GIGABITBÜRO
DES BUNDES

Ein Kompetenzzentrum des
Bundesministeriums für Verkehr
und digitale Infrastruktur

Im Auftrag des

Bundesministerium
für Verkehr und
digitale Infrastruktur

Gigabitbüro des Bundes Qualifizierungsoffensive

Übersicht der Workshops

Zusammen treiben wir den Gigabitausbau voran und gestalten unsere digitale Zukunft

Zur Unterstützung des Ausbaus der Gigabitnetze in der Fläche und Weiterbildung von Entscheider*innen vor Ort bietet das Gigabitbüro des Bundes ein umfangreiches Workshopangebot zu aktuellen und relevanten Themen rund um den Gigabitausbau an. Im Vordergrund stehen dabei stets die Teilnehmer*innen in ihrer individuellen Situation. Unsere erfahrenen Referent*innen vermitteln das Wissen in den Workshops stets zielgruppengerecht und lösungsorientiert. Die Einbindung von zahlreichen Praxisbeispielen untersetzen die fundierten theoretischen Inhalte auf eine anschauliche und unterhaltsame Art und helfen dabei das vermittelte Wissen in der täglichen Arbeit anwenden zu können.

Unsere Workshops bieten wir neben der klassischen Präsenzveranstaltung auch als digitale Online-Schulung an. Dieses Format kann Sie bei der problemlosen Integration von Fortbildungsmaßnahmen in Ihren Arbeitsalltag unterstützen. Entscheidende Vorteile sind neben der Ortsunabhängigkeit vor allen Dingen auch die flexible Ausgestaltung der Einwahlmöglichkeiten – dies ist per Rechner oder Telefon möglich. Externe Referenten werden je nach Situation und Thema per Videokonferenz live dazugeschaltet. Durch den Einsatz interaktiver, didaktischer Elemente sorgen wir dafür, dass die Workshopinhalte verinnerlicht und in der Praxis leicht angewandt werden können. In dieser Broschüre finden Sie eine Übersicht unseres aktuellen Workshopangebots. Die Buchung der einzelnen Angebote wird kostenfrei durch das BMVI ermöglicht.

Sprechen Sie uns an, wenn Sie Interesse an einem weiteren Format der Wissensvermittlung haben. Gern stellen wir auch spezifische Themen aus den Workshops im Rahmen Ihrer eigenen Veranstaltung vor.

Wir freuen uns auf den wertvollen Austausch, um gemeinsam mit Ihnen unsere digitale Zukunft zu gestalten.

Ihr Gigabitbüro des Bundes

ORGANISATORISCHES

Die Workshops werden durch das Gigabitbüro des Bundes organisiert und sind für Sie als Teilnehmer kostenlos.
Die Organisation umfasst

- inhaltliche Vorbereitung,
- Referentenorganisation,
- Teilnehmermanagement,
- digitale Plattform, für eine Umsetzung im Online-Format
- ggf. die Bewerbung der Veranstaltung,
- Erstellung von Informationsmaterialien
- Nachbereitung.

Für die Teilnahme an den Workshops erhalten Sie im Nachgang eine inhaltliche Zusammenfassung in Form einer Handreichung sowie eine Teilnahmebescheinigung.

Als Gastgeber bitten wir Sie, die folgenden organisatorischen Punkte zu übernehmen: Einladungsmanagement, d.h. gezielte Auswahl, Ansprache und Einladung der Teilnehmer. Bei Präsenzveranstaltungen zusätzlich

- Bereitstellung eines geeigneten Tagungsraums

optional

- Verpflegung vor Ort Getränke, kleiner Mittagsimbiss
- Transfer zur/ von Tagungsstätte (falls notwendig)

Gern unterstützen wir Sie bei der Umsetzung.

Sie möchten einen Workshop buchen oder haben Fragen? Dann nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

Telefon: +49 (0) 30 2636 5041
Mail: veranstaltungen@gigabitbuero.de

Übersicht Gigabit-Workshops

In der folgenden Übersicht finden Sie unsere aktuellen Workshopangebote mit Informationen zu den jeweiligen Themenkategorien und den von uns empfohlenen Erfahrungslevel der Teilnehmer. Wenn Sie eine Veranstaltung durchführen möchten, wenden Sie sich gern direkt an uns unter:

Gigabitbüro des Bundes – Veranstaltungen
Tel.: +49 (0) 30 2636 5041
E-Mail: veranstaltungen@gigabitbuero.de

Wir beraten und planen gern gemeinsam mit Ihnen die Durchführung der Veranstaltung und freuen uns auf Ihre Nachricht. Gern können Sie sich aber auch digital über unsere Webseite informieren, unter dem Link

www.gigabitbuero.de/veranstaltungen/

		Level	Seite
Leitungsgebundener Gigabitausbau	Grundlagen des Gigabitausbaus verstehen	Basiswissen	6
	Technik beim Gigabitausbau im Detail	Fortgeschritten	7
	Gigabitausbau für die Wohnungswirtschaft – Inhouse-Verkabelung	Fortgeschritten	8
	Gigabitausbau in Schulen – Inhouse-Verkabelung und Vernetzung	Fortgeschritten	9
	Orientierungshilfe für kommunale Versorger zum Gigabitausbau	Basiswissen	10
	Finanzierungsmodelle von Gigabitprojekten	Basiswissen	11
Mobilfunkausbau	Zukunft 5G-Campusnetze – Praxisworkshop für KMUs	Basiswissen	13
	Grundlagen der Mobilfunktechnologie verstehen	Basiswissen	14
	Mobilfunktechnologien im Detail	Fortgeschritten	15
	Zukunftstechnologie 5G – Orientierungshilfe für Kommunen	Basiswissen	16
	Kommunale Beteiligung beim Mobilfunkausbau – Fokus Standortrealisierung	Fortgeschritten	17
Projektbeteiligung und Genehmigungsverfahren	DigiNetz-Gesetz verstehen und für den Netzausbau optimal nutzen	Basiswissen	19
	Einführung in Geoinformationssysteme (GIS)	Basiswissen	20
	Geoinformationssystem (GIS) – Fortgeschrittene Datenerfassung, -verarbeitung und -visualisierung	Fortgeschritten	21
	Grundwissen für Bauamtsmitarbeiter beim Gigabitausbau	Basiswissen	22
	Planung und Genehmigung von Gigabitnetzen für Bauamtsmitarbeiter	Fortgeschritten	23
	Begleitung und Überwachung des Baus von Gigabitnetzen	Fortgeschritten	24
	Gigabitprojekte aufsetzen und richtig managen	Basiswissen	25
Digitalisierung und Anwendung	Internet of Things für Kommunen	Basiswissen	27

Basiswissen Fortgeschritten

Leitungsgebundener Gigabitausbau

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 20 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Kommunale Akteure, die den Zuständigkeitsbereich Breitband neu übernommen haben.

Insbesondere Landkreise und Kommunen, Tief- und Straßenbauämter, Landesbauämter, Bauverwaltungen, Wirtschaftsfördergesellschaften, interkommunale Zweckverbände, andere Ressorts z.B. Landesentwicklungsgesellschaften.

Grundlagen des Gigabitausbaus verstehen

Die Digitalisierung verändert alle Lebensbereiche. Sie eröffnet neue Möglichkeiten für den Staat, für Bürger*innen und für Unternehmen. Gigabitfähige digitale Infrastruktur ist die Voraussetzung hierfür. Leistungsfähige Netze sind die Basis, um an den Chancen der Digitalisierung teilzuhaben und den Standort Deutschland zukunftssicher zu machen. Dabei verschwimmen die Grenzen zwischen leitungsgebundenen Netzen und Mobilfunk zunehmend und es entstehen konvergente Netzstrukturen.

Die Schulung vermittelt ein grundlegendes Verständnis für den Gigabitausbau in Theorie und Praxis. Neben der Einführung in die verschiedenen Technologien, Netzkomponenten und Geschäftsmodelle werden auch rechtlich-regulatorische und Finanzierungsthemen berührt und auf aktuelle Marktentwicklungen eingegangen. Der Workshop umfasst technische und betriebswirtschaftliche Grundlagen und soll den Teilnehmern das Rüstzeug geben, um Breitbandprojekte auf Augenhöhe mit anderen Akteuren zu besprechen und die richtigen Fragen stellen zu können.

Ziel

Die Teilnehmer*innen verfügen über wesentliche Grundlagen rund um das Thema Gigabitausbau.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Der TK-Markt im Überblick
- Geschäftsmodelle der TK-Anbieter
- Technische Begriffe und Kennzahlen
- Grundlagen Netzausbau und Übersicht der Netztechnologien
- Rechtliche Grundlagen beim Gigabitausbau
- Breitbandtechnologien
- Überblick Verlegemethoden

Technik beim Gigabitausbau im Detail

Dieser Workshop setzt den Schwerpunkt auf die Technik im Gigabitausbau und vermittelt Wissen rund um die Entstehung eines Telekommunikationsnetzes. Die Breitbandverantwortlichen werden für die Notwendigkeit der Entwicklung eines tragfähigen technischen Netzkonzeptes als Voraussetzung für die Errichtung einer leistungsfähigen Infrastruktur sensibilisiert. Sie werden somit in die Lage versetzt, Netzplanungen sachlich zu bewerten und können diese Fähigkeit im Rahmen einer Umsetzungsbegleitung anwenden.

In dem Workshop werden die bereits vorhandenen Kenntnisse der Teilnehmer*innen in den Bereichen Markt und Technik vertieft. Insbesondere die technische Netzrealisierung und Netzplanung stehen im Fokus. Bei der Netzplanung wird dabei auch im Detail auf Kabel-, Muffen- und Spleißpläne eingegangen.

Ziel

Die Teilnehmer*innen verfügen über tiefgreifendes technisches Wissen rund um das Thema Gigabitausbau und können Netzplanungen eigenständig prüfen und bewerten.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Netzarchitektur
- Technische Netzrealisierung und -planung
- Aspekte der Netzmigration
- Vorkehrung für Open Access
- Verlegemethoden im Detail
- Praxisbeispiele

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 20 Personen

Level
Fortgeschritten

Voraussetzungen
Basiskenntnisse zur Technik des Gigabitausbaus, insbesondere Inhalte des Workshops „Grundlagen des Gigabitausbaus verstehen“

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die bereits erste Erfahrungen im Breitbandausbau haben. Insbesondere Landkreise und Kommunen, Tief- und Straßenbauämter, Landesbauämter, Bauverwaltungen, Wirtschaftsfördergesellschaften, interkommunale Zweckverbände, andere Ressorts z.B. Landesentwicklungsgesellschaften.

Gigabitausbau für die Wohnungswirtschaft – Inhouse-Verkabelung

Für zukünftige Anforderungen wird ein Gigabitanschluss im Keller des Gebäudes nicht genügen. Wachsender Bandbreitenbedarf und die Zunahme internetfähiger Endgeräte bedeuten: Auch die hausinterne Verkabelung muss entsprechend leistungsfähig sein, damit die Leistung im Büroraum oder der Wohnung ankommt – dies gilt insbesondere für Gewerbeobjekte und für Mehrfamilienhäuser. Zudem lassen sich so Strom- und Betriebskosten senken. Deswegen muss auch hier rechtzeitig mit der Ertüchtigung bzw. Erneuerung der Infrastruktur begonnen werden.

Die Schulung vermittelt ein Verständnis für den Gigabitausbau auf den Netzebenen 4 und 5. Neben den technischen, rechtlichen und betriebswirtschaftlichen Zusammenhängen wird auf verschiedene Umsetzungsmodelle eingegangen. Für die Realisierung von FTTH-Anschlüssen wird technisches und handwerkliches Know-how bei der Inhouse-Verkabelung anhand von Praxisbeispielen behandelt.

Ziel

Die Teilnehmer*innen erlangen ein tiefergehendes Verständnis für die wichtige Rolle der Wohnungsbaugesellschaften (WBG) als Multiplikatoren zur Förderung des privatwirtschaftlichen Gigabitausbaus.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Technische Grundlagen und gängige Technologien
- Einführung in die 5G-Technologie
- Inhouse-Netztopologie und die technische Umsetzung
- Überblick der handwerklichen Leistungen
- Rechtliche und regulatorische Themen
- Umsetzungsmodelle (Material, Planung und technische Ausschreibung von Projekten)
- Praxisbeispiele für den wohnungswirtschaftlichen Ausbau von Glasfasernetzen

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, Wohnungsgesellschaften, -genossenschaften und -verwaltungen, Stadtwerke und Netzbetreiber

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Schulträger*innen, Schulleiter*innen, Techniker*innen, Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung

Gigabitausbau in Schulen – Inhouse-Verkabelung und Vernetzung

Die Digitalisierung verändert nicht nur unsere Wohn- und Arbeitsgewohnheiten, sondern ermöglicht auch neue Arten zu lehren und zu lernen. Ein modernes und leistungsfähiges Schulnetz ist die Voraussetzung, um die Möglichkeiten des digitalen Lernens zu nutzen. Das Schulnetz ist im Idealfall so ausgelegt, dass Schüler*innen und Lehrkräfte die digitalen pädagogischen Konzepte im Unterricht flexibel und unkompliziert ein- und umsetzen können. Daher sollte die Schulnetzinfrastruktur ganzheitlich und im Hinblick auf heutige schon bestehende und zukünftig zu erwartende Bedarfe ausgerichtet sein.

Die Schulung vermittelt ein Verständnis der technischen Grundlagen des Telekommunikationsnetzes bis zur Schule und innerhalb des Schulgebäudes. Neben der notwendigen und möglichen Ausstattung der Schule und der Schulräume wird auf Finanzierungs- und Fördermöglichkeiten und im Besonderen auf den DigitalPakt Schule eingegangen.

Ziel

Die Teilnehmer*innen erlangen ein tiefergehendes Verständnis für die Möglichkeiten der technischen Ausstattung der Schulen und bekommen einen Überblick zu Finanzierungsmöglichkeiten und wichtiger anzugehender technischer und organisatorischer Maßnahmen.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Technische Grundlagen
- Gängige Netztechnologien und deren Leistungsfähigkeit
- Technische Ausstattung der Schule und der Schulräume
- Komponenten eines Schulnetzes
- Finanzierungsmöglichkeiten und Förderung
- Praxisbeispiele für Finanzierungen

Orientierungshilfe für kommunale Versorger zum Gigabitausbau

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Technisches Basiswissen notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung. Stadtwerke und Energieversorger

Der Gigabitausbau wird nicht mehr ausschließlich von den großen Telekommunikationsunternehmen vorangetrieben - immer mehr kommunale Versorger beteiligen sich am regionalen Ausbau der Gigabitnetze. Dieser Workshop soll ein Verständnis für den Gigabitausbau und die aktuellen Marktentwicklungen vermitteln. Dabei werden verschiedene Marktteilnehmer und Kooperationsmodelle als Praxisbeispiele vorgestellt.

Neben den technischen und betriebswirtschaftlichen Grundlagen mit besonderer Relevanz für kommunale Versorgungsunternehmen werden geeignete Geschäftsmodelle und die jeweiligen rechtlichen Grundlagen aufgezeigt. Ein Schwerpunkt ist dabei besonders Open Access als Geschäftsmodell. Durch zahlreiche Beispiele aus der Praxis wird das theoretische Wissen veranschaulicht.

Ziel

Die Teilnehmer*innen vertiefen die bereits vorhandenen Kenntnisse im Bereich Kooperationen und können Handlungsempfehlungen für ihre eigenen Geschäftsmodelle ableiten.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Marktüberblick
- Überblick über Technologien und Topologien
- Rechtliche Grundlagen
- Geschäftsmodelle und Business Cases
- Open Access als Geschäftsmodell
- Praxisbeispiele

Finanzierungsmodelle von Gigabitprojekten

Der flächendeckende Ausbau der digitalen Infrastruktur in Deutschland erfordert Investitionen in Milliardenhöhe und wird zum großen Teil durch die Netzbetreiber realisiert. Zusätzlich subventionieren Bund und Länder den Ausbau in signifikantem Umfang. Seitens der Banken und Investoren herrscht verstärktes Interesse, sich an der Finanzierung dieser Infrastrukturaufgabe zu beteiligen. Und auch die Netzbetreiber benötigen Finanzierungen, um ihre Ausbaupläne zu realisieren und Marktanteile zu sichern.

Dieser Workshop soll dazu beitragen, interessierte Investoren und Netzbetreiber zusammenzuführen, indem die jeweiligen Anforderungen transparent gemacht und mögliche Ansätze skizziert werden. Hierzu wird eine Übersicht über den deutschen Breitbandmarkt, die gängigen Geschäftsmodelle und wesentliche Parameter des Gigabitausbaus gegeben. Die Wirkungsweise der aktuellen Fördermodelle wird ebenso besprochen, wie die Rahmenbedingungen für die Umsetzung private Finanzierungsmodelle im Gigabitausbau

Ziel

Teilnehmer*innen lernen, Gigabitprojekte und deren Finanzierung unter Berücksichtigung von Geschäftsmodellen und Technik einzuschätzen und zu bewerten.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Einführung in den Breitbandmarkt
- Technikeinführung
- Überblick der aktuellen Förderlandschaft
- Geschäftsmodelle
- Kostenstrukturen
- Finanzierungsmodelle
- Wesentliche Parameter

ECKDATEN

Dauer
4 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, Stadtwerke und Versorger, die Projekte in diesem Bereich finanzieren möchten / Netzbetreiber, die Finanzierung für den Ausbau suchen

Mobilfunkausbau

Zukunft 5G-Campusnetze – Praxisworkshop für KMUs

Seit Mitte 2019 können Unternehmen Anträge für lokale 5G-Frequenzen zum Aufbau von 5G-Campusnetzen beantragen. Einige Konzerne und Großunternehmen haben bereits mit dem Aufbau ihrer Netze begonnen. Doch was sind eigentlich 5G Campusnetze und weshalb sollten sich auch KMUs damit beschäftigen?

Dieser Workshop richtet sich speziell an KMUs. Er soll die Relevanz von IoT und 5G Campusnetzen aufzeigen und KMUs einen Einstieg in die Strategieentwicklung zu diesem wichtigen Thema bieten. Dazu werden die technischen Grundlagen behandelt und unterschiedliche drahtlose Technologien bewertet. Anhand von Praxisbeispielen werden mögliche Anwendungsfälle für unterschiedliche Unternehmensbereiche und die Möglichkeiten zur Umsetzung und den Betrieb von 5G-Campusnetze aufgezeigt. Nicht zuletzt sollen den Teilnehmern Eckpunkte für die Entwicklung einer eigenen IoT Strategie an die Hand gegeben werden – insbesondere welche Aspekte für die Strategie zu berücksichtigen sind und was bei der Erarbeitung zu beachten ist.

Ziel

Die Teilnehmer*innen können die verschiedenen drahtlosen Technologien bewerten und einschätzen, welche am geeignetsten für ihr individuelles Ausbauvorhaben ist.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Technische und rechtliche Grundlagen
- 5G Relevanz-Check und Anwendungsbeispiele
- Antragsverfahren
- Investitions- und Betriebskosten
- Optionen für den Betrieb
- Eckpunkte zur Entwicklung einer IoT Strategie

ECKDATEN

Dauer
4 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Wirtschaftsförderer, IHKs, HWKs, KMUs

Grundlagen der Mobilfunktechnologie verstehen

Mit dem Bedarf an schnellem Internet wird von großen Teilen der Bevölkerung, der Unternehmen und der öffentlichen Hand heute ganz selbstverständlich auch eine flächendeckende Mobilfunkversorgung vorausgesetzt. Telekommunikationsdienste sollen ständig, überall und reibungslos zur Verfügung stehen. Die Grenzen zwischen Festnetz und Mobilfunk schwinden zunehmend für die Nutzer. Die künftige Verfügbarkeit des 5G-Standards und die damit einhergehende Verdichtung der Mobilfunknetze wird dies noch verstärken.

Der Fokus dieses Workshops liegt auf der Vermittlung von technischen Grundlagen zum Thema Mobilfunk – von GSM bis 5G. Neben den technischen Besonderheiten von Mobilfunknetzen wird ein Überblick zu der Entwicklung der Mobilfunknetze sowie der Standardisierung gegeben, welche die Teilnehmer*innen in der Praxis anwenden können.

Ziel

Die Teilnehmer*innen entwickeln ein breites Grundverständnis für die Mobilfunktechnologie, der Leistungsfähigkeit und deren Anforderungen. Sie sind in der Lage, die vielfältigen Begriffe und Systeme richtig einzuordnen.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Definition Mobilfunk und (physikalische) Grundlagen
- Technische Entwicklung der Netze und Standardisierung
- Grundlegende Funktionen des Mobilfunknetzes
- Evolution der Netztopologien und Funktechnologien
- Einführung in die 5G-Netztechnologie und Voraussetzungen des konvergenten Ausbaus
- Normen, Grenzwerte und biologische Einflüsse

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
15 - 20 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die den Zuständigkeitsbereich Breitband/ Mobilfunk neu übernommen haben. Insbesondere Landkreise und Kommunen, Tief- und Straßenbauämter, Landesbauämter, Bauverwaltungen, Wirtschaftsfördergesellschaften, interkommunale Zweckverbände, andere Ressorts z.B. Landesentwicklungsgesellschaften.

Mobilfunktechnologien im Detail

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
15 - 20 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die den Zuständigkeitsbereich Breitband/ Mobilfunk neu übernommen haben. Insbesondere Landkreise und Kommunen, Tief- und Straßenbauämter, Landesbauämter, Bauverwaltungen, Wirtschaftsfördergesellschaften, interkommunale Zweckverbände, andere Ressorts z.B. Landesentwicklungsgesellschaften.

Als Gigabitkoordinator wird man immer häufiger auch mit Fragestellungen zum Mobilfunkausbau konfrontiert. Hier ist der Zugriff auf ein technisch fundiertes Wissen besonders wichtig, um Bürger, Politik und andere Bereiche der öffentlichen Verwaltung nicht zu verunsichern.

Um dieses Wissen aufzubauen beschäftigt sich dieser Workshop weitergehend mit den Mobilfunktechnologien und zugehörigem technischen Detailwissen, das in der täglichen Arbeit des Gigabitkoordinators im Bereich Mobilfunk notwendig ist.

Die Inhalte setzen auf bereits vorhandenen Kenntnissen der Teilnehmer*innen im Mobilfunkbereich auf. Als Vertiefung des Grundlagen Workshops werden die Themen Netztopologie und -planung, Eigenschaften der unterschiedlichen Mobilfunkgenerationen sowie der Themenbereich „Mobilfunk und Gesundheit“ aufgegriffen und in einer größeren Detailtiefe erläutert.

Ziel

Die Teilnehmer*innen erlangen technisches Detailwissen rund um den Mobilfunkausbau. Sie können aufkommende Fragestellungen zu Funknetzplänen, Standorten von Mobilfunkmasten und elektromagnetischer Strahlung technisch und wissenschaftlich fundiert beantworten.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Durchführung von Funknetzplanungen
- Praxishinweise zur Standortsuche für Mobilfunkmasten
- Modulationsarten (technische Details zur Modulation von Mobilfunknetzen)
- Sondernetze und technische Lösungen
- Mobilfunk und Gesundheit (elektromagnetische Wellen, Grenzwerte etc.)

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Insbesondere die Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung mit den Verantwortungsbereichen Breitband, Mobilfunk, IT, Digitalisierung und Stadtentwicklung

Zukunftstechnologie 5G – Orientierungshilfe für Kommunen

Die Grenzen zwischen Festnetz und Mobilfunk schwinden zunehmend für die Nutzer. Die künftige Verfügbarkeit des 5G-Standards und die damit einhergehende Verdichtung der Mobilfunknetze wird dies noch verstärken. Ein Selbstläufer ist der weitere Ausbau des Mobilfunknetzes dennoch nicht. Die Marktsituation birgt verschiedene Hürden, die es zu überwinden gilt.

Auf der anderen Seite lässt sich eine ambivalente Einstellung der Nutzer zum Thema Mobilfunkausbau feststellen. Die Anbindung an das schnelle Internet soll von überall aus funktionieren, jedoch soll eine Mobilfunkantenne nicht unmittelbar am eigenen Lebensmittelpunkt stehen. Gesundheitsbedenken innerhalb der Bevölkerung hinsichtlich der Einführung neuer Mobilfunktechnologien sind hoch und erschweren zusätzlich einen schnellen Mobilfunkausbau in der Fläche.

Ziel

Teilnehmer*innen erhalten einen umfassenden Überblick zum aktuellen Stand der 5G-Entwicklung und können praxisbezogene Handlungsempfehlungen für eigene Infrastrukturen ableiten. In dem Workshop wird die Frage beantwortet, wie sich Kommunen auf den Ausbau mobiler Datennetze vorbereiten können bzw. welche Schritte unternommen werden müssen.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Überblick Mobilfunktechnik
- Einführung in die Technik
- Szenarien in Kommunen
- Rahmenbedingungen des 5G Ausbaus
- Glasfaserausbau
- Planung und Ausbau 5G-Netze
- Herausforderungen in der Praxis

Kommunale Beteiligung beim Mobilfunkausbau – Fokus Standortrealisierung

Am 16. Juni 2020 fand im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur der 2. Mobilfunkgipfel statt. Im Rahmen dieser Veranstaltung beschlossen Bund, Länder, kommunale Spitzenverbände und auch Netzbetreiber die Eckpunkte einer Strategie zur flächendeckenden Mobilfunkversorgung in Deutschland. Hierbei sollten sich nicht nur Netzbetreiber, sondern auch die Kommunen und Landkreise selbst frühzeitig mit der Suche nach geeigneten Standorten beschäftigen und notwendige Verfahren zur Genehmigung verschlanken.

Dieser Workshop verfolgt das Ziel, kommunale Vertreter in puncto Mobilfunk- und 5G-Ausbau zu informieren und bei ihren Bestrebungen im Bereich der Standortsuche zu unterstützen. Insbesondere die Kommunikation des Ausbaus von Mobilfunkmasten nach außen ist für Kommunen eine zentrale Aufgabe. Dafür werden wichtige Praxishinweise, bspw. bei der Kommunikation zu gesundheitlichen Bedenken gegeben.

Ziel

Die Teilnehmer*innen werden befähigt, sich im Kontext der kommenden eigenwirtschaftlichen und geförderten Ausbaupläne für Mobilfunkstandorte technisch und wissenschaftlich fundiert mit dem Thema Standortsuche und -realisierung auseinanderzusetzen und näher mit den Netzbetreibern in Kontakt zu treten. Hierbei können die Teilnehmer*innen beispielsweise als Ansprechpartner bei der Kommune fungieren.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Bedarf & Chancen bei der Erschließung von Mobilfunkstandorten
- Anforderungen und Vorgaben an Standorte aus der Sicht der Netzbetreiber
- Kriterien der Standortplanung
- Handlungsempfehlungen für Kommunen
- Grundlagen von Mobilfunkstrahlung
- Elektromagnetische Felder
- Wirkung von Mobilfunk und seiner Strahlungsauswirkung
- Risikobewertung und Grenzwerte
- Gesundheitliche Folgen von Mobilfunk
- Unterscheidung der Strahlungswirkungen von 5G

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Fortgeschritten

Voraussetzungen
Grundlagenwissen über die Mobilfunktechnologie

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, in den Verantwortungsbereichen Breitband und Mobilfunk

Projektbeteiligung und Genehmigungsverfahren

DigiNetz-Gesetz verstehen und für den Netzausbau optimal nutzen

Mit dem DigiNetzG sollen die Vorgaben der EU-Kostensenkungsrichtlinie in nationales Recht umgesetzt werden, sodass die zur Verfügung stehenden Synergiechancen künftig deutlich besser ausgeschöpft werden. In dem Workshop werden die rechtlichen Grundlagen und Rahmenbedingungen sowie der Stand der aktuellen Umsetzung des DigiNetzG erläutert.

Der Fokus liegt auf der Anwendung des DigiNetzG in der Praxis. Für eine praxisorientierte Unterstützung der Akteure vor Ort werden typische Fragestellungen und Fallkonstellationen vorgestellt sowie diskutiert. Zu jedem Themenpunkt werden Checklisten und Praxisbeispiele besprochen.

Ziel

Teilnehmer*innen werden auf den Umgang mit dem DigiNetzG in der Praxis vorbereitet. Durch die praxisnahe Ausgestaltung des Workshops können mögliche Anwendungsfälle auf den Alltag der Teilnehmer*innen adaptiert werden.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst und weiterentwickelt, der Themenschwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Überblick, Informationsregelung und Verfahrensregelung im DigiNetzG
- Öffentliche Wegerechte im TKG
- Mitnutzung und -verlegung
- Koordinierung von Bauarbeiten
- Streitschlichtung bei der BNetzA

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Führungskräfte, die in ihrem Bereich für den Gigabitausbau zuständig sind, bspw. Kommunen, Netzbetreiber, Tiefbau, etc.

Einführung in die Geoinformationssysteme (GIS)

Die Herausforderungen für Kommunen beim Gigabitausbau sind vielfältig und komplex. Breitbandverantwortliche sind nicht nur verantwortlich für die Initiierung und Planung von Ausbaumaßnahmen, sondern auch für die Umsetzung der initiierten Projekte und die Kommunikation nach außen. Dabei kommt Geoinformationssystemen (GIS) eine entscheidende Rolle zu – angefangen bei der Bedarfserhebung bis hin zum Aufbau einer eigenen Datenbank. GIS dienen der Erfassung, Bearbeitung, Analyse und Aufbereitung von Daten mit Raumbezug. Die kartographische Darstellung unterstützt die Breitbandverantwortlichen in folgenden Punkten:

- Erfassung von Infrastrukturen, Versorgungsdaten, etc.
- Monitoring und Koordinierung von Ausbaumaßnahmen Potenzialanalysen von Ausbaugebieten und strategischen Netzplanungen (u.a. zur Kostenoptimierung)
- Kommunikation durch Visualisierung der Informationen in Kartenwerken

Somit trägt diese zur Transparenz und zur Erhöhung der Tragfähigkeit von Ausbauprojekten bei. Die Schulung gibt einen ersten Überblick über die grundlegenden Funktionen und Werkzeuge von GIS. Die Programmstrukturen und Anwendungen werden am Beispiel QGIS praxisorientiert vorgestellt.

Ziel

Die Teilnehmer*innen erhalten einen grundlegenden Einblick in den Aufbau und die Anwendungsmöglichkeiten von GIS. Im Rahmen von konkreten Praxisaufgaben lernen sie, wie sie einfache Inhalte visualisieren können.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Definition Geoinformationssysteme
- Rechtliche Vorgaben
- Tools und Hilfsmittel
- Programmstruktur am Beispiel QGIS
- Datenerhebung und -quellen
- Anwendungsmöglichkeiten und Datenanalyse

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Installation der kostenlosen Open-Source-Lösung QGIS. Keine Vorkenntnisse notwendig.

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die den Zuständigkeitsbereich Breitband neu übernommen haben und noch keine Erfahrungen im Umgang mit Geoinformationssystemen haben.

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Fortgeschritten

Voraussetzungen
Installation der kostenlosen Open-Source-Lösung QGIS. Basiskenntnisse zum Umgang mit GIS notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die bereits erste Erfahrungen im Breitbandausbau und im Umgang mit Geoinformationssystemen haben. Teilnehmer des Workshops „Einführung in Geoinformationssysteme (GIS).

Geoinformationssystem (GIS) – Fortgeschrittene Datenerfassung, -verarbeitung und -visualisierung

Geoinformationssysteme (GIS) dienen der Erfassung, Bearbeitung, Analyse und Aufbereitung von Daten mit Raumbezug. Die kartographische Darstellung trägt zur Transparenz und zur Erhöhung der Tragfähigkeit von Gigabitprojekten bei. Diese Schulung gibt einen tiefergehenden Einblick in die Funktionen und Werkzeuge von GIS. Im Vordergrund steht die praktische und selbständige Anwendung am Beispiel QGIS.

Ziel

Die Teilnehmer*innen erhalten ein tiefergehendes Verständnis für Netzplanung und können anhand von GIS eigene Datenbanken aufbauen und Auswertungen generieren.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Erweiterte Datenanalyse
- Anleitung zum Aufbau einer Datenbank (Versorgung und Infrastruktur)
- Georeferenzierung und Editierung
- Anwendungsbeispiele
- Web Map Services
- Vertiefendes Karten-Layouting

Grundwissen für Bauamtsmitarbeiter beim Gigabitausbau

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig.

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die den Zuständigkeitsbereich Breitband neu übernommen haben und noch keine Erfahrungen im Umgang mit Geoinformationssystemen haben.

Den Mitarbeiter*innen in Bauämtern kommt eine zentrale Rolle für das Gelingen des Gigabitausbaus vor Ort zu. In der Planungsphase sind sie für die Abstimmungen der Planungen sowie der Begleitung der Genehmigungsverfahren zuständig. Ihre Arbeit trägt wesentlich zur Geschwindigkeit und Qualität des Ausbaus bei.

In diesem Workshop werden sie für diese verantwortungsvolle Arbeit sensibilisiert und mit den notwendigen Kompetenzen ausgestattet. Es wird ihnen ein Verständnis für die Notwendigkeit des Gigabitausbaus in der Region und ihre wichtige Rolle dabei vermittelt

Erforderliches technisches Grundlagenwissen, insbesondere die verschiedenen Netztechnologien und -topologien, wird verständlich und praxisnah erklärt. Konkret wird auch ein Überblick über die unterschiedlichen Verlegemethoden gegeben, um eine spätere Genehmigung ggf. zu vereinfachen. Praxisnah werden Handlungsfelder und erste Maßnahmen für die Bauämter abgeleitet.

Ziel
Teilnehmer*innen lernen, wie der Gigabitausbau mit gezielten Maßnahmen in ihrer Gemeinde vorangetrieben werden kann und welche zentrale Rolle sie selbst dabei einnehmen

Themenschwerpunkte
Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Rolle der Bauamtsmitarbeiter*innen
- Grundlage Netztechnologie
- Netzkomponenten am Praxisbeispiel
- Vor- und Nachteile der Netztopologien
- Überblick Netzplanung
- Überblick Verlegemethoden
- Vorgehen und erste Handlungsfelder

Planung und Genehmigung von Gigabitnetzen für Bauamtsmitarbeiter

Ausbauprojekte im Gigabitbereich haben oftmals lange Laufzeiten und viele beteiligte Akteure. Mit der Entscheidung eines Netzbetreibers zum Ausbau kommen auch auf die Kommune eine Vielzahl von Anfragen und Ausgaben zu. Zentrale Anlaufstelle für ausbauende Unternehmen sind dabei die Mitarbeiter im Bauamt, die sich sowohl um die Genehmigung der Bauarbeiten als auch Planungsmaßnahmen von städtischer Seite (z.B. Verkehrsplanung) kümmern.

Dieser Workshop bereitet die Mitarbeiter*innen im Bauamt auf Anfragen zu Baumaßnahmen zum Aufbau von Mobilfunk- und Glasfaserinfrastrukturen vor und gibt wichtige Hinweise für die Arbeit in der Praxis.

Ziel

Teilnehmer*innen lernen wichtige Grundlagen für die Vorbereitung der Bauphase in Gigabitprojekten. Es werden wichtige Hinweise zu Besonderheiten beim Bau von Telekommunikationsinfrastrukturen gegeben, die den Mitarbeitern im Bauamt bei der täglichen Arbeit helfen.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Stimmiges, realisierbares und fertiges Planungskonzept mit allen festgelegten
- Komponenten ist die Grundlage der Planung von Breitbandnetzen
- Richtige zeichnerische Darstellung im Maßstab 1:500 mit aussagefähiger Beschreibung und Erläuterungsbericht
- Abstimmung der Planung mit zu beteiligten Stellen und Behörden
- Rechtliche Vorgaben und Richtlinien
- Inhalte vollständiger Unterlagen für Bauanträge
- Organisation der Einbindung aller zuständigen Akteure
- Hinweise zu minimalinversiven Verlegemethoden in der Praxis

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Fortgeschritten

Voraussetzungen
Grundwissen in Projektbeteiligung und Genehmigungsverfahren notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in der öffentlichen Verwaltung, die den Gigabitausbau betreuen und Erfahrungen im Umgang mit Geoinformationssystemen haben

Begleitung und Überwachung des Baus von Gigabitnetzen

Auch in der Ausführungsphase kommen auf die für Bauprojekte zuständigen Mitarbeiter der Kommune fachliche und organisatorische Aufgaben zu. Hier treten insbesondere die tiefbauorientierten Aufgaben in den Vordergrund. Die Bauamtsmitarbeiter*innen koordinieren und überwachen die Baumaßnahmen. Ihre Arbeit trägt damit wesentlich zur Geschwindigkeit und Qualität des Gigabitausbaus bei.

Im Fokus dieses Workshops stehen alle begleitenden Tätigkeiten der Kommune rund um die Bauaktivitäten. Dies umfasst neben der Baustellenkoordination und der Kontrolle der Einhaltung von arbeitsrechtlichen Rahmenbedingungen auch die begleitende und abschließende Dokumentation der Netzelemente.

Ziel

Die vorhandenen Kenntnisse der Teilnehmer*innen zu Grundlagen und der Planungs-/Genehmigungsphase werden vertieft. Sie werden in die Lage versetzt, die Qualität des Gigabitausbaus vor Ort laufend überprüfen und dokumentieren zu können.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Prüfung der vorhandenen Ausführungsunterlagen
- Zu beachtende rechtliche Grundlagen und Vorschriften
- Überwachung des Terminplans
- Inhalt und Formen von Bautagebüchern
- Kontrolle der Umsetzung eines Material- und Technikkonzeptes
- Budget- und Rechnungsprüfung
- Begleitende und abschließende Baudokumentation
- Organisation und Auswirkungen der verschiedenen Abnahme und Inbetriebnahme des Netzes

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Fortgeschritten

Voraussetzungen
Grundwissen in Projektbeteiligung und Genehmigungsverfahren notwendig

Zielgruppe
Mitarbeiter*innen in Bauämtern, die den Ausbau von Gigabitnetzen betreuen und Erfahrungen im Umgang mit Geoinformationssystemen haben.

ECKDATEN

Dauer
6 Std.

Gruppengröße
10 - 15 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Grundlagenkenntnisse zum Gigabitausbau

Zielgruppe
Kommunale Breitbandverantwortliche bzw. Mitarbeiter*innen mit dem Themenschwerpunkt Breitband

Gigabitprojekte aufsetzen und richtig managen

Der Ausbau von zukunftsfähigen Gigabitnetzen ist komplex und erfordert ein aufeinander abgestimmtes Vorgehen aller beteiligten Akteure. Die Praxis zeigt die Bedeutung des Breitbandverantwortlichen für den Erfolg des Projektes. Er begleitet das Verfahren von der initialen Planung, über die Koordination des Vergabeverfahrens bis zur Begleitung der Umsetzung.

Um diese Aufgabe wahrnehmen zu können, bedarf es neben technischen Kenntnissen rund um den Gigabitausbau auch ein Verständnis für geeignete Projektmanagement Methoden. Die Schulung gibt einen Überblick über die Aufgaben des Breitbandverantwortlichen während der verschiedenen Phasen des Gigabitausbaus und mit welchen Tools das Projektmanagement unterstützt werden kann. Der Workshop geht auf die unterschiedlichen Umsetzungsmodelle und den Informationsbedarf der beteiligten Akteure ein. Es wird gezeigt, wie und wann diese am besten eingebunden werden, um eine möglichst effiziente und zeitnahe Umsetzung des Projektes zu gewährleisten

Ziel

Der Praxisworkshop gibt den Teilnehmer*innen das notwendige Handwerkszeug, um den Gigabitausbau vor Ort in allen Phasen zu begleiten – von der Bedarfsermittlung, über die Planung bis hin zur Umsetzung.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Verantwortlichkeiten und Stakeholder
- Ermittlung der Bedarfe
- Aktuelle und künftige Versorgungslage
- Evaluierung individueller Rahmenbedingungen
- Methodik und Tools
- Definition, Partnersuche und Wahl eines Ausbaumodells
- Operative Begleitung und Vorbereitung zukünftiger Entwicklungen

Digitalisierung und Anwendungen

Internet of Things (IoT) für Kommunen

In Zukunft wird alles vernetzt sein, was vernetzt werden kann – Kommunen können diese Entwicklung für sich nutzen. Das Angebot für Bürger*innen kann so verbessert, erweitert oder einfach effizienter gestaltet werden. Aber welche Technologien gibt es? Was sind ihre Stärken und Schwächen? Wieviel muss investiert werden und worauf ist zu achten, wenn man ein kommunales IoT- Projekt initiieren möchte? Der Workshop soll Kommunen helfen, sich in diesem neuen Feld zu orientieren.

Ziel

Der Kurs soll den Teilnehmer*innen einen Überblick über die gängigsten Technologien für IoT vermitteln, Impulse für mögliche Anwendungsgebiete setzen und einen Leitfaden für das Initiieren lokaler Projekte an die Hand geben.

Themenschwerpunkte

Die Kursinhalte werden kontinuierlich an aktuelle Themen angepasst. Der Schwerpunkt dieses Workshops liegt dabei auf folgenden Inhalten:

- Definition Internet of Things
- Wertschöpfungsebenen
- Gängigste Technologien
- Möglichkeiten und Herausforderungen
- Praxisbeispiele für Kommunen und Unternehmen
- Erstellung Checklisten

ECKDATEN

Dauer
4 Std.

Gruppengröße
15 - 20 Personen

Level
Basiswissen

Voraussetzungen
Keine Vorkenntnisse notwendig

Zielgruppe
Kommunale Entscheider*innen, Wirtschaftsförderer, Stadtwerke / ÖPNV

Digitales Lernportal

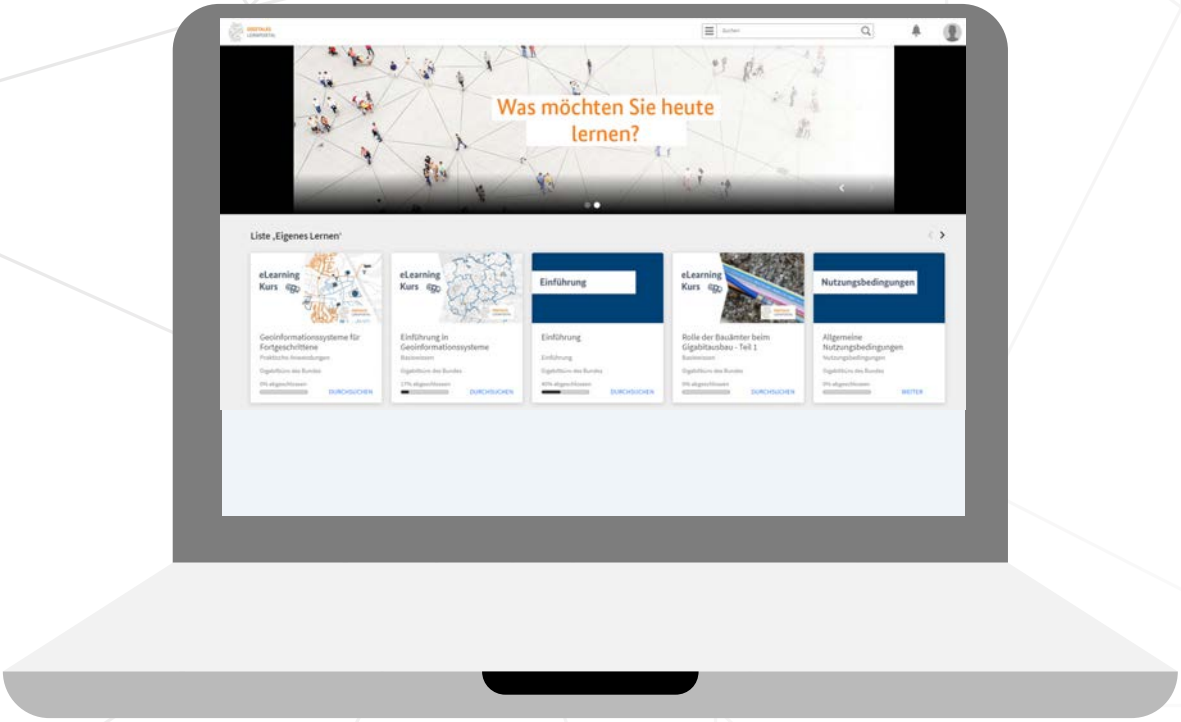
Anmelden und Neues lernen

Mit dem digitalen Lernportal ergänzen wir unser breit gefächertes Workshopangebot. Die Inhalte sind dabei speziell auf den Bedarf kommunaler Vertreter*innen und die Breitbandverantwortlichen der Länder abgestimmt und werden fortlaufend erweitert.

Das digitale Lernportal bietet dabei die Möglichkeit, zusätzliche Inhalte und Informationen zu den Workshops des Gigabitbüros des Bundes eigenständig, ortsunabhängig und interaktiv zu erarbeiten. Durch verschiedene Formate und multimediale Darstellungsformen stellen wir sicher, dass die Inhalte abwechslungsreich und informativ aufbereitet und für eine breite Zielgruppe zugänglich gemacht werden. Wir nutzen dabei unter anderem

- Animierte Präsentationen zum Selbststudium
- Erklär- und Praxisvideos rund um die Grundlagen des Gigabitausbau
- Interviews zu aktuellen Themen
- Tutorials zur praktischen Anwendung der Inhalte
- Quiz zur Selbstkontrolle

Registrieren Sie sich gern direkt auf unserer Webseite:
www. gigabitbuero.de/digitales-lernportal/



Über uns

Als Kompetenzzentrum des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) setzt das Gigabitbüro des Bundes (ehemals Breitbandbüro des Bundes) neue Impulse für den Ausbau digitaler Infrastruktur in Deutschland. Unser Ziel ist es, den flächendeckenden Breitbandausbau aktiv voranzutreiben und zu beschleunigen. Zu diesem Zweck halten wir Kontakt mit den zuständigen Stellen der Länder, erarbeiten mit unserem breiten Spektrum an Experten kontinuierlich Leitfäden zu aktuellen Themen und organisieren und begleiten Dialogveranstaltungen, Workshops und Seminare.

Der Ausbau von Gigabit-Netzen erfordert ein gemeinsames Engagement von öffentlicher Hand und Wirtschaft. Das Gigabitbüro des Bundes erfüllt in diesem Kontext vielfältige Aufgaben. Als nationales BCO bündelt es organisatorische und technische Lösungen der Unternehmen und fügt diese mit kommunalen, regionalen und nationalen Rahmenbedingungen zusammen. Mit einem kompetenten Team und umfassenden Kontakten zu allen relevanten Akteuren kann das Gigabitbüro des Bundes gezielt Lösungsansätze identifizieren und zwischen allen Beteiligten kommunizieren.

Platz für Ihre Notizen

Impressum

Herausgeber
Bundesministerium für Verkehr
und digitale Infrastruktur (BMVI)
Invalidenstraße 44
10115 Berlin
www.bmvi.de

Redaktion und Gestaltung
Gigabitbüro des Bundes
Kapelle-Ufer 4
10117 Berlin
www.gigabitbuero.de

Kontakt
www.gigabitbuero.de
Tel.: +49(0)30 2636 5041
veranstaltungen@gigabitbuero.de

Bildnachweis
iStock Photo

Stand
März 2021

Gigabitbüro des Bundes
Kapelle-Ufer 4
10117 Berlin

Tel.:+49 (0)30 2636 5041
Fax:+49 (0)30 2636 5042
veranstaltungen@gigabitbuero.de

www.gigabitbuero.de