

Live-Online-Seminar

# VoIP - gewusst wie! (Teil 1 der VoIP-Reihe)

---

## Kurzinfos

Zertifikat	Abschluss: Teilnahmebescheinigung
Kursplätze	12 Personen
Veranstaltungsort	Online-Veranstaltung
Unterrichtseinheiten	6 UE
Tagesform	

---

## Termine

Termin: **auf Anfrage**Kosten: **auf Anfrage**

---

Telefonie funktioniert heute auf vielfältige Weise. Ob allgemein VoIP, oder VoLTE, Skype, Facetime oder ähnliche Lösungen – alles ist IP-basierend.

Wie aber funktioniert dieses VoIP? Zumindest ganz anders als die klassischen Telefonielösungen. IP-Kenntnisse bilden die Grundlage von VoIP aber dann kommt eine Vielzahl von Bestandteilen zur Wirkung. Mit diesem Online-Seminar wird der Grundstein zu solidem VoIP-Wissen gelegt.

In diesem Online-Seminar wird besprochen, wie VoIP-Netze aufgebaut sind und wie sie grundlegend funktionieren. In einem Vergleich wird die Brücke von ISDN zu VoIP geschlagen und deren grundlegende Unterschiede herausgearbeitet.

Über die Erzeugung der digitalisierten Sprache, deren Qualitätsmerkmale wird auf die Anforderungen an die Netze eingegangen. Gezeigt wird, wie Methoden und Philosophie von Qualitätssicherung (QoS, Quality of Service) aussehen und welche Einflüsse sie auf die Netze haben. Anhand der Funktionsweise werden die Elemente einer VoIP-Architektur besprochen und deren Zweck erläutert.

**bfe.de**

Bundestechnologiezentrum für Elektro- und Informationstechnik e.V.

Donnerschweer Straße. 184, 26123 Oldenburg

Mit diesem Online-Seminar des BFE erhalten Sie zudem Zugriff auf eine professionelle Schulungsumgebung mit ergänzenden Tools und IP-Lerneinheiten. Zur Vorbereitung, bei der Durchführung des Seminars und/oder zur Nachbereitung erhalten Sie für 10 Monate Zugriff auf professionelle Lerneinheiten und den aktuell besten Simulator für IP-basierende Netzwerke.

---

## Inhalte

- Vermittlungsprinzipien: Paketvermittlung und Leitungsvermittlung
- Nutzen von VoIP und Perspektiven
- Standardisierungen von VoIP
- Funktionsprinzip von Sprache und Steuerung
- Codierungsverfahren
- Qualität der Sprachübertragung, MOS-Faktor
- Qualitätskriterien für Netze
- Quality of Service (QoS), Methodik, Kriterien, Umsetzungsprinzipien
- Architektur einer VoIP Lösung
- Grundlagen der Steuerung via SIP

## Zielgruppen

Sie sind Techniker oder technikinteressiert und haben immer mehr Kontakt zu VoIP-basierenden Systemen. Sie wollen die Funktion von VoIP verstehen, um die VoIP-Lösungen einordnen zu können. Sie sind Administrator oder Planer und wollen wissen, was im IP-Netz Voraussetzung für VoIP ist und welche qualitätssichernden Maßnahmen für eine solide VoIP-Lösung notwendig sind.

## **Zielsetzung**

Nach dem erfolgreichen Besuch sind Sie in der Lage Anforderungen an VoIP-Lösungen zu formulieren. Sie wissen welche Voraussetzungen IP-Netze mitbringen müssen, um VoIP zuverlässig zu transportieren.

Wie ein VoIP-Paket funktioniert, ist Ihnen geläufig und sie kennen die wichtigsten Sprach-Codes. Ihnen ist bekannt, welche Aufgabe Steuerungsprotokolle, wie bspw. SIP übernehmen.

Wenn Sie im Online-Seminar erkennen, dass Ihre IP-Kenntnisse ausbaufähig sind, dann können Sie über die Schulungsplattform Ihre Kenntnisse abrunden, vertiefen oder auch nur in Erinnerung rufen. Zudem bietet die Schulungsplattform auch nach Schulungsende die Möglichkeit, mit anderen Teilnehmern oder dem Dozenten in Kontakt zu bleiben.

## **Voraussetzungen**

Sie kennen sich mit IP-Netzen grundlegend aus.

## **Abschluss**

Sie erhalten eine Teilnehmerbescheinigung mit detaillierter Angabe der Seminarinhalte.

## **Hinweis**

Beim Zugang zum Internet achten Sie bitte auf eine stabile Verbindung, die bei Funkanschlüssen oft mangelhaft ist. Drahtgebundene Anschlüsse sind stabiler.