

Inhalt

1	Varianten mediengestützten Lernens	5
1.1	Digitale Lernszenarien	6
1.1.1	Lernprogramme.....	7
1.1.1	Kognitive Werkzeuge	8
1.1.2	Informations- und Hilfesysteme	9
1.1.3	Computersimulationen und -spiele.....	11
1.1.4	Performance Support und Trainingssysteme.....	13
1.1.5	Kommunikation und Kooperation	16
1.1.6	Lernen in Gemeinschaften	18
1.1.7	Online-Kurse.....	20
1.1.8	Lernmodule	21
1.1.9	Hybride Lernarrangements	22
1.2	Merkmale des Lernens mit digitalen Medien.....	25
1.2.1	Autodidaktisches Lernen	25
1.2.2	Soziales Lernen	26
1.2.3	Tutoriellement betreutes Lernen.....	27
1.2.4	Institutionelle Verortung von Bildung	28
1.3	Selbstgesteuertes Lernen mit Medien.....	31
1.3.1	Selbststeuerung als psychische Leistung	32
1.3.2	Selbststeuerung in der Montessori-Pädagogik.....	35
1.3.3	Selbststeuerung in der Kontroverse	36
1.4	Aktuelle Entwicklungen	37
1.4.1	Bildungsarbeit – jenseits des Kursformates	38
1.4.2	Lernorte verschmelzen	39
1.4.3	Digitalisierung von Bildungsdienstleistungen.....	41
1.4.4	Neue Geschäftsmodelle	45
2	Positionierung der Mediendidaktik	51
2.1	Mediendidaktik in der Erziehungswissenschaft	52
2.2	Handlungs- und Gestaltungsorientierung	62
2.3	Bildung in der digitalen Welt	64
2.3.1	Medienkompetenz	65
2.3.2	Implikationen der Digitalisierung	66
2.3.3	Bildung als Disposition, Transaktion und Transformation	71

2.4	Mediendidaktik als gestaltungsorientierte Disziplin.....	75
2.4.1	Zugänge der Bildungsforschung	76
2.4.2	Gestaltungsorientierte Mediendidaktik	83
3	Gründe für das Lernen mit Medien	87
3.1	Quantitative Effekte	88
3.2	Qualitative Effekte	100
3.3	Effizienz mediengestützten Lernens	106
3.4	Anders Lernen.....	117
3.5	Begründungsmuster in der Praxis.....	120
4	Medien- und Lerntheorien	127
4.1	Rolle der Medien beim Lernen	128
4.1.1	Was sind Medien?	128
4.1.2	Das Internet als soziale Konstruktion	136
4.1.3	Medien als Lernmedien.....	138
4.2	Wirkungen der Digitalisierung	140
4.3	Lerntheoretische Positionen.....	146
4.3.1	Behaviorismus	147
4.3.2	Kognitive Ansätze	153
4.3.3	Situiertes Lernen und Konstruktivismus.....	158
4.3.4	Pragmatismus.....	163
5	Lernen mit Text, Bild und Ton	169
5.1	Merkmale des Arbeitsgedächtnisses.....	170
5.2	Kognitive Beanspruchung	173
5.3	Mentale Anstrengung	177
5.4	Symbolische Informationsverarbeitung.....	181
5.5	Hinweise zur Gestaltung	188
6	Lernen mit Anderen.....	191
6.1	Warum soziales Lernen?.....	193
6.2	Lernen in sozialen Gruppen	199
6.2.1	Merkmale von sozialen Gruppen	199
6.2.2	Gruppen und Gemeinschaften	202

6.2.3	Erleben von Präsenz und Partizipation.....	205
6.2.4	Gruppenarbeit und Medientypen	212
6.3	Soziales Lernen im Web 2.0.....	214
6.4	Perspektiven	220
7	Konzeption von Lernangeboten.....	225
7.1	Planbarkeit des Lernens.....	226
7.2	Rahmenmodell der Didaktik	228
7.3	Modelle des Instructional Design	232
7.3.1	Anfänge des Instructional Design	232
7.3.2	Kognitives Instruktionsdesign.....	236
7.3.3	Konstruktivistische Ansätze.....	240
7.4	Modelle der Softwareentwicklung	246
7.4.1	Phasenmodelle.....	247
7.4.2	Vorgehensmodelle	249
7.5	Agile Entwicklung.....	251
7.6	Design dein Design (DdD)	256
7.7	Computerunterstützung für didaktisches Design.....	264
8	Akteure.....	271
8.1	Konstellation von Akteuren	272
8.1.1	Digitale Bildungsprodukte	273
8.1.2	Digitale Bildungsdienstleistungen	274
8.1.3	Digitale Lernangebote in der Personalentwicklung.....	275
8.2	Arbeitsteilung in der Bildung	277
8.3	Lernende als Zielgruppe	284
8.4	Ansprüche identifizieren.....	291
8.5	Von Nutzenden zu Beteiligten	294
9	Lehrinhalte und -ziele	299
9.1	Benennung des Bildungsproblems	301
9.2	Kriterien für Lernerfolg	303
9.3	Kompetenzen.....	310

9.3.1	Kompetenzmatrix	312
9.3.2	Wissen	314
9.3.3	Fertigkeiten	316
9.3.4	Einstellungen	318
9.3.5	Lernziele formulieren	319
9.3.6	Von der Kompetenz zur Performanz zur Kompetenz	320
10	Methoden: Exposition und Exploration.....	325
10.1	Lerninhalte methodisch aufbereiten	327
10.2	Expositorische Methoden.....	330
10.2.1	Direkte Instruktion	331
10.2.2	Induktion und Deduktion	333
10.2.3	Instruktionale Ereignisse (GAGNÉ).....	334
10.2.4	Das 3-2-1-Modell für expositorische Lernangebote.....	335
10.2.5	Kognitive Meisterlehre	339
10.2.6	Adaptivität und Learning Analytics.....	340
10.3	Exploratives Lernen	347
10.3.1	Merkmale explorativen Lernens.....	347
10.3.2	Bedingungen der Exploration	350
10.3.3	Hypertext als didaktisches Medium	352
11	Methoden: Problemorientierung.....	363
11.1	Problembasierte Methoden	364
11.1.1	Strukturiertes problembasiertes Lernen	369
11.1.2	Lernen mit Ankern.....	371
11.1.3	Lernen mit Fällen.....	372
11.1.4	Lernen in Projekten	380
11.2	Computersimulationen.....	385
11.3	Spielerisches Lernen	392
11.4	Kooperation und Kollaboration	401
11.4.1	Wissensgemeinschaften.....	401
11.4.2	Merkmale des kooperativen Lernens	403
11.4.3	Kooperative Lernaufgaben	406
11.5	Wahl der didaktischen Methode	411
12	Lernorganisation.....	417
12.1	Lernarrangements zusammenstellen	418

12.2	Lernen zeitlich takten	423
12.3	Lernaktivitäten einteilen.....	430
12.4	Soziale Interaktion organisieren	440
12.4.1	Varianten sozialer Organisation.....	440
12.4.2	Stadien der Gruppenbildung	447
12.5	Lerninhalte strukturieren.....	451
12.5.1	Binnenstruktur von Lernangeboten	451
12.5.2	Lernaufgaben.....	457
13	Technische Implementation.....	467
13.1	Lernplattformen.....	468
13.2	Wiederverwendung von Contents.....	473
13.3	Lernobjekte mit SCORM	475
13.4	Lernobjekte mit H5P	480
13.5	Soziale Lernplattformen	482
13.6	Lernarchitekturen	488
14	Einführung von Lerninnovationen	491
14.1	Digitalisierung als Innovation	492
14.2	Change Management in der Hochschule.....	496
14.2.1	Digitale Strategien: Modernisierungversus Profilbildung.....	499
14.2.2	Bestandteile einer digitalen Strategie	503
14.2.3	Maßnahmen der Kompetenzentwicklung	509
15	Leitfaden	513
16	Glossar	517
17	Literatur.....	521
18	Index	543