## Inhaltsverzeichnis

## Vorwort

1 Geschichtliche Entwicklungen		
1.1	Herwig Oehlschläger Medien und Technik im Bildungsbereich — 20 Jahre Fachverband	1
	Jürgen Hüther	
1.2	Zur Geschichte der Bildungsmedien	12
1.2.1	Lernen wie gedruckt	14
1.2.2	Vom Rummelplatz ins Klassenzimmer	15
1.2.3	Bildung durch den Äther	16
1.2.4	Der Zweck heiligt die Medien	18
1.2.5	Abendschule der Nation	20
1.2.6	Aktiv und interaktiv	23
	Dieter Kamm	
1.3	Distribution von Bildungsmedien	
	Das FWU auf dem Weg in die Informationsgesellschaft	25
1.3.1	Medien für alle	25
1.3.2	Schwerpunkte der Arbeit des FWU in den 90er Jahren	26
1.3.3	Didaktische FWU Medien — ein Beitrag zur Pflege	
	der Medienkultur	28
1.3.4	FWU-Medien contra Schulfernsehen	29
1.3.5	FWU-Medien in Bibliotheken	29
1.3.6	Arbeiten mit dem Computer — eine neue Kulturtechnik?	30
1.3.7	Informationstechnische Bildung — eine neue Dimension des	
	Wissens und Könnens	31
1.3.8	Software — ein neues Medium für den Unterricht	32
1.3.9	Software im Verbund der Neuen Medien	34
1.3.10	Informieren in der Informationsgesellschaft	35
1.3.11	Das FWU in der Medienlandschaft der 90er Jahre	35

2	Neue Techniken für den Bildungsbereich	37
	Peter Sibbe	
2.1	Zukünftige technische Entwicklung der Bildungsmedien	37
2.1.1	Zukünftige Einsatzbereiche der Bildungsmedien	38
2.1.2	Die europäische Komponente	39
2.1.3	Aktuelle Trends in der Geräteentwicklung	40
2.1.3.1	Präsentationsmedien	40
2.1.3.2	Einzelbild — Aufnahmen, Speicherung und Wiedergabe	41
2.1.3.3	Produktionstechnik	42
	Klaus-Werner Rößel	
2.2	Bildkommunikation mit optischen Speichermedien	44
2.2.1	Einleitung	44
2.2.2	Bildkommunikation digital	45
2.2.2.1	Kapazitätenvergleich verschiedener Speichermedien	47
2.2.2.2	Analoge Bildspeicherung als sinnvolle Alternative	47
2.2.3	SONY ANALOG DRAW System	48
2.2.3.1	Kurzbeschreibung	48
2.2.3.2	Systemvergleich	48
2.2.3.2.1	Kapazitäten	48
2.2.3.2.2	Mediakosten	49
2.2.3.2.3	Zugriffszeit	49
2.2.3.3	Einsatzgebiete für das DRAW System	50
2.2.4	Zusammenfassung	51
	Dieter Strube	
2.3	Vom FBAS zur Komponentenaufzeichnung	
	S-VHS als Insellösung oder zur Systemintegration	52
2.3.1	Einleitung	52
2.3.2	S-VHS Format	53
2.3.2.1	Video-Aufzeichnungsformat	54
2.3.2.2	Audio Signale	55
2.3.2.3	Bandmaterial	57
2.3.2.4	Videoköpfe	57
2.3.2.5	Y/C Ein- und Ausgänge	59
2.3.3	Wesentliche Technologie zur Verbesserung der Bildqualität	
	und zukünftige Weiterentwicklung des S-VHS Systems	59
2.3.3.1	Y/C-Separator	59
2.3.3.2	Chroma Enhancement	61
2.3.3.3	Noise reduction	62
2.3.3.4	Luminance-Noise Reducer	63

	Egbert Gerauer	
2.4	OFFLINE / ONLINE EDITING	66
2.4.1	Kriterien der Schnittbearbeitung	66
2.4.1.1	Technik	66
2.4.1.2	Wirtschaftlichkeit	66
2.4.1.3	Unterstützung der kreativen Tätigkeit	67
2.4.2	Aufbau eines Schnittsystems	68
2.4.3	Die Schnittliste	70
2.4.3.1	Transport der Schnittdaten	71
2.4.3.2	Kriterien für die Schnittgenauigkeit	72
2.4.3.3	Schnittposition	73
2.4.3.4	Positions-Referenz	73
2.4.3.5	Maschinen-Eigenschaften	74
2.4.3.6	Simulation	74
2.4.4	Wirtschaftliche Arbeitsverfahren	75
2.4.4.1	Bedienoberfläche	77
2.4.4.1.1	Das Bedienfeld	78
2.4.4.2	Automark	79
3	Aktuelle Anwendungen	81
	Jürgen Abel	
3.1	Computer und Medien in Schule und Ausbildung	81
3.1.1	Einleitung	81
3.1.2	Computer Based Training (CBT)	82
3.1.3	Erstellen von CBT-Programmen	85
3.1.3.1	Autorensysteme	85
3.1.3.2	Weitere Voraussetzungen	87
3.1.4	Ausblick	88
3.1.5	Checkliste für die Anschaffung eines Autorensystems	88
	Ede Day	
3.2	Fritz Dura	
3.2	Videokommunikation — Eine neue Dienstleistung	
2.0.1	der Deutschen Bundespost	89
3.2.1	Einstieg in die Breitband-Individual-Kommunikation	89
3.2.2	Technische Gestaltung des "Vorläufer-Breitband-Netz" (VBN)	90
3.2.2.1	Die grundsätzlichen Merkmale des VBN	90
3.2.2.2	Overlay-Netz	91
3.2.2.3	- ·	71
.1.4.4.3	Netzstruktur	92
	Netzstruktur Rufnummernplan	92 94
3.2.2.4 3.2.2.5	Netzstruktur Rufnummernplan Teilnehmeranschluß	92 94 95

3.2.3	Dienstleistungen	97	
3.2.3.1	Was kostet Videokommunikation?	97	
3.2.3.2	Der Grafik-Mode	97	
3.2.3.3	Projektgruppe GFN	99	
3.2.4	Ausblick	100	
Literaturverzeichnis		101	
Sachregis	102		
Autorenv	erzeichnis .	103	