

Vorwort	9
<hr/>	
Geschichtliche Entwicklung der Video-Aufzeichnungsformate	11
<hr/>	
1. Der Audio-Visuelle Eindruck	17
<hr/>	
2. Signal-Definitionen, Grundlagen	23
<hr/>	
2.1 Analoge Video- und Synchronisationssignale	23
2.1.1 Teile des Videosignals	23
2.1.2 Synchronisations-Signale	27
2.1.3 RGB - Signale	34
2.1.4 Analoge Videokomponentensignale	36
2.1.5 FBAS - Signal und PAL-Kodierung	39
2.2 Analoge Audiosignale	55
2.2.1 Ton und Bild im Vergleich	55
2.2.2 Aussteuerungsmethoden	56
2.2.3 Audiosignalverbindungen und Pegelanpassungen	63
2.3 Digitale Videosignale	67
2.3.1 Digitalisierung von FBAS-Signalen	72
2.3.2 Digitalisierung von Videokomponentensignalen	77
2.3.3 Parallele digitale Videosignalübertragung	80
2.3.4 Serielle digitale Videosignalübertragung	84
2.4 Digitale Audiosignale	93
2.4.1 Digitalisierung von Audiosignalen	93
2.4.2 Das AES/EBU Interface	96
2.5 Steuersignale	101
2.5.1 Time Code	101
2.5.2 CTL-Signale	114
2.5.3 Fernsteuersignale	117
<hr/>	
3. Aufzeichnungstechnik	121
<hr/>	
3.1 Grundlagen der Aufzeichnungsmethoden	121
3.1.1 Amplitudenmodulierte Aufnahme	124
3.1.2 Frequenzmodulierte Aufnahme	126
3.1.3 Digitale Aufnahme	132
3.2 Analoge Video-Aufzeichnungsverfahren	139
3.2.1 „Colour Under“-Aufzeichnungsverfahren	139
3.2.2 Video-Komponenten-Aufzeichnung (FM)	151
3.2.3 FM Direkt-Aufzeichnungsverfahren	169
3.3 Audio-Aufzeichnung in analogen Videorecordern	175
3.3.1 longitudinale Audioaufzeichnung	176

INHALT		
3.4	Digitale Video/Audio -Aufzeichnungsverfahren	183
3.4.1	Übersicht über die Normen der digitalen Video Aufzeichnung	184
3.4.2	Datenverteilung	185
3.4.3	Kanalkodierung	187
3.4.4	Fehlerkorrektur	193
3.4.5	Fehlerverdeckung	195
3.4.6	Datenkompressionstechniken in Videorecordern	197
3.5	Servo- und Steuerungssysteme	219
3.5.1	Allgemeines	220
3.5.2	Kopftrommel- und Scanner-Servo	221
3.5.3	Capstan- Servo	229
3.5.4	Spulen- Servos.....	233
3.5.5	Servos zur automatischen Kopfnachführung	236
3.5.6	Zusammenhänge zwischen den Servo-Systemen	246
3.5.7	Spurlagenschema der Schrägspuraufzeichnung	248
4.	Zusatzgeräte	259
4.1	Time Base Korrektor	259
4.2	Schnittsteuersysteme	268
5.	Übersicht über die Videoaufzeichnungsformate	279
6.	Parameter des Magnetbandes	291
6.1	Physikalische Eigenschaften und Spezifikationen von Magnetbändern	291
6.1.1	mechanische Parameter des Magnetbandes	292
6.1.2	Betriebsparameter des Magnetbandes	296
6.2	Aufzeichnungsdichten	297
7.	Zusammenstellung der Aufzeichnungsformate	301
7.1	VHS	301
7.2	Betamax	313
7.3	Video 8.....	323
7.4	S-VHS	335
7.5	Hi8	349
7.6	U-matic Low Band	363
7.7	U-matic High Band	373
7.8	U-matic SP	385
7.9	Betacam	397
7.10	Betacam SP	407
7.11	MII	423
7.12	1 Zoll B-Format	437
7.13	1 Zoll C-Format	447

7.14 D-1 „4:2:2 component digital“	457
7.15 D-2 composite digital	473
7.16 D-3 composite digital	485
7.17 DCT	497
7.18 Digital Betacam	509
7.19 D-5	523
7.20 1250/50 analoge HDTV Aufzeichnung	535
7.21 1125/60 HD-VTR	545
7.22 D-6 digitale 1250/50 HDTV Aufzeichnung	561
7.23 DVC „Digital Video Cassette“	569
7.24 „HDTV-Recorder für analoge 1125/60 Signale“	577
7.25 Unihi	585
8. Stichwortlexikon	595
<hr/>	
9. Abkürzungen	623
<hr/>	
Index	643
<hr/>	
Quellennachweis	649
<hr/>	
eingetragene Warenzeichen	651
<hr/>	