

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> . . . . .		<b>V</b>
	<b>F</b>	<b>A</b>
<b>Fragen/Antworten</b> . . . . .	<b>1</b>	<b>199</b>
<b>1 Grundlagen</b> . . . . .	<b>3</b>	<b>201</b>
1.1 Elektrotechnische Grundlagen.....	3	201
1.2 Installationsschaltungen.....	10	211
1.3 Elektronische Grundsaltungen . . . . .	14	214
1.4 Elektronische Bauteile . . . . .	26	221
1.5 Werkstoffkunde . . . . .	37	236
1.6 Digitale Steuerungstechnik.....	41	241
1.7 Kennlinien und Datenblätter . . . . .	45	246
<b>2 Schaltungsunterlagen</b> . . . . .	<b>62</b>	<b>260</b>
2.1 Versorgungsschaltungen.....	62	260
2.2 Grundig Chassis 16.1 . . . . .	64	261
2.3 Grundig Chassis 22.2 . . . . .	67	263
2.4 SB Loewe Basic Board L2650.....	69	265
<b>3 Elektroakustik</b> . . . . .	<b>71</b>	<b>267</b>
3.1 Elektroakustik – Analoge Audiotechnik . . . . .	71	267
3.2 Digitale Audiotechnik . . . . .	79	278
<b>4 Bildwiedergabegeräte</b> . . . . .	<b>82</b>	<b>281</b>
4.1 Analoge TV-Technik – Röhrengeräte.....	82	281
4.2 Flach-TV-Geräte und Monitore.....	87	287
4.3 Beamer.....	90	291
4.4 Schnittstellen und Anschlüsse.....	91	293

	<b>F</b>	<b>A</b>
<b>5 Magnetische Bandaufzeichnung . . . . .</b>	<b>94</b>	<b>296</b>
5.1 Kassettenrecorder . . . . .	94	296
5.2 Videorecorder und Camcorder . . . . .	95	297
<b>6 Kommunikationstechnik . . . . .</b>	<b>98</b>	<b>302</b>
<b>7 Netzwerktechnik . . . . .</b>	<b>108</b>	<b>313</b>
<b>8 PC-Technik . . . . .</b>	<b>116</b>	<b>321</b>
8.1 PC-Technik – Hardware. . . . .	116	321
8.2 PC-Technik – Software. . . . .	121	328
<b>9 Hochfrequenztechnik . . . . .</b>	<b>125</b>	<b>332</b>
9.1 Empfangs- und Verteilanlagen. . . . .	125	332
9.2 Hörfunktechnik. . . . .	134	344
9.3 Modulation und Übertragungsarten. . . . .	136	347
9.4 Receiver. . . . .	140	351
<b>10 Digitalkameras und Camcorder . . . . .</b>	<b>143</b>	<b>354</b>
<b>11 Digitale Speichermedien . . . . .</b>	<b>147</b>	<b>360</b>
<b>12 Messtechnik . . . . .</b>	<b>149</b>	<b>362</b>
12.1 Allgemeine Messtechnik . . . . .	149	362
12.2 Antennenmessungen . . . . .	153	370
12.3 Netzwerk und ISDN . . . . .	159	373
12.4 Oszillogramme. . . . .	162	376
12.5 VDE-Messungen. . . . .	173	378
<b>13 Vorschriften und Umweltschutz. . . . .</b>	<b>175</b>	<b>380</b>
13.1 Vorschriften . . . . .	175	380
13.2 Umweltschutz. . . . .	180	387
<b>14 Kundenberatung, Geschäftsprozess     und Übersetzungen . . . . .</b>	<b>182</b>	<b>389</b>
14.1 Kundenberatung und Geschäftsprozess . . . . .	182	389
14.2 Übersetzungen. . . . .	191	402

<b>Projektaufgaben. . . . .</b>	<b>409</b>
<b>1 Audio und Video . . . . .</b>	<b>411</b>
1.1 ELA-Anlage. . . . .	411
1.2 Video/Arztpraxis . . . . .	413
<b>2 BK- und Sat-Anlagen . . . . .</b>	<b>416</b>
2.1 BK-Anlage – Hotel . . . . .	416
2.2 Medienraum. . . . .	419
2.3 BK-Anlage – Triple-Play . . . . .	422
2.4 Umrüstung/Sat-Antenne . . . . .	424
2.5 Sat-Verteilanlage . . . . .	428
2.6 Sat-Empfangsanlage (Neubau) . . . . .	429
2.7 Multifeed-Anlage. . . . .	432
<b>3 Netzwerk . . . . .</b>	<b>434</b>
3.1 Webcam . . . . .	434
3.2 Strukturierte Verkabelung/Unterrichtsraum . . . . .	437
<b>4 Elektronische Schaltungen . . . . .</b>	<b>439</b>
4.1 S <sub>0</sub> -Bus -Tester . . . . .	439
4.2 Netzteil . . . . .	442
4.3 Impulsgeber. . . . .	444
4.4 Analyzer. . . . .	449
4.5 Telefonanlage mit Sensorüberwachung . . . . .	451
4.6 Videoumschalter . . . . .	458
4.7 Leistungsverstärker. . . . .	461
4.8 DiSEqC-Dekoder . . . . .	464
4.9 VPS-Dekoder. . . . .	469
4.10 Watchdogschaltung. . . . .	473
4.11 HiFi-Selektor. . . . .	477
<b>5 Telekommunikationsanlagen . . . . .</b>	<b>481</b>
5.1 Autohaus. . . . .	481
5.2 Autohaus. . . . .	483
5.3 Kleinbetrieb . . . . .	486
5.4 Bäckerei. . . . .	489
5.5 Telefonanlage Einfamilienhaus . . . . .	493
5.6 Telefonanlage Apotheke . . . . .	497
5.7 Bekleidungsgeschäft. . . . .	499