

Inhaltsverzeichnis

1	Gemeinsamkeiten und Unterschiede von DVD, MD und CD	9
1.1	Berührungsloses Lesen und Schreiben mit Laserstrahl	9
1.1.1	Wiedergabe von CD, „ <i>premastered</i> “ MD und DVD	9
1.1.2	Aufnahme und Wiedergabe mit der „ <i>recordable</i> “ MD	11
1.1.3	Halbleiterlaser und deren Auswerteoptik	13
1.1.3.1	Einstrahl-„ <i>push-pull</i> “	15
1.1.3.2	Einstrahl mit differenzieller Phasendetektion (DPD)	21
1.1.3.3	Dreistrahltracking mit astigmatischer Fokussierung	23
1.1.4	Vergleich von DVD, MD und CD	27
1.2	Servotechnik	29
1.2.1	Laserleistung einstellen und kontrollieren	30
1.2.2	Fokussieren	32
1.2.3	Spurhalten	34
1.2.4	Abtastgeschwindigkeit einstellen	36
1.2.5	Höhenschlag der Disc ausgleichen	37
1.2.6	Systemkontrolle	38
1.3	Digitalisierung analoger Signale	40
1.4	Quellen- und Kanalkodierung; Fehlerkorrekturen	47
1.5	Datenreduktion	54
1.5.1	Datenreduktion im Ton	55
1.5.2	Datenreduktion im Bild	62
2	DVD-Praxis	70
2.1	Spezifikationen	70
2.2	Servotechnik	75
2.3	Servicehilfen	78
3	MD-Praxis	80
3.1	Spezifikationen	80
3.2	Servotechnik	83
3.3	Servicehilfen	86

4	<i>CD-Praxis</i>	88
4.1	Spezifikationen.....	88
4.2	Schaltungsanalyse mit Servicehilfen	91
5	<i>Gemeinsamkeiten und Hilfen bei der Fehlersuche</i>	105
	<i>Glossar</i>	109
	<i>Literaturverzeichnis</i>	115
	<i>Sachwortverzeichnis</i>	116