

Multimediale und telemediale Lernumgebungen

Konzeption und Entwicklung

von

Prof. Dr. Michael Kerres

Ruhr-Universität Bochum

2., vollständig überarbeitete Auflage

Oldenbourg Verlag München Wien

Inhalt

Teil A Medien und Didaktik.....	11
1 Grundlagen der Mediendidaktik.....	12
1.1 Digitale Technologien als didaktische Medien.....	13
1.2 Didaktische Medien.....	19
1.3 Medien als Thema der Pädagogik.....	25
1.4 Forschung in der Mediendidaktik.....	34
2 Gestaltungsorientierte Mediendidaktik.....	42
2.1 Informations- und Kommunikationskomponente.....	43
2.2 Vom Medium zum Bildungsmedium.....	45
2.3 Das magische Viereck mediendidaktischer Planung.....	48
2.4 Rahmenmodell für die professionelle Produktion.....	50
Teil B Ansätze mediengestützten Lernens.....	55
1 Programmierte Unterweisung.....	55
1.1 Theoretische Annahmen des Behaviorismus.....	55
1.2 Programmierte Instruktion.....	58
1.3 Kybernetischer Ansatz.....	61
1.4 Fazit.....	65
2 Tutorielle Systeme: Kognitive Ansätze.....	65
2.1 Theoretische Annahmen.....	66
2.2 Adaptivität und interaktive Medien.....	69
2.3 Fazit.....	72
3 Situiertes Lernen und Konstruktivismus.....	74
3.1 Kritik am Kognitivismus.....	74
3.2 Situiertes Lernen: Das Ende des Unterrichts?.....	77
3.3 Konstruktivistische Modelle.....	79
3.4 Fazit.....	82

Teil C Konzeption medialer Lernangebote.....	85
1 Mehrwert digitaler Medien.....	85
1.1 Begründungsmuster für didaktische Medien.....	85
1.2 Funktionen digitaler Medien im Lehr-Lernprozess.....	94
1.3 Effekte mediengestützten Lernens.....	103
1.4 Effizienz mediengestützten Lernens.....	113
1.5 Von der Idee zur mediendidaktischen Konzeption.....	133
2 Analyse der Zielgruppe und Lernsituation.....	135
2.1 Definition von Zielgruppen.....	135
2.2 Merkmale der Zielgruppe und Lernsituation.....	138
3 Didaktische Aufbereitung der Lehrinhalte.....	145
3.1 Modelle der didaktischen Aufbereitung.....	145
3.2 Inhaltskomponente des Lehrziels.....	148
3.3 Ergebniskomponente des Lehrziels.....	153
3.4 Repräsentation von Wissen im Gedächtnis.....	159
3.5 Wissenstypen im didaktischen Design.....	162
3.6 Didaktisches Knowledge Engineering.....	171
3.7 Zielanalyse bei interaktiven Medien.....	174
3.8 Vom Lehrinhalt zum Lernangebot.....	178
4 Sequentiell strukturierte Lernangebote.....	186
4.1 Modelle sequentieller Strukturen.....	186
4.2 Lernerfolgskontrolle und Rückmeldung.....	200
5 Logisch strukturierte Lernangebote.....	217
5.1 Selbstregulation von Lernaktivitäten.....	217
5.2 Prinzip von Hypertext.....	225
5.3 Gestaltung explorativer Lernumgebungen.....	232
6 Werkzeuge der Wissenskonstruktion.....	247
7 Mediengestützte Kommunikation.....	257
7.1 Merkmale von Kommunikationssystemen.....	257
7.2 Kommunikation und Gruppenbildung.....	263
8 Organisation medialer Lernangebote.....	270
8.1 Selektion des Mediensystems.....	271
8.2 Hybride Lernarrangements.....	278
8.3 Organisation des Medienzugangs.....	284
8.4 Varianten des Tele-Lernens.....	290
8.5 Betreuungssystem.....	300
8.6 Systematik der Entscheidungen.....	312

Inhalt

Teil D Entwicklung medialer Lernangebote.....	319
1 Produktion didaktischer Medien.....	319
1.1 Typen der Produktion.....	320
1.2 Umfang der Produktion.....	322
1.3 Vorgehensmodelle.....	325
2 Interaktives Drehbuch.....	335
2.1 Abbildung von Lernwegen.....	335
2.2 Drehbücher für hyperstrukturierte Medien.....	338
3 Organisation der Software-Produktion.....	343
3.1 Phasenmodelle.....	343
3.2 AV-Produktion.....	351
3.3 Multimedia-Produktion.....	355
4 Softwareentwicklung für Multimedia und Internet.....	363
4.1 Bisherige Ansätze.....	363
4.2 Computergestütztes didaktisches Design.....	367
4.3 Entwicklung von Internet-Anwendungen.....	382
 Anhang: Leitfaden.....	 389
 Literatur.....	 393
 Index.....	 407