

Errata zur 1. Auflage von **Computernetze kompakt**.
Erschienen 2012 bei Springer Vieweg. ISBN: 978-3-642-28987-3

Seite 4, Vorletzter Satz von Abschnitt 2.1

Streiche das vorletzte Wort „Zustände“.

Seite 6, Tabelle 2.2

Falsch

k	Quotient k DIV 2	Rest k MODULO 2
164	82	$0 = x_1$
73	41	$0 = x_2$
36	20	$1 = x_3$
18	10	$0 = x_4$
9	5	$0 = x_5$
4	2	$1 = x_6$
2	1	$0 = x_7$
1	0	$1 = x_8$

Korrekt

k	Quotient k DIV 2	Rest k MODULO 2
164	82	$0 = x_1$
82	41	$0 = x_2$
41	20	$1 = x_3$
20	10	$0 = x_4$
10	5	$0 = x_5$
5	2	$1 = x_6$
2	1	$0 = x_7$
1	0	$1 = x_8$

Seite 29, Abschnitt 3.11, 5. Zeile von unten

Ersetze „kabelgebunde“ durch „kabelgebundene“.

Seite 34, Abschnitt 4.2.2, 2. Abschnitt

Falsch

Die Sicherungsschicht grenzt die Bitfolgen in *Rahmen* (*Frames*) ab, markiert deren Anfang und überträgt sie mit der gewünschten Zuverlässigkeit innerhalb eines physischen Netzes von einem Netzwerkgerät zum anderen.

Korrekt

Beim Sender verpackt die Sicherungsschicht die Pakete der Vermittlungsschicht in *Rahmen* (*Frames*) und überträgt sie mit der gewünschten Zuverlässigkeit innerhalb eines physischen Netzes von einem Netzwerkgerät zum anderen. Beim Empfänger erkennt die Sicherungsschicht die Rahmen im Bitstrom der Bitübertragungsschicht.

Seite 44, Abschnitt 5.1.2, 11. Zeile

Ersetze „Token-Paket“ durch „Token-Rahmen“.

Seite 51, 6. Zeile von oben

Streiche „im Gelände“.

Seite 51, 7. Zeile von oben

Ersetze „weniger“ durch „mehr“.

Seite 51, 8. Zeile von oben

Ersetze „aber“ durch „auch“.

Seite 59, Abschnitt 5.2.2, 4. Zeile von oben

Ersetze „nur zwei zum Senden und zwei zum Empfangen“ durch „nur eins zum Senden und eins zum Empfangen“.

Seite 60, Abschnitt 5.2.2.1, 2. Zeile

Ersetze „Dateieingang“ durch „Dateneingang“.

Seite 60, Abschnitt 5.2.2.1, 8. Zeile

Ersetze „um Gegensatz“ durch „im Gegensatz“.

Seite 65, Abschnitt 5.4, letzte Zeile

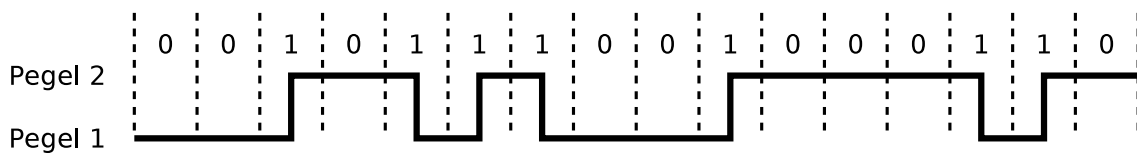
Ersetze „Netzwerkpaket“ durch „Netzwerkrahmen“.

Seite 68, Tabelle 5.10

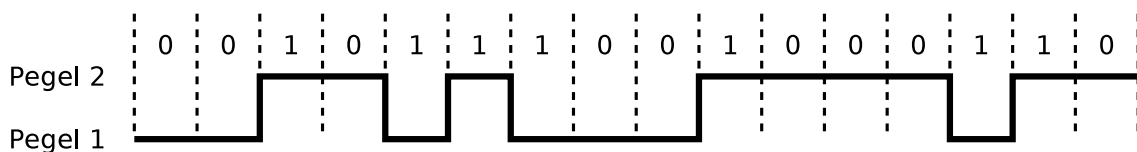
In der Zeile zum Leitungscode 5B6B steht als Wert für die Effizienz 80%. Der korrekte Wert für die Effizienz von 5B6B ist aber $83,3\bar{3}\%$.

Seite 71, Abbildung 5.16 NRZI

Falsch



Korrekt



Seite 78, 7. Zeile

Falsch

Bei den beiden genannten Fast-Ethernet-Varianten erfolgt nach der Kodierung mit 4B5B eine weitere Kodierung mit MLT-3. Bei FDDI erfolgt nach der Kodierung mit 4B5B eine weitere Kodierung mit NRZI.

Korrekt

Bei Ethernet 100BASE-TX erfolgt nach der Kodierung mit 4B5B eine weitere Kodierung mit MLT-3. Bei FDDI und Ethernet 100BASE-FX erfolgt nach der Kodierung mit 4B5B eine weitere Kodierung mit NRZI.

Seite 80, Tabelle 5.13

In Tabelle 5.13 hat \LaTeX einen kleinen Streich gespielt. Zwei Bindestriche ergeben bei \LaTeX nicht zwei Bindestriche, sondern einen etwas etwas längeren Bindestrich. Darum fehlt in der Tabelle überall dort ein Bindestrich, wo eigentlich zwei Bindestriche nebeneinander stehen sollten. Die im Buch fehlerhaften Felder der Tabelle sind grau hinterlegt.

8B	6T	8B	6T	8B	6T	8B	6T
00	+00+-	10	+0+--0	20	00-+++	30	+00-+
01	0+--+0	11	++0-0-	21	---+00+	31	0+--+0
02	+0+0-0	12	+0+-0-	22	++-0+-	32	+0-+0
03	-0++-0	13	0++-0-	23	++-0-+	33	-0++0
04	-0+0+-	14	0+--00	24	00+0-+	34	-0+0+
05	0+--0+	15	++00--	25	00+0+-	35	0+--+0-
06	+0-0+0	16	+0+0--	26	00-00+	36	+0-0+0-
07	-0+-0+	17	0+0+--	27	-----	37	-0+0+0-
08	-+00+-	18	0+-0+-	28	-0-+++0	38	-0+0+0-
09	0-+++0	19	0+-0-+	29	--0+0+	39	0-+++0
0A	-+0+-0	1A	0+----	2A	-0-+0+	3A	-+0-+0
0B	+0-+-0	1B	0+-00+	2B	0---+0+	3B	+0---+0
0C	+0-0+-	1C	0-+00+	2C	0---+0	3C	+0-0-+
0D	0-+-0+	1D	0-++++	2D	--00++	3D	0-+++0-
0E	-+0-0+	1E	0-+0-+	2E	-0-0++	3E	-+0+0-
0F	+0--0+	1F	0-+0+-	2F	0--0++	3F	+0-+0-

Seite 83, 4. Zeile

Ersetze „unterteilt“ durch „verpackt“.

Seite 87, Abschnitt 6.1.3.2, 8. Zeile

Diesen Satz streichen: „Die Wurzel leitet Rahmen immer über alle ihre Ports weiter.“

Seite 89, Abschnitt 6.1.3.2, 6. Zeile von oben

Ersetze „näher an der Wurzel liegt“ durch „die Wurzel zu geringeren Pfadkosten erreicht“.

Seite 99, Tabelle 6.3

Die Darstellung der Generatorpolynome in Tabelle 6.3 im Buch ist zwar aus mathematischer Sicht korrekt, aber aus didaktischer Sicht verbesserungswürdig.

Darstellung der Generatorpolynome im Buch

CRC-5	USB	$x^5 + x^2 + 1$
CRC-8	ISDN	$x^8 + x^2 + x^1 + 1$
CRC-16	BISYNC	$x^{16} + x^{15} + x^2 + 1$
CRC-32	Ethernet	$x^{32} + x^{26} + x^{23} + x^{22} + x^{16} + x^{12} + x^{11} + x^{10} + x^8 + x^7 + x^5 + x^4 + x^2 + x + 1$

Bessere Darstellung der Generatorpolynome

CRC-5	USB	$x^5 + x^2 + x^0$
CRC-8	ISDN	$x^8 + x^2 + x^1 + x^0$
CRC-16	BISYNC	$x^{16} + x^{15} + x^2 + x^0$
CRC-32	Ethernet	$x^{32} + x^{26} + x^{23} + x^{22} + x^{16} + x^{12} + x^{11} + x^{10} + x^8 + x^7 + x^5 + x^4 + x^2 + x^1 + x^0$

Seite 102, 12. Zeile

Ersetze „Paket“ durch „Rahmen“.

Seite 102, 8. Zeile von unten

Ersetze „10BASE5“ durch „10BASE2“.

Seite 102, 5. Zeile von unten

Ersetze „10Base5“ durch „10BASE2“.

Seite 103, zweite Formel von oben**Falsch**

$$P = 2 * 10 * \frac{2500}{231} \approx 218 \text{ Bits} \approx 28 \text{ Bytes}$$

Korrekt

$$P = 2 \times 10 \times 10^6 \text{ Bits/s} \times \frac{2.500 \text{ m}}{231 \times 10^6 \text{ m/s}} \approx 217 \text{ Bits} \approx 28 \text{ Bytes}$$

Seite 103, 14. Zeile

Ersetze „10BASE5“ durch „10BASE2“.

Seite 103, 8. Zeile von unten

Ersetze „langes Signal“ durch „langer Rahmen“.

Seite 103, letzte Formel von unten (6. Zeile von unten)

Falsch

$$231 * 10^6 * 51.2 * 10^{-6} = 11.827,20 \text{ m} = 11,82 \text{ km}$$

Korrekt

$$231 \times 10^6 \text{ m/s} \times 51,2 \times 10^{-6} \text{ s} = 11.827,20 \text{ m} = 11,83 \text{ km}$$

Seite 106, Abschnitt 6.6.2.2, 6. Zeile

Ersetze „Steuerzeichen“ durch „Steuerrahmen“.

Seite 111, 5. Zeile

Ersetze „unterteilt“ durch „verpackt“.

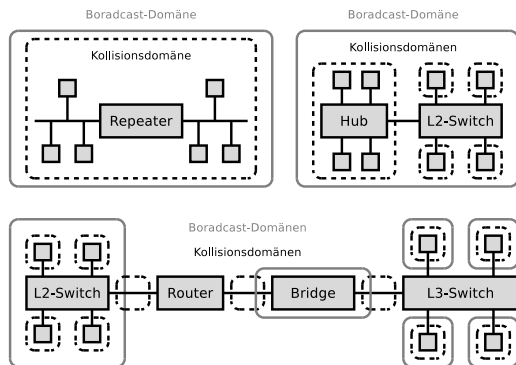
Seite 111, 8. Zeile

Ersetze „logischen“ durch „verschiedenen“.

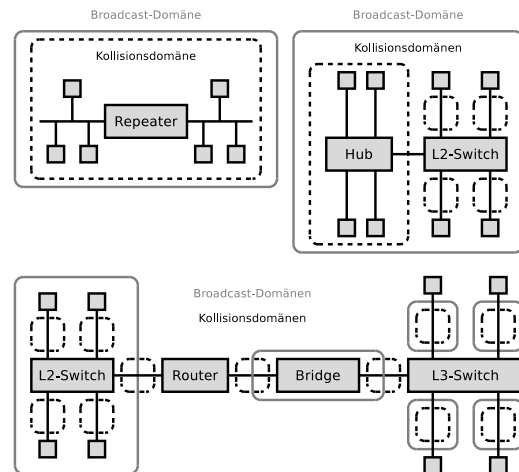
Seite 113, Abbildung 7.2

In der Abbildung ist „Broadcast-Domäne“ immer falsch geschrieben als „Boradcast-Domäne“.

Falsch



Korrekt



In der korrigierten Version von Abbildung 7.2 ist auch die Darstellung der Broadcast-Domänen und Kollisionsdomänen an Switches verständlicher dargestellt.

Seite 118, Abschnitt 7.2.2.1

Ersetze 172.21.240.95/27 durch 172.21.240.90/27.

Seite 118, Abschnitt 7.2.2.1

Ersetze unter „Subnetznummer“ 172.21.240.64 durch 1922.

Seite 119, Abschnitt 7.2.2.1

Ersetze 172.21.240.64 durch 1922.

Seite 121, Abschnitt 7.2.5, 3. Zeile

Ersetze „Übergangen“ durch „Übergängen“.

Seite 122, 1. Zeile

Streiche „eines Rahmens“.

Seite 127, 8. Zeile

Ersetze „unterteilt“ durch „verpackt“.

Seite 128, Tabelle 7.4**Falsch**

4	Entlasten der Quelle	0	Warteschlange voll, Paket verworfen
⋮	⋮	⋮	⋮
8	Echo-Antwort	0	Echo-Anfrage (Ping)

Korrekt

4	Sender verlangsamen	0	Empfangspuffer ist voll, IP-Paket verworfen
⋮	⋮	⋮	⋮
8	Echo-Anfrage	0	Echo-Anfrage (Ping)

Seite 131, Abschnitt 8.4.1, 5. Zeile von unten

Streiche „Es gilt: Ack-Nummer = Seq-Nummer + 1.“.

Seite 132, 13. Zeile von unten

Ersetze „Seq-Nummer“ durch „Ack-Nummer“.

Seite 132, 4. Zeile von unten

Ersetze „Verbindungsnummer“ durch „Sequenznummern“.

Seite 135, Abschnitt 8.4.2.2, 4. Zeile

Ersetze „letzten empfangenen Bytes“ durch „nächsten erwarteten Segments“.

Seite 135, Abschnitt 8.4.2.2, 7. Zeile

Ersetze „letzten empfangenen Bytes“ durch „nächsten erwarteten Segments“.

Seite 139, Abschnitt 9.2, vorletzte Zeile

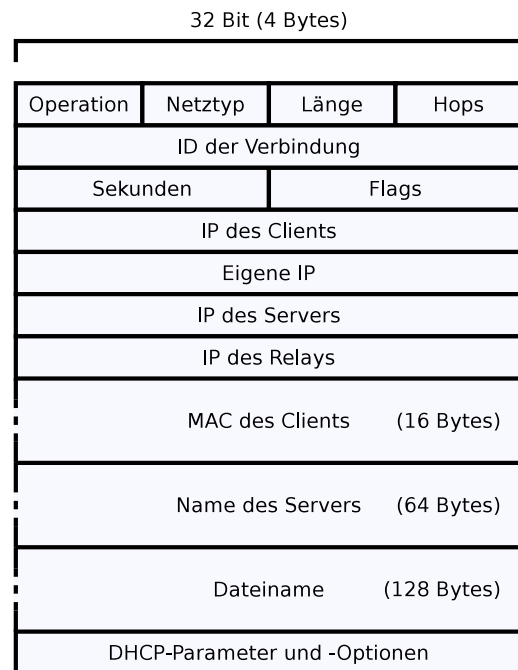
Ersetze „physischen“ durch „logischen“.

Seite 141, Abbildung 9.3

Falsch



Korrekt



Seite 145, Tabelle 9.3

Falsch

500	Bad Request	Unerwarteter Serverfehler
-----	-------------	---------------------------

Korrekt

500	Internal Server Error	Unerwarteter Serverfehler
-----	-----------------------	---------------------------

Seite 147, Tabelle 9.5, letzte Zeile

Ersetze „Beim FTP-Server abmelden“ durch „Beim SMTP-Server abmelden“.

Seite 148, Tabelle 9.6

Falsch

LIST (n)	Anzahl und die Größe der (n-ten) Email(s) ausgeben
----------	--

Korrekt

LIST (n)	Nachrichtenummer(n) und Größe der (n-ten) Email(s) ausgeben
----------	---

Seite 155

Falsch

4. Peterson L, Davie B (2000) Ethernet. dpunkt, Heidelberg

Korrekt

4. Peterson L, Davie B (2000) Computernetze. dpunkt, Heidelberg