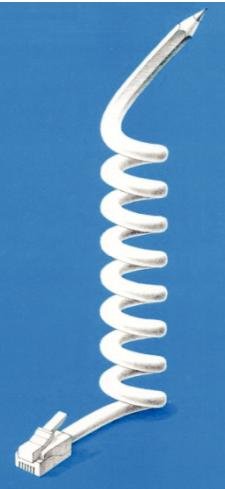


Vorwort zur Auflage 12



Die Entwicklung der Telekommunikation ist in den letzten Jahren weiter fortgeschritten. Dies stellt grosse Anforderungen an die Aus- und Weiterbildung von Fachleuten, so wie an die entsprechenden Lehrmittel. Die vorliegende 12. Auflage der Arbeitsblätter Telekommunikation trägt diesem Umstand Rechnung und räumt der Internet-Protokoll Telefonie entsprechend Platz ein.

Nach der in den Lehrplänen geforderten Systemübersicht werden die geschichtliche Entwicklung sowie die Grundlagen der telefonischen Übertragung und die fachgerechte Installation von Telefonanlagen erläutert. Es folgen verschiedene Anschlusstechniken und die dazugehörigen End- und Zusatzgeräte. Die Merkmale der Übertragungsmedien Kupfer und Glasfasern werden durch Geräte, Leistungsmerkmale und Zusatzdienste ergänzt. Ein besonderes Augenmerk gilt der neuen Breitbanderschliessung mit den Stichworten VoIP, All-IP und der Vernetzung der Endgeräte. Es folgen Spezialgebiete wie Teilnehmervermittlungsanlagen, drahtlose Kommunikation und koaxiale Verkabelung.

Das Kapitel Übertragungssysteme versteht sich als Grundlage und Vertiefung der vorangehenden Kapitel, wo entsprechende Hinweise [TK⇒...] angebracht sind.

Das Kapitel 16 zu den Richtlinien des VSEI wurde an die 2015 neu herausgekommenen RIT angepasst und mit zusammenfassenden Fragen und Antworten ergänzt. Im Anhang befindet sich eine Sammlung der wichtigen Symbole und gängiger Abkürzungen zur Telekommunikation.

In den Arbeitsblättern werden Fragen gestellt, die von den Lernenden in Sinn einer Lernkontrolle gelöst werden können. Ausserdem sind verschiedene Schemata und Grafiken zur Ergänzung vorgezeichnet. Einzelne Sachgebiete gehen über den Lehrplan hinaus und können bei Bedarf weggelassen werden.

Die Arbeitsblätter beziehen sich unter anderem auf die folgenden Unterlagen:

Hinweise	Quellen (siehe auch: www.mueller-pe.ch/download)
RIT	Richtlinien für die Installation von Telekommunikationsanlagen, 2015, VSEI
NS	Netztrennstelle von Swisscom (Schweiz) AG, 2010
HF	Handbuch FTTH-Realisation Inhouse Neu-/Umbauten, Swisscom, VSEI (Register 7 RIT)
PS	Parzellenerschliessung Swisscom Fixnet
FMG	Fernmeldegesetz
[TK⇒15.2]	Verweis auf ein anderes Kapitel in diesem Lehrmittel

Vertiefende Hinweise, Links und Downloads finden sich auf www.mueller-pe.ch.

Weitere Lehrmittel in diesem Verlag:

- CD zu den Arbeitsblättern Telekommunikation, erweiterte Lehrerausgabe
- NIN-Arbeitsblätter zu den NIN COMPACT 2015 inklusive CD
- Regeln der Technik für Montage-Elektrikern inklusive CD
- MEZ Schablone inklusive Hülle mit Hinweisen und Symbolen
- Elektroteufel, Lernsoftware mit Prüfungsfragen zur LAP
- NIN 2015 – NIV – Telekommunikation, Fragen und Antworten

Verbesserungs- oder Erweiterungsvorschläge zu allen Lehrmitteln sind willkommen.

Vorwort zum Lehrerexemplar

Das vorliegende Exemplar enthält die Lösungen zu den einzelnen Aufgaben. Es wird ergänzt durch die zugehörige CD-ROM, welche viel zusätzliche Informationen, animierte Illustrationen und Fotografien aus der Praxis enthält.

Zürich, 1. Mai 2018, Paul-Emile Müller

