

Kommunikation

March 11, 2017

Contents

0.1	OSI-Referenzmodell	2
0.2	Internet-Referenzmodell	3
0.3	Dateneinheiten im Schichtenmodell	3
1	Bitübertragungsschicht (Physical Layer)	4
1.1	Modulation	4
1.2	Betriebsarten	4
1.3	Kanalkapazität	4
1.4	Leitungskapazität, Laufzeiten	5
2	Sicherungsschicht (Data Link Layer)	6
2.1	Fehlererkennung	6
2.2	Flusskontrolle	7
2.2.1	Stop-and-Wait	8
2.2.2	Go-Back-N	8
2.3	Medienzugangskontrolle	9
2.3.1	Medienzugangsverfahren	9
2.3.2	CSMA/CD (Carrier Sense Multiple Access with Collision Detection)	9
2.4	Lokale Netze	10
2.5	Ethernet	10
2.6	Token Ring	10
2.7	High-Level Data Link Control	10
3	Vermittlungsschicht (Network Layer)	11
3.1	Vermittlungsarten	11
3.2	Integrated Services Digital Network	11
3.3	Internet Protocol	11
3.4	Segmentierung und Reassemblierung	12
3.5	Zustandsübergangsdiagramm	12
3.6	Routing	12
3.6.1	Distanz-Vektor-Routing	12
3.6.2	Link State Routing	13
3.7	IP-Adressierung	14
3.8	Address Resolution Protocol	14
3.9	Domain Name System	14