....	10
T 4008	LWL-Installation.....	13
T 4009	LWL in Kabelnetzen der Netzebene 3.....	14
T 4017	Grundlagen des Glasfaserausbaus in Gebäuden.....	16
T 4036	Einbringen von Glasfaserkabeln und Pipes in vorhandene Rohrsysteme.....	19
T 4043	Rohrleitungs- und Tiefbau in FTTx-Netzen.....	20
T 4047	Planung und Baubetreuung von FTTx-Netzen.....	21
T 4060	Glasfaserausbau in den Netzebenen und in der Nutzung verstehen.....	22
T 4080	DOCSIS 3.1.....	25
OK 6020	Kommunikation in Teams und mit Kund:innen.....	28
WR 7005	TKG – Telekommunikationsgesetz – Neuerungen.....	30
WR 7006	Brandschutz für Techniker:innen und Bauleiter:innen „Kabelnetze in der NE 4“.....	31



## Liebe Leserin, lieber Leser,

die dibkom gGmbH hat im vergangenen Jahr ein Jubiläum gefeiert. Seit 20 Jahren werden Personen und Unternehmen fortgebildet und zertifiziert und an den fachgerechten Ausbau der Netzebenen 3 und 4 herangeführt.

Auch wir haben eine kleine Transformation hinter uns und haben den Weg aus der Welt der koaxialen Lösungen zum tatsächlichen Glasfaserausbau gefunden. Daher begegnen wir dem Fachkräftemangel in vielerlei Hinsicht: Zum einen erwarten unsere Kunden eine gezielte und dezidierte Schulung, um die Mitarbeiter:innen auf die aktuellen Herausforderungen vorzubereiten. Zum anderen gilt es, gleichzeitig das notwendige Wissen zu vermitteln, Glasfaser- und hybride Netze fachgerecht zu errichten.

Auf die gestiegenen Anforderungen reagieren wir mit einer Reihe von Qualifizierungsangeboten. In diesem Zuge haben wir unsere Schulungsstandorte ausgeweitet und neue Dozent:innen gewinnen können. Hinzu kommen neue, teilweise onlinegestützte Lernformate und kundenspezifische Lösungen von Onboarding-Seminaren bis zu RSA-Kursen.

Im Bereich der Außenwahrnehmung hat sich einiges getan: Zusätzlich zur Wiederaufnahme der jährlichen dibkom-Fachtagung haben wir im zurückliegenden Jahr mit den Glasfasertagen eine Veranstaltungsserie ins Leben gerufen, die sich insbesondere mit den aktuellen Aufgaben und Trends in der NE 4 befasst. Gemeinsam mit dem ZVEH und den Elektroinnungen der Bundesländer erhalten wir für die Serie viel Zuspruch. Nach Stationen in Berlin und Sachsen-Anhalt stehen dieses Jahr weitere Bundesländer von Nord- bis Süddeutschland auf dem Veranstaltungsplan.

Durch die angestoßene Neustrukturierung agieren wir vorausschauend und bleiben an den aktuellen Anforderungen orientiert, ohne an Qualität zu verlieren.

Insbesondere das letzte Jahr hat gezeigt, dass Telekommunikation tatsächlich zur kritischen Infrastruktur gehört. So unterstützen wir nicht nur die dynamische Entwicklung in Deutschland zu einem flächendeckenden Glasfasernetz, sondern rücken auch andere Aspekte wie zum Beispiel die Resilienz und die Nachhaltigkeit der Netze in den Fokus. Zusammen mit führenden Fachverbänden werden wir insbesondere den Neubau, aber auch umfangreich sanierte Gebäudeinstallationen überprüfen und ein Gütesiegel vergeben, wenn Mindestanforderungen eingehalten werden. Sollten Sie Interesse haben dieses Vorhaben zu begleiten, dann wenden Sie sich gerne an uns unter

[+49 \(0\) 30 8145466-0](tel:+493081454660) | [info@dibkom.net](mailto:info@dibkom.net) | [www.dibkom.net/guetesiegel](http://www.dibkom.net/guetesiegel)

Wir freuen uns gemeinsam mit Ihnen auf die weitere Schaffung von Qualität und Nachhaltigkeit im Breitbandnetzbau. Unsere Fachkurse zielen auf die Qualitätssicherung und das Onboarding dringend benötigter Fachkräfte ab. Einen Überblick zu den aktuellen Kursen finden Sie auf den nachfolgenden Seiten. Ihnen allen einen erfolgreichen Start in die zweite Jahreshälfte und bleiben Sie uns gerne weiterhin treu!

Herzlichst

Ihr dibkom Team

Sie erhalten den  
Kompetenzpass  
mit Ihrer ersten  
Kursteilnahme



Buchungs-  
rabatte mit  
dem dibkom-  
Bonussystem  
sammeln!

## Der dibkom Kompetenzpass zum Qualifikationsnachweis

Dieser Weiterbildungs- und Kompetenzpass wird herausgegeben durch das Deutsche Institut für Breitbandkommunikation (gGmbH). Er dient dem Nachweis für die **persönliche Qualifikation** und Kompetenz des Besitzers hinsichtlich Planung, Installation, Montage und Servicearbeiten in Telekommunikationsnetzen gemäß den Ausbildungsrichtlinien der **dibkom gGmbH**. Gleichzeitig dient der Pass auch als Grundlage für die Teilnahme am dibkom-Bonussystem. Im **Bonussystem** der dibkom werden für den Besuch und die Teilnahme an Kursen, Prüfungen und Fachtagungen Sammelpunkte vergeben, die jederzeit entsprechend als Buchungsrabatte und -boni eingelöst werden können.

## Koax-Installation in der Netzebene 4

### T 4003 Kompaktkurs inklusive Zertifizierungsprüfung

#### Teilnehmerkreis

- | Netztechniker:innen
- | Hausinstallateur:innen

#### Ort

- | Deutschlandweit
- | Online verfügbar

#### Dauer

- | 3 Tage

#### Niveau

- | Profi

#### Voraussetzung

- | Elektronisch unterwiesene Person
- | Kenntnisse Koax-Installation

#### Kosten pro Teilnehmer:in

- | 890,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

#### Abschluss

- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat

#### Kompetenzen und Lernziele

Dieser Kompaktkurs vermittelt ein Grundverständnis über alle wichtigen Parameter der NE 4-Koaxverteilung. Von den Grundlagen der Technik, über Installations- und Verlegetechniken bis hin zur Kundenorientierung werden hier alle relevanten Themen abgedeckt.

#### Inhalte

- | Grundlagen der Kabelnetztechnik
- | Netzstrukturen in der NE 4
- | Eingesetztes Material und seine Eigenschaften
- | Vorschriften bei der Installation
- | Haus- und Wohnungsübergabepunkt
- | Mess- und Montageübungen
- | Kundenorientierung

#### Qualifizierungspunkte

- | 24



**Bilden  
Sie sich  
weiter!**

# BREKO Academy

Die BREKO Academy bietet eine Reihe von Schulungen an, die exklusiv auf den Bedarf der TK-Branche zugeschnitten sind. Das hoch praxisrelevante Schulungsprogramm wird ständig weiterentwickelt. Nutzen Sie das Angebot der BREKO Academy, um sich und Ihre Mitarbeiter:innen auf höchstem Niveau weiterzubilden!

## Unsere nächsten Termine

**BREKO SummerSchool:** 21.08. – 25.08.2023

**BREKO TV-Manager Zertifizierung:** 07.09. – 28.09.2023

**BREKO Vertriebsakademie:** 13.09. – 18.10.2023

**BREKO Online-Datenschutzschulung:** 12.09. & 10.10.2023

**BREKO WinterSchool:** 22.01. – 26.01.2024

## Weitere Informationen

[www.brekoverband.de/breko-academy](http://www.brekoverband.de/breko-academy)



## Anschlussnetze in der Netzebene 3

**T 4005 4-Tage-Kurs inklusive Zertifizierungsprüfung**

### Teilnehmerkreis

- | Netztechniker:innen
- | Hausinstallateur:innen

### Ort

- | Deutschlandweit

### Dauer

- | 5 Tage

### Niveau

- | Profi

### Voraussetzung

- | Zertifikat „Koax-Installation“

### Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.190,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

### Abschluss



- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat

### Kompetenzen und Lernziele

Dieser 4-Tages-Kurs beschäftigt sich zunächst mit den Grundlagen der Elektrotechnik und ermöglicht so ein tieferes Verständnis für den Betrieb der Netzebene 3. Darüber hinaus werden tiefgreifende Erkenntnisse über Aufbau, Montage und Entstörung der NE 3 aufgebaut. Praktische Übungen sollen das Erlernte verfestigen.

### Inhalte

- | Grundlagen der Elektrotechnik
- | Aufbau der 450 MHz, 612 MHz und 862 MHz Netze und deren Unterschiede
- | Einmessen und Entstören komplexer Fehler
- | Selbstständiger Aufbau der Netzebene 3 (Verstärkerpunkte)
- | Pläne lesen, verstehen und korrigieren
- | Umgang mit verschiedenen Tools der Netzbetreiber
- | Praktischer und theoretischer Umgang mit Bauteilen der Hersteller (Wisi, Kathrein, Teleste)
- | Messtechnik
- | Stecker- und Bauteilmontage

### Qualifizierungspunkte

- | 40

# Grundlagen LWL

## T 4007 Kompaktkurs ohne Zertifizierungsprüfung

### Teilnehmerkreis

- | Netztechniker:innen
- | Hausinstallateur:innen

### Ort

- | Deutschlandweit

### Dauer

- | 2 Tage

### Niveau

- | Basis

### Voraussetzung

- | Keine

### Kosten pro Teilnehmer:in

- | 840,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

### Zertifikatsvorbereitung für

- | LWL-Installation
- | LWL in Kabelnetzen

### Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

### Kompetenzen und Lernziele

Die Teilnehmer erlernen die theoretischen und praktischen Grundlagen, die für Arbeiten an optischen Netzen notwendig sind. Der Kurs vermittelt ein solides Basiswissen für Techniker:innen ohne Vorkenntnisse im Bereich Lichtwellenleiter.

### Inhalte

- | Grundlagen der Signalübertragung über LWL
- | „Hard Skills“ bei der Installation
- | Grundlagen multimediafähiger Gebäudenetzverteilung
- | Grundlagen verwendeter Komponenten

### Qualifizierungspunkte

- | 16

Ihr Kompetenzpartner für  
Signalübertragung:  
Komplettlösungen aus einer Hand



# Technikfachbücher, Lehrbücher und Nachschlagewerke für Fachkräfte



## BK-Handbuch (NE3, koaxial)

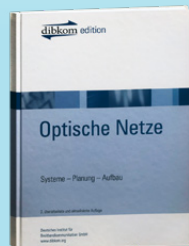
ISBN: 978-3981-6676-1-5



## Kabelnetz-Handbuch Teil I & II (NE4)

Teil I: ISBN: 978-3-981-6676-9-1

Teil II: ISBN: 9-783981-667639



## Optische Netze (NE3 optisch)

ISBN: 978-39811630-9-4



## dibkom-Taschenbuch

ISBN 978-3-9811630-8-7

Erhältlich  
im Buch-  
fachhandel

# LWL-Installation

T 4008

Kompaktkurs inklusive Zertifizierungsprüfung

## Teilnehmerkreis

- | Netztechniker:innen
- | Hausinstallateur:innen

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 3 Tage

## Niveau

- | Profi

## Voraussetzung

- | Kenntnisse im Umfang T4007

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.090,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss



- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat

## Kompetenzen und Lernziele

Dieser Kurs vermittelt vertieftes Wissen für Praktiker in aktiver Tätigkeit im Bereich der LWL-Installation und der LWL-Verlegung in der Netzebene 4. Die Teilnehmer:innen sind in der Lage, komplexe Problemstellungen selbstständig zu lösen und sicheres Arbeiten an optischen Netzen zu gewährleisten.

## Inhalte

- | Grundlagen Netzwerk
- | Warum Lichtwellenleiter?
- | Strukturiertes Vorgehen bei der Installation
- | Praxistipps bei Störfällen
- | Feldkonfektionierte Bauteile
- | LWL in der Netzebene 4
- | Einzuhaltende Vorschriften
- | Projektentwicklung und Dokumentation

## Qualifizierungspunkte

- | 24

# LWL in Kabelnetzen der Netzebene 3

**T 4009** Kompaktkurs inklusive Zertifizierungsprüfung

## Teilnehmerkreis

- | Netztechniker:innen
- | Hausinstallateur:innen

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 4 Tage

## Niveau

- | Profi

## Voraussetzung

- | Grundkenntnisse LWL-Installation

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.390,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat



## Kompetenzen und Lernziele

Die Teilnehmer:innen erlernen das Prinzip der LWL-Übertragungstechnik und erhalten ein vertieftes Verständnis für die Netzstrukturen, insbesondere in der NE3. Durch praktische Übungen im Bereich Messtechnik und Spleißtechnik werden sie in die Lage versetzt, handwerklich korrekte Installationen auszuführen.

## Inhalte

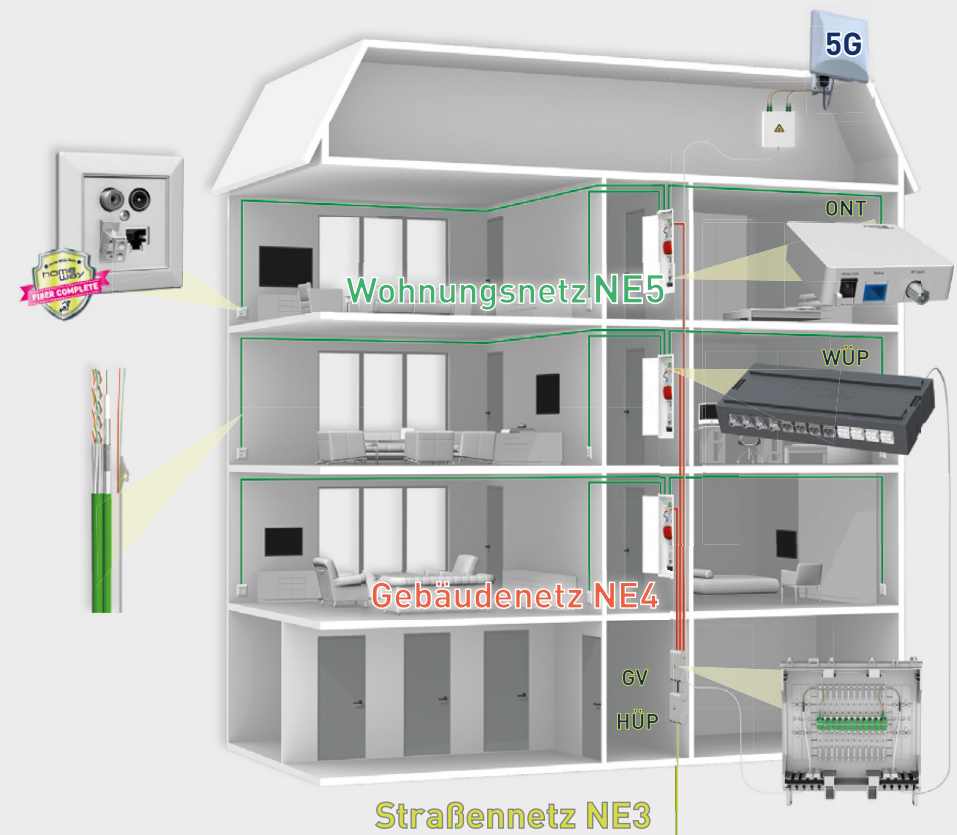
- | Prinzip der LWL-Übertragungstechnik
- | Optische Bauelemente
- | Reinigungsmaterial und -werkzeug
- | Installation
- | Netz- und Ausbaukonzepte
- | Übertragungstechnische Parameter
- | Messtechnik und Protokolle
- | Netzplan

## Qualifizierungspunkte

- | 29

## Die Komplettlösung für das Gebäude- und Wohnungsnetz

Glasfaser bis jeden Wohnraum  
 NEU! Remotefähige Medienkonverter (ONT)







# Grundlagen des Glasfaserausbaus in Gebäuden

**T 4017** **Kompaktkurs ohne Zertifizierungsprüfung**

## Teilnehmerkreis

- | Installateur:innen und Monteur:innen für Kommunikationstechnik/ Elektroinstallation
- | Bauingenieur:innen und Architekt:innen

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 1 Tag

## Niveau

- | Basis

## Voraussetzung

- | Keine

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 430,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Zertifikatsvorbereitung für

- | LWL-Installation
- | LWL in Kabelnetzen

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

Der Kurs vermittelt Praktikern aus der Fernmelde- und Breitbandtechnik wichtige Kenntnisse zu Glasfaserausbauten in Neu- und Bestandsbauten.

## Inhalte

- | Vor- und Nachteile Glasfaser allgemein und im Speziellen im Gebäude
- | Aufbau und Strukturen der NE 4 in Abhängigkeit der NE 3
- | Aufbau der NE 5 in Glas/Nutzung bereits vorhandener Kupferstrukturen in der NE 5
- | Verlegearten
- | Wie wird es bisher bereits gelebt?
- | Hilfsmittel für die Installateur:innen und für die Abnahme

## Qualifizierungspunkte

- | 8



**Das  macht  
die Zukunft.**

**Nachhaltig und digital.**

Smarte, energieeffiziente Gebäudetechnik, Photovoltaik, E-Mobilität und Ihre digitale Infrastruktur für die Wirtschaft 4.0 führen Sie in die Zukunft. Diese Zukunft machen wir zur Wirklichkeit, die Innungsfachbetriebe der E-Handwerke. Deshalb: Achten Sie bei der Auswahl Ihres Elektro-Fachbetriebs auf die E-Marke, das Zeichen Ihres qualifizierten Elektro-Innungsfachbetriebes. Betriebe in Ihrer Nähe finden Sie unter [www.elektrohandwerk.de](http://www.elektrohandwerk.de)

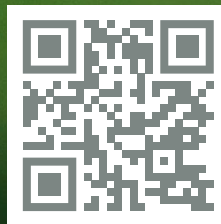
# MOVE UP

your fiber experience



**Wir liefern die passenden Produkte rund um ihren Breitbandausbau**

- Spleiß- und Messgerätetechnik
- Einblastechnik
- Inspektions- und Reinigungsprodukte
- Werkzeuge und Zubehör
- Schulungen in Theorie und Praxis



**tso**  
member of **amadys**

[www.tso-gmbh.de](http://www.tso-gmbh.de)

## Einbringen von Glasfaserkabeln in der NE 3 und NE 4

T 4036

**Kompaktkurs inklusive Zertifizierungsprüfung**

### Teilnehmerkreis

- | Planer:innen
- | Tiefbauer:innen
- | Installateur:innen
- | Monteur:innen
- | Montageleiter:innen
- | Bauleiter:innen
- | Projektleiter:innen

### Ort

- | Deutschlandweit

### Dauer

- | 3 Tage

### Niveau

- | Basis

### Voraussetzung

- | Keine

### Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.590,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

### Abschluss

- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat



### Kompetenzen und Lernziele

Schulen Sie sich in der neuesten Einzieh- und Einblastechnik für FTTx Netze in vorhandene Rohrsysteme. Dieser Kurs befähigt Sie, die Planung, Dokumentation und das Projektmanagement der passiven Infrastruktur von FTTx-Netzen zu verstehen. Sie bekommen durch praktische Übungen Kenntnisse über Backbones, FTTx-Netzstrukturen und das Verhältnis von Kabel- und Rohrdimensionen.

### Inhalte

- | Auffrischung der Grundlagen
- | Passive Infrastruktur (FTTx)
- | Planung, Projektmanagement und Dokumentation von FTTH-/FTTB-Netzen

# Rohrleitungs- und Tiefbau in FTTx-Netzen

**T 4043** Kompaktkurs inklusive Zertifizierungsprüfung

## Teilnehmerkreis

- | Rohrleitungsbauer:innen
- | Tiefbaufacharbeiter:innen
- | Bauleiter:innen für Rohrleitungsbau
- | Projektleiter:innen

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 3 Tage

## Niveau

- | Vorkenntnisse

## Voraussetzung

- | Kenntnisse im Rohrleitungsbau und Tiefbau für FTTx

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.390,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung
- | Zertifikat



## Kompetenzen und Lernziele

Erlangen Sie Kenntnisse über FTTx-Netzstrukturen und das Verhältnis von Kabel- und Rohrdimension. Festigen Sie Ihre Entscheidungskompetenz durch Wissensvorsprung bei der Auswahl der neuesten Rohrtypen und Verlegetechnologien. Tauschen Sie im Kreis von Expert:innen Ihre Erfahrungen zum Aufbau verschiedener Netze aus.

## Inhalte

- | Physikalische Grundlagen
- | Richtige Dimensionierung von Rohren und deren Biegeradien
- | Einflüsse auf falsch verlegte Rohre und Montagefehler am Connector
- | Auswahl der Technik bei der Rohrverlegung und dem Tiefbau
- | Arbeitsschutz
- | Fehleranalyse

# Planung und Baubetreuung von FTTx-Netzen

**T 4047** Kompaktkurs ohne Zertifizierungsprüfung

## Teilnehmerkreis

- | Planer:innen
- | Projektleiter:innen
- | Montageleiter:innen

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 2 Tage

## Niveau

- | Basis

## Voraussetzung

- | Keine

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 1.050,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

Sie erlangen Kenntnisse über zeitgemäße FTTx-Netzstrukturen für die Erstellung von Ausschreibungstexten. Erfahren Sie, wie Sie mit Ämtern, Behörden und Versorgern kommunizieren, um effiziente Planung und Baubetreuung zu gewährleisten. Durch den Dialog mit anderen Planer:innen können Sie wertvolle Tipps austauschen.

## Inhalte

- | Aktuelle Netzstrukturen FTTx
- | Vorplanung
- | Rohr- und Faserplanung
- | Genehmigungsplanung
- | Ausführungsplanung
- | Berücksichtigung von Reserven bei der Planung
- | Materialkonzept

## Qualifizierungspunkte

- | 16

# Glasfaserausbau in den Netzebenen und in der Nutzung verstehen

**T 4060** Für Betreiber kommunaler Infrastruktur

## Teilnehmerkreis

- | Stadtwerke
- | Technikabteilungen
- | Bau- und Betriebshöfe
- | Vertrieb und Marketing der Versorgungsbetriebe
- | Zweckverbände und kommunale Infrastrukturbesitzer

## Ort

- | Deutschlandweit

## Dauer

- | 1,5 Tage

## Niveau

- | Basis und Profi

## Voraussetzung

- | Keine

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 620,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

Einblick in aktive und passive Glasfasertechnik für unterschiedliche Unternehmensbereiche. Von der Planung bis zur technischen Umsetzung und von der Signaleinspeisung bis zur IP-Adresse haben die korrespondierenden Abteilungen ein hohes Maß an Wissen über die Erfordernisse und die Komponenten des Glasfaserausbaus. Zusätzlich werden die Möglichkeiten der digitalen Technik aufgezeigt und wesentliche technische Begriffe erläutert und den einzelnen unterschiedlichen internen Abteilungen vereinheitlicht dargestellt.

## Inhalte

- | Vom PoP bis zum Hausanschluß
- | P2P versus FttC
- | Passive Technik und aktive Technik
- | Routing im DNS und Firewalls
- | Grundlagen der Glasfasertechnologie
- | Planung bis Verlegung
- | Vom Lichtsignal bis zur IP-Adresse

## Qualifizierungspunkte

- | 12

# Ihre Partner im Kabelnetz

- Beratung, Planung und Bauleitung für Kabelnetze
- erprobtes Team bei Neu- und Umbauten
- High-Speed-Datendienste, VoIP
- handwerkliche Qualität in Montage und Service

 [www.adamsgroup.de](http://www.adamsgroup.de)

 [info@adamsgroup.de](mailto:info@adamsgroup.de)

Adams Network Engineering GmbH  
Hessenring 3  
64572 Büttelborn

 **dibkom** zertifizierter  
Fachbetrieb  
Deutsches Institut für Breitbandkommunikation



## Komplettsysteme und Schulungen vom NVT bis zur Gebäudeverkabelung



## DOCSIS 3.1

T 4080

**Kompaktkurs ohne Zertifizierungsprüfung**

### Teilnehmerkreis

- | Wartungs-Techniker:innen
- | Kopfstellen-Techniker:innen
- | Teilnehmer:innen mit technischem Hintergrund

### Ort

- | Deutschlandweit

### Dauer

- | 1 Tag

### Niveau

- | Basis

### Voraussetzung

- | Grundlagen der HFC-Technologie

### Kosten pro Teilnehmer:in

- | 520,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

### Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

### Kompetenzen und Lernziele

Docsis 3.1 ist für Kabelnetzbetreiber eine vielversprechende innovative Technik, mit der die HFC Netzstruktur für hohe Internetgeschwindigkeiten mit bis zu 10 Gbit/s im Downstream und bis zu 1 Gbit/s im Upstream optimiert werden kann. Die Änderungen stellen neue Anforderungen an Techniker:innen, um die Wartungsarbeiten und Messwertanalysen zu beherrschen. Der Kurs vermittelt anschaulich die Funktionsweise von Docsis 3.1 und bereitet auf praktische Arbeiten am Netz vor.

### Inhalte

- | Docsis 3.1 Basics
- | Markt-Übersicht
- | Darstellung des Docsis 3.1-Signals
- | Praktische Docsis 3.1-Messungen mit VIAVI ONX
- | Analyse/Auswertung der 3.1-Signale
- | Wartung und Betrieb von Docsis 3.1

# Wir besuchen Sie gerne – online oder vor Ort

Die Anforderungen an Fachpersonal im Netzbau steigen und die Aufgabenbereiche spezialisieren sich, gleichzeitig herrschen Personalengpässe und die Wissensniveaus innerhalb der Teams sind unterschiedlich. Um diesem Umstand gerecht zu werden, haben wir ein modulares Schulungssystem eingezogen, welches Inhouseseminare und Onlinekurse entlang Ihrer Bedürfnisse umfasst und unsere Fach- und Zertifizierungskurse weiter ergänzt.

**Gerne bieten wir eine Webkonferenz zur ersten Bedarfsanalyse an, um den Umfang der Ausbildung Ihres Personals erfassen zu können. Sprechen Sie uns an, wir freuen uns auf Sie!**

## Modul 1 Basis und Technik

Das Modul 1 stellt Grundlagen für den Glasfaserausbau vor und skizziert mögliche technische Lösungen. Damit wird gewährleistet, dass die Kursteilnehmer:innen den gleichen Kenntnisstand haben und die Inhalte der folgenden Module verstehen und umsetzen können.

Zunächst wird die Funktion der Lichtübertragung und die unterschiedlichen Kabeltypen vorgestellt. Darüber hinaus befasst sich dieses Modul mit den grundlegenden Standards, Normen und Richtlinien um entscheidende Informationen zu den gestiegenen Anforderungen an ein Glasfaserkabel zu liefern. Im Anschluss werden die weiteren passiven Komponenten und deren Funktion anhand von technischen Datenblättern erläutert.

## Modul 2 Netzabschluss und Hauseinführung

In diesem Modul werden die Unterschiede der verschiedenen Arten von Netzabschlüssen (aktiv/passiv) sowie deren Vor- und Nachteile behandelt.

Es dient als Entscheidungshilfe, welcher Abschluss in welcher Situation am meisten Sinn macht. Des Weiteren werden die verschiedenen Arten von Hauseinführungen, die je nach Gebäudetyp und Gegebenheit vor Ort, verwendet werden können behandelt.

## Modul 3 Baubegleitung und Verlegearten

Das Modul 3 Baubegleitung und Verlegeverfahren gibt einen guten Überblick über die heute angewandte Technik der Verlegung und Belegung von Mikrorohren. Dabei wird zusätzlich auf die richtige Anordnung von Leitungen eingegangen und grundlegende Bedingungen zur Einholung von Leitungsauskünften beschrieben, um Schäden von Fremdnetzen abzuwenden. Zusätzlich werden grundlegende Vertragsbedingungen und die korrespondierenden Allgemeinen technischen Vertragsbedingungen vorgestellt. Die Formulierung einer Mängelrüge schließt das Modul ab.

## Modul 4 & 5 Projektdokumentation und Baudurchführung

Der Kurs liefert einen Überblick über mögliche Typen von Multifunktionsgehäusen und Kabelverzweigern, sowie deren Aufbau und Struktur. Darüber hinaus werden die wichtigsten Punkte der Bauabnahme thematisiert, sowie die erforderlichen Bauunterlagen besprochen. Rechtliche und technische Grundlagen für die Bauvorbereitung und -ausführung, sowie die aktuellen Themen im Bereich der Arbeitssicherheit bilden den Abschluss zum erforderlichen Basiswissen bei der Baubegleitung.

## Modul 6 & 7 Planung und Baudurchführung

Das Modul wurde entwickelt, um die planerischen Grundlagen zu vermitteln und die Herangehensweise bei der Gebietsplanung zu vermitteln. Netztopologien und Netzebenen, sowie die jeweiligen Zielarchitekturen werden aufgegriffen und in praktische Anwendungsfälle übertragen. Ergänzend dazu werden die Möglichkeiten des Open Access, sowie die Vor- und Nachteile desselbigen thematisiert.



## Kontakt

**Vertrieb, Kursentwicklung und Dozentenbetreuung**  
MichaelJahn | +49 (0) 30 221833321 | [m.jahn@atekom.eu](mailto:m.jahn@atekom.eu)

# Kommunikation in Teams und mit Kund:innen

**OK 6020** **Kompaktkurs**

## Teilnehmerkreis

| Mitarbeiter:innen und Führungskräfte

## Ort

| Deutschlandweit

## Dauer

| 1 Tag

## Methode

| Präsentation, Lehrgespräch, Gruppendiskussionen und Übungen

## Veranstaltungsziele

| Die Teilnehmer:innen lernen, den Umgang mit Kolleg:innen und Kund:innen konstruktiv zu gestalten und emotional zu beherrschen

## Kosten pro Teilnehmer:in

| 520,00 Euro

## Abschluss

| Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

In diesem Präsenzseminar werden die wichtigsten Techniken vermittelt, um auch schwierige Kommunikationssituationen positiv beeinflussen zu können. Die Kommunikation wird dadurch für alle Seiten entspannter. Außerdem wird auch die emotionale Verarbeitung schwieriger Gesprächssituationen erlernt.

## Inhalte

- | Erkennen und Verstehen von schwierigen Gesprächspartner:innen
- | Optimal reagieren auf schwierige Verhaltensmuster
- | Verhalten in aggressiven Situationen
- | Rhetorische und körpersprachliche Hilfsmittel
- | Strategien für den Umgang mit Problempersonen
- | Positive Kraft von Konflikten
- | Gesprächsübungen

# ALLES FÜR DIE LWL-INSTALLATION



OTDRs

Spleißgeräte



Mehr entdecken auf  
[lasercomponents.com/fttx-katalog](https://lasercomponents.com/fttx-katalog)

# TKG – Telekommunikationsgesetz – Neuerungen

**WR 7005** 1 Tag Präsenz oder Online

## Teilnehmerkreis

- | Mitarbeiter:innen von Kommunen und Stadtwerken
- | Je nach Wissensstand auch für Mitarbeiter:innen von TK-Unternehmen

## Ort

- | Deutschlandweit
- | Online verfügbar



## Dauer

- | 1 Tag

## Niveau

- | Basis

## Voraussetzung

- | Keine

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 480,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

Das Telekommunikationsgesetz schützt die Rechte der Verbraucher:innen und möchte gleichwertige Lebensverhältnisse in Stadt und Land gewährleisten. Zusätzlich wird am infrastruktur-basierten Wettbewerb festgehalten. Der Kurs erläutert die Ziele des TKG und gibt einen Einblick in die neuen Regulierungsvorgaben. Der zukünftige Ausbau der Netze soll beschleunigt werden, die Technologieneutralität steht dabei im Vordergrund.

## Inhalte

- | Struktur und Ziele TKG
- | Marktregulierung, kommerzielle Vereinbarungen
- | Glasfaserbereitstellungsentgelt
- | Förderszenarien und Modernisierung
- | Minderungsrechte von Verbrauchern
- | Individuelle Rechte auf Versorgung mit Telekommunikationsdiensten
- | Hochwertige Netzzugänge
- | Betretungsrechte fremder Grundstücke
- | Rückbau von Leitungen

# Brandschutz für Techniker:innen und Bauleiter:innen „Kabelnetze in der NE 4“

**WR 7006** 1 Tag Präsenz oder Online

## Teilnehmerkreis

- | Monteur:innen
- | Bauleiter:innen

## Ort

- | Deutschlandweit
- | Online verfügbar



## Dauer

- | 1 Tag

## Niveau

- | Basis

## Voraussetzung

- | Keine

## Kosten pro Teilnehmer:in

- | 440,00 Euro
- | Weitere Preise auf Anfrage

## Abschluss

- | Teilnahmebestätigung

## Kompetenzen und Lernziele

Die Teilnehmer:innen lernen die Grundlagen und Neuigkeiten aus dem Baurecht (u. a. Kennzeichen und Nachweise) und den Brandschutz in Rettungswegen. Erörtert werden zudem Funktionserhalt von Kabelanlagen als auch Rohr-/ bzw. Kabel-durchführungen und -abschottungen nach MLAR sowie Verwendbarkeits-nachweis.

## Inhalte

- | Brandschutzgrundlagen
- | Brandschutz in Rettungswegen
- | Funktionserhalt von Kabelanlagen
- | Schwerpunkt Rohrdurchführungen: Erleichterungen nach der Musterleitungsanlagenrichtlinie (MLAR)
- | Rohrabschottungen nach Verwendbarkeitsnachweis
- | Schwerpunkt Kabeldurchführungen: Erleichterungen nach der Musterleitungsanlagenrichtlinie (MLAR)
- | Kabel- und Kombiabschottungen
- | Neuigkeiten aus dem Baurecht die in der Praxis beachtet werden müssen



dibkom

# Schulungsstandorte



**NORMANN  
ENGINEERING**  
Advanced Broadband Technologies

KOMPAKTES UND LEISTUNGSFÄHIGES OTDR  
FÜR DEN EINSATZ IN FTTH-NETZEN

## VIAVI SMART OTDR



### VIAVI

- Sehr schnelle und einfach auszuführende Messungen
- Mit bis zu 3 Wellenlängen verfügbar (1310/1550/1625 nm)
- Diverse Verbindungsoptionen (Bluetooth, WiFi, USB, etc.)
- Remote-Steuerung möglich
- Optimiert für das Testen in PON-Netzen
- Sehr geringes Gewicht und extrem kompakt
- Akku-Laufzeit von bis zu 20 Betriebsstunden

[www.normann-engineering.com](http://www.normann-engineering.com)

Immer. Sicher. Vernetzt.

# Kursanmeldung

## Kurs

Nr. Datum Bezeichnung

## Firma/Rechnungsanschrift

Firma

Straße

PLZ Ort

## Teilnehmer

Name

Vorname

Telefon

E-Mail

Datum Unterschrift

Bitte senden Sie uns das Formular ausgefüllt und unterschrieben zu.  
E-Mail: [info@dibkom.net](mailto:info@dibkom.net)



## Glasfaserausbau revolutioniert

Hauff-Technik GmbH & Co. KG. bietet als führender Hersteller von Abdichtsystemen nicht nur innovative Lösungen für die Glasfasererschließung mit dem Glasfaserübergabesystem G-Box, sondern auch ein komplettes System zur Erstellung von Hausanschlüssen in grabenloser Bauweise.



**dibkom**

Deutsches Institut für Breitbandkommunikation gGmbH

---

Eldenaer Str. 34 | 10247 Berlin

Tel: 030 8145466-0 | [info@dibkom.net](mailto:info@dibkom.net) | [www.dibkom.net](http://www.dibkom.net)



Alle Termine und Orte finden Sie auf unserer Homepage. Die Kurse sind auch inhouse buchbar.

[www.dibkom.net/kursuebersicht](http://www.dibkom.net/kursuebersicht)