

Inhalt

Worum geht es in diesem Band?	7
[1994] Kommunikationssysteme 1	
- Theorie, Entwurf, Messtechnik	11
Aufgaben der Telekommunikation	15
1. Systemtheorie der Telekommunikation	21
1. 1. Struktur des Kommunikationssystems	22
1. 2. Das OSI-Referenzmodell	25
1. 3. Aufbau einer Kommunikationsschicht	33
1. 4. Klassifizierung und Funktionsweise von Kommunikationsdiensten	43
1. 5. Arbeitsweise der Instanz	55
1. 6. Übungsaufgaben	68
2. Bitübertragungsschicht	71
2. 1. Dienste der Bitübertragungsschicht	71
2. 2. Übertragungskanäle	75
2. 3. Digitale Übertragung.....	77
2. 4. Bitübertragungsprotokoll am Beispiel der seriellen Schnittstelle V.24.....	103
2. 5. Übungsaufgaben	118
3. Sicherungsschicht	121
3. 1. Fehlersicherung.....	123
3. 2. Dienste der Sicherungsschicht	137
3. 3. Sicherungsprotokolle.....	141
3. 4. Link Management	165
3. 5. Übungsaufgaben	188
4. Vermittlungsschicht	191
4. 1. Aufgaben eines Vermittlungsnetzes	191

Inhalt

4. 2. Vermittlungsverfahren.....	194
4. 3. Vermittlungsdienste.....	204
4. 4. Routing.....	209
4. 5. Protokollbeispiel : X.25-Paketvermittlung.....	215
4. 6. Übungsaufgaben.....	221
5. Transportschicht.....	223
5. 1. Dienste.....	223
5. 2. Transportprotokoll	225
6. Anwendungsbezogene Schichten.....	235
6. 1. Kommunikation von Anwendungsprozessen	235
6. 2. Anwendungsschicht.....	237
6. 3. Darstellungsschicht	238
6. 4. Kommunikationssteuerungsschicht.....	240
7. Entwurf von Kommunikationssystemen	247
7. 1. Entwurfsphasen.....	247
7. 2. SDL-Spezifikation.....	248
7. 3. Realisierung in Hardware / Software	288
7. 4. Softwarekonzepte	299
7. 5. Implementierung	319
8. Kommunikationsmesstechnik (KMT).....	341
8. 1. Übersicht und Einsatzgebiete	342
8. 2. Anforderungen an die Kommunikationsmesstechnik	344
8. 3. Messschnittstellen im Kommunikationssystem.....	346
8. 4. Messverfahren und -geräte.....	348
9. Anhang.....	381
9. 1. Standardisierungs- und Normungsgremien	381
9. 2. Liste von CCITT-Empfehlungen	382
9. 3. Liste sonstiger Normen.....	385
9. 4. SDL-Automatensymbole.....	386
9. 5. ASCII-Zeichensatz	391
9. 6. Lösungen zu den Übungsaufgaben	391
Glossar.....	401