

Inhaltsverzeichnis

Geleitwort: Pits, Lands und Licht	1
Heide Hagebölling	

Einführung	7
Torsten Stapelkamp	

1 Was sind DVD, HD DVD und Blu-ray Disc

1.1 Time Bandits	13
1.2 Das sind DVD, HD DVD und Blu-ray Disc	17
1.2.1 DVD – Nachfolge von VHS-Kassette und CD-ROM	17
1.2.2 DVD-Formate, DVD-Volume	18
1.2.3 DVD-ROM	20
1.2.4 DVD-Video	21
1.2.5 DVD-Audio	21
1.2.6 webDVD	23
1.2.7 DVD Download	27
1.2.8 Hybrid-DVD, Hybrid-Disc	27
1.2.9 cDVD	31
1.2.10 EVD und FVD – Alternativen zur DVD-5 und DVD-9	31
1.2.11 VMD – Alternative zur HD DVD und Blu-ray Disc	33
1.2.12 HD DVD	34
1.2.13 3x speed DVD-ROM (HD DVD-5, HD DVD-9)	35
1.2.14 Mini HD DVD	35
1.2.15 Blu-ray Disc	36
1.2.16 Universal Media Disc (UMD)	37
1.2.17 DVD als Datenspeicher	37
1.2.18 DVD, HD DVD, Blu-ray Disc – selbst gebrannt	38
1.2.19 DVD-RAM, HD DVD-RAM	40
1.2.20 DLT-Magnetbänder, Master für Presswerk	42

1.3	Das können DVD, HD DVD und Blu-ray Disc	44
1.3.1	Einführung	44
1.3.2	Speicherplatzkapazität	46
1.3.3	Videokompression	54
1.3.4	Audiokompression	54
1.3.5	Interaktivität, Menüsteuerung	54
1.3.6	Programmierbarkeit	58
1.3.7	TV-, Computer-, Internet-Nutzung	59
1.3.8	Kompatibilität	59
1.3.9	Parental Locking (Kinderschutzensperre)	60
1.3.10	Multi-Mix-Story	61
1.3.11	Regionalcode	61
1.3.11.1	Regionalcodes der DVD	62
1.3.11.2	Mögliche Regionalcodes der Blu-ray Disc	62
1.3.12	Kopierschutz	63
1.3.13	Subtitle, Subpicture	63
1.3.14	Bild-in-Bild	65
1.3.15	Seitenverhältnis 4:3 und 16:9, Bildformat	69
1.3.16	Eigenschaften der DVD, HD DVD und Blu-ray Disc	70
1.4	Das entsteht mit DVD, HD DVD und Blu-ray Disc	74
1.4.1	Filme (linear und interaktiv)	74
1.4.2	Diashow, Bildergeschichte	75
1.4.3	Musikvideos, Konzerte	76
1.4.4	Karaoke	77
1.4.5	Präsentation/Promotion, Point of Sale (POS), Gebrauchsanweisung	78
1.4.6	Kioskanwendungen, Point of Information (POI)	79
1.4.7	E-Learning, Vortragsarchiv	79
1.4.8	Spiele	80
1.4.9	Archivierung, Speichermedium, DVD-ROM	81
1.5	Zukunft und Chancen der DVD-Formate	82
1.5.1	Welches DVD-Format wird sich durchsetzen	83
1.5.2	PODcasting – Konkurrenz oder Ergänzung	90
1.5.2.1	Herausforderungen und Chancen der DVD-Formate	93
1.5.2.2	DVD – Dynamic Versatile Dataformat	94
1.5.2.3	Alternativen zu den DVD-Formaten (DVD, HD DVD, Blu-ray Disc)	95
1.5.2.4	Video interaktiv – Fazit zur Zukunft der DVD-Formate	96

2 Orientierungsbeiträge

2.1 Orientierungsbeiträge/Erzählung

2.1.1	Der Traum vom interaktiven Kino ist geplatzt	99
2.1.2	Interaktion bei Film und Fernsehen	101
2.1.2.1	Unterschiede der Interaktion am Fernseher und am Computer	101
2.1.2.2	Interaktive Steuerung per Fernbedienung	104
2.1.2.3	Interaktivität im Kino und am Fernseher (TV, DVD, iTV, MHP, HTPC)	106
2.1.3	Maya rennt. Versuch und Irrtum nichtlinearen Erzählens in künstlerischen Verlaufsformen	115
2.1.3.1	Maya Deren	118
2.1.3.2	Abschied von der Linearität?	122
2.1.4	Film als Text lesbar machen	126
2.1.4.1	Eine Re-Lektüre Freuds	127
2.1.4.2	Die Nähe zur Dekonstruktion	128
2.1.4.3	Der Kinokomplex	129
2.1.4.4	Der Film als Textfilm	130
2.1.4.5	Das Festhalten am weiblichen Star	131
2.1.4.6	Zwischen Regisseurin, Darstellerin und Zuschauerin	133
2.1.4.7	Mythische und soziale Implikationen der Sphinx	135
2.1.4.8	Die befreite Kamera	136
2.1.4.9	Rahmenstruktur und kinematografische Codes	136
2.1.4.10	Die Rätsel des Kinos (zwischen Intertextualität, Errettung und DVD-Format)	137

2.2 Orientierungsbeiträge/Wissensvermittlung

2.2.1	Die Integrierte Publikation	140
2.2.1.1	Neue Medien	144
2.2.1.2	Monokultur	147
2.2.1.3	Mixed-Media-Lösung	148
2.2.1.4	Wesentliche Merkmale der Integrierten Publikation	149

2.2.2	Orientierungsbeiträge zu Wissensvermittlung und Didaktik	152
2.2.2.1	Die DVD als Wissensvermittlungs- und Dokumentationsmedium	152
2.2.2.2	DVD und Internet	152
2.2.2.3	DVD und Printmedium	155
2.2.2.4	Auswahl und Interaktion	156
2.2.2.5	Nachhaltigkeit	157
2.2.2.6	Tracking und Evaluierung	158
2.2.2.7	Projekt-Beispiele	158
2.2.3	Kooperatives E-Learning und computervermittelte Kommunikationsprozesse	165
2.2.3.1	Was ist E-Learning?	168
2.2.3.2	Lernprozesse und ihre lerntheoretische Basis Behaviorismus, Kognitivismus und Konstruktivismus	172
2.2.3.3	Computervermittelte Kommunikation (CvK)	174
2.2.3.4	Computer Supported Cooperative Learning (CSCL)	180
3	Standards/Spezifikationen	194
3.1	Fernsehstandards	195
3.1.1	Interlacing	196
3.1.2	Progressive Scan	197
3.1.3	PAL	197
3.1.4	NTSC	198
3.1.5	SECAM	200
3.1.6	HDTV	200
3.1.7	Digitales Fernsehen	204
3.1.8	EPG (Electronic Program Guide)	204
3.1.9	MHP (Multimedia Home Plattform)	205
3.1.10	Internet-Surfen am Fernseher	205
3.1.11	IPTV (InternetProtokoll TeleVision)	206
3.2	Bildformate	210
3.2.1	Bildformate/Auflösung	210
3.2.2	dpi oder ppi	218
3.2.3	Mythos 72 dpi	220
3.2.4	Seitenverhältnis / Bildformat	220
3.2.5	Bildformate für mobile Geräte	228

3.3	Action-Save Area/Titel-Save Area	230
3.4	Speicherkapazität – Maße und Einheiten	232
3.5	Kompressionsstandards	235
3.5.1	Aufnahmeformate/Digitalisierung	237
3.5.2	Farbmodelle	239
3.5.3	Abstastung (4:4:4, 4:2:2, 4:2:0, 4:1:1)	240
3.5.3.1	Speicherplatzbedarf je nach Abtastrate	241
3.5.4	DivX	247
3.5.5	MPEG-1/MPEG-2	247
3.5.6	MPEG-4/AVC/H.264	251
3.5.7	SMPTE VC-1	253
3.6	Bit-Budgeting	254
3.6.1	Kalkulation einzelner Werte	256
3.6.2	Bit-Budgeting-Liste	258
3.7	Kopierschutzverfahren	261
3.7.1	Für ein paar Pixel mehr	261
3.7.1.1	Einschränkungen durch HDMI und HDCP	263
3.7.1.2	Softwarebasierte Kopierschutzstrategien	265
3.7.1.3	HD (High Definition) – Qualitätsmerkmal oder Trojaner?	266
3.7.1.4	IPTV als Alternative	269
3.7.1.5	Synergie und Koexistenz	270
3.7.1.6	Kopierschutzstrategie versus Innovation	271
3.7.1.7	Broadcast und Audio Flags	272
3.7.1.8	Digitale Video- und Audio-Wasserzeichen	274
3.7.1.9	Das Überwachungsprogramm BD+	274
3.7.1.10	Weitere Folgen des Kopierschutzes	275
3.7.2	CDA (Control Data Area)	277
3.7.3	CGMS (Copy Generation Management System)	277
3.7.4	CPPM (Content Protection for Pre-recorded Media)	277
3.7.5	CPRM (Content Protection for Recordable Media)	277
3.7.6	CSS (Content Scramble System)	277
3.7.7	DTCP (Digital Transmission Content Protection)	278
3.7.8	DRM (Digital Rights Management)	278
3.7.9	HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection)	282
3.7.10	HDMI (High Definition Multimedia Interface)	283

3.8	Dateien- und Ordnerstruktur	285
3.8.1	Dateienstruktur der DVD-Video	285
3.8.2	Dateienstruktur der HD DVD	288
3.8.3	Dateienstruktur der Blu-ray Disc	293
3.9	Programmierung für DVD-Video	298
3.9.1	Möglichkeiten der DVD-Programmierung	298
3.9.2	Authoring-Software	298
3.9.3	Arbeiten mit Skripten	300
3.9.3.1	Unterschiedliche Skriptarten	301
3.9.3.2	Variablen	303
3.9.4	Beispiele für die Skriptanwendung	307
3.9.4.1	Optimierung der Benutzerführung	308
3.9.4.2	Die Zufallsfunktion	309
3.9.4.3	Die Playlist	310
3.9.4.4	Altersfreigabe	311
3.9.4.5	DVD mit mehreren Sprachversionen	312
3.9.4.6	Lernanwendungen	313
3.9.4.7	Aktives Eingreifen des Nutzers in den Ablauf eines Spielfilms	314
3.9.5	Fazit	315
3.10	Autorensoftware	316
3.10.1	DVD-Video-Authoring	316
3.10.1.1	Heimanwender-Bereich	316
3.10.1.2	Semiprofessioneller Bereich	319
3.10.1.3	Professioneller Bereich	321
3.10.2	HD DVD- und Blu-ray Disc-Authoring	323
3.10.3	DVD-ROM-Authoring	326
3.10.4	Zusatzsoftware	330
3.11	Audio-/Videotechnik (Podcast)	331
3.11.1	Einleitung zum Thema	331
3.11.2	Nutzungshinweise zum Podcast	335
3.11.3	Inhaltsverzeichnis des Podcast	336

4 Projekte im Detail

4.1	Erzählformen	339
4.2	Wissensvermittlung	388

4.3	Spiele	462
4.4	Präsentation/Dokumentation	482

5 Sound, Surroundsound 517

5.1	Sounddesign – Bilder hören, Töne sehen	518
5.2	Das akustische Drehbuch	520
5.3	Wie hat alles angefangen?	521
5.4	Die Entwicklung beim Surround-Sound bis heute	524
5.5	Verfahren zur Erzeugung des Raumeindrucks	531
5.5.1	Dolby-Systeme	531
5.5.2	DTS	532
5.5.3	DTS ES	533
5.5.4	SDDS	533
5.5.5	THX	533
5.6	DVD-Audio, SACD, HD-DVD, Blu-ray Disc	533
5.7	Verfahren zur Kompression von Daten	535
5.7.1	Digitalisierung von Audiosignalen	535
5.7.2	Kompression	535
5.7.3	Audioformate / Bitrate / Speicherbedarf	537
5.7.4	Kritische Frequenzbänder	539
5.8	Literaturquellen	544
5.8.1	Bücher	544
5.8.2	Periodika/Fachzeitschriften	544
5.8.3	Quellen im Internet	545
5.9	Glossar	546

6 Projekt-Planung

6.1	Projektmanagement/Workflow	549
6.1.1	Einführung	549
6.1.2	Kundenanfrage	550
6.1.3	Auftragsanalyse	550
6.1.3.1	Richtig fragen	551
6.1.3.2	Beispiele Auftragsanalyse	552
6.1.3.3	Projektanalyse	553
6.1.3.4	Systemanalyse	554
6.1.3.5	Grobkonzept	555

6.1.4	Kalkulation	555
6.1.4.1	Kalkulationsmethoden	555
6.1.4.2	Projektkalkulation	556
6.1.5	Angebot	558
6.1.5.1	Angebotserstellung	558
6.1.6	Projektplanung	560
6.1.6.1	Projekt-Strukturbildung	561
6.1.6.2	Teambildung/Ressourcenplanung	561
6.1.6.3	Kick-off-Veranstaltung	563
6.1.6.4	Terminplanung	565
6.1.7	Klickmodell/Prototyp	566
6.1.7.1	Feinkonzept	567
6.1.8	Usability	568
6.1.8.1	Usability in DVD-Projekten	568
6.1.9	Drehbuch	569
6.1.9.1	Drehbuch-Aufbau	570
6.1.9.2	Drehbuch – Produktionsfreigabe	571
6.1.9.3	Strukturbaum (Flowchart)	571
6.1.10	Fremdsprachen	572
6.1.10.1	Vorbereitung Fremdsprachen	573
6.1.11	Projektabnahme	574
6.1.11.1	Projektabschluss	574
6.1.12	Betreuung Produktion	575
6.1.12.1	Kommunikation zwischen den Fachbereichen	576
6.1.12.2	Produktionsmeeting	576
6.2	Qualitätsmanagement	578
6.2.1	Einführung	578
6.2.2	Qualitätssicherungsmaßnahmen	579
6.2.2.1	Konstruktive Qualitätssicherung	580
6.2.2.2	Analytische Qualitätssicherung	580
6.2.2.3	Prototyping	580
6.2.2.4	Projektreview	581
6.2.3	Qualität	581
6.2.3.1	Qualität durch Benutzerfreundlichkeit	582
6.2.3.2	Qualität der Inhalte	582
6.2.3.3	Qualität des Interfacedesigns/Layouts	583
6.2.3.4	Qualität der Endformate	583
6.2.3.5	Qualität der Programmierung	584
6.2.3.6	Qualität durch den Produzierenden	584

6.2.4	Testen	585
6.2.4.1	Testvorbereitung	585
6.2.4.2	Testumfang	585
6.2.4.3	Pre-Mastertest	586
6.2.4.4	Test der Programmierung	586
6.2.4.5	Verifikation	587
6.2.4.6	Test PAL-Save-Bereich	587
6.2.4.7	Testdokumentation	588
6.2.5	Qualitätssicherung Fremdsprachen	593

7 Medienrecht und Verwertung 595

7.1	Einführung	595
7.2	Potentiell entgegenstehende Rechte	596
7.2.1	Urheberrechte	597
7.2.2	Verwandte Schutzrechte	605
7.2.3	Rechte an Schrifttypen	607
7.2.4	Marken und andere Kennzeichen	608
7.2.5	Geschmacksmusterrechte	611
7.2.6	Patent- und Gebrauchsmusterrechte	613
7.2.7	Wettbewerbsrecht	613
7.3	Verwertungsgesellschaften	614
7.3.1	Aufgaben der Verwertungsgesellschaften	614
7.3.2	Überblick über die verschiedenen Verwertungsgesellschaften	614
7.3.3	Bedeutung der Clearingstelle Multimedia	616
7.4	Lizenz und Rechtsübertragung	617
7.4.1	Ansprechpartner	617
7.4.2	Lizenz	620
7.4.3	Übertragung	621
7.4.4	Grundsätze vertraglicher Gestaltung	621
7.4.5	Kosten des Rechtserwerbs	623
7.5	Sicherung eigener Rechte	624
7.5.1	Urheberrecht	624
7.5.2	Titelschutz	625
7.5.3	Markenschutz	626
7.6	Kopierschutz und Informationen für die Rechtewahrnehmung	626
7.6.1	Kopierschutz und andere technische Schutzmaßnahmen	626
7.6.2	Informationen für die Rechtewahrnehmung	627
7.7	Subunternehmer	628
7.8	Steuerrecht	629

7.9	Rechtsberatung und Rechtsdurchsetzung	629
7.9.1	Rechtsberatung und Kosten	630
7.9.2	Außergerichtliche Rechtsdurchsetzung	631
7.9.3	Gerichtliche Rechtsdurchsetzung	631
7.9.4	Reaktion auf Abmahnungen	632
7.10	Weiterführende Literatur	633

8 Anhang

8.1	Inhalt der DVD	637
8.2	Danksagung	638
8.3	Rechtshinweise	639
8.3.1	Haftungsausschluss für Dateien und Programm	639
8.3.2	Verweise und Links	640
8.4	Bildernachweis	641
8.5	Literaturverzeichnis	642
8.5.1	Audio-/Videotechnik	642
8.5.2	DVD – Standards und Spezifikationen	643
8.5.3	Erzählformen	645
8.5.4	Film- und Fernsehdesign	646
8.5.5	Interaktivität und Bewegtbild	647
8.5.6	Interfacedesign	647
8.5.7	Konzeptentwicklung	648
8.5.8	Lehr-/Lerntheorie – Wissensvermittlung mit Bewegtbild	648
8.5.9	Projektmanagement	649
8.5.10	Screendesign	649
8.5.11	Usability	649
8.5.12	Visualisierung	650
8.5.13	Wissensmanagement	650
8.6	Index	651
8.7	Über den Autor	658



<http://www.springer.com/978-3-540-33130-8>

DVD-Produktionen

gestalten - erstellen - nutzen

Stapelkamp, T.

2007, X, 658 S. Mit DVD., Hardcover

ISBN: 978-3-540-33130-8