

3.7	Zusammenfassung	50
4	Digitale Artefakte in der HCI	53
4.1	Einleitung	53
4.2	Die Disziplin der Human-Computer Interaction	54
4.3	Ausgewählte Methoden der HCI	58
4.3.1	Aufgabenorientierung und Performanz als Gestaltungsmaxime	58
4.3.2	Digitale Artefakte und mentale Modelle	62
4.3.3	Gestaltung durch Metaphern	65
4.4	Die Entwicklung des Artefaktverständnisses in der HCI	67
4.4.1	Vom Automaten zum Werkzeug	68
4.4.2	Vernetzung von Computern zum Medium	70
4.4.3	Die Grenzen der Zweckorientierung	71
4.5	Emotion und Kognition - Neue Ansätze in der HCI	73
4.5.1	Flut der Begriffe	73
4.5.2	<i>Software's Appeal</i> nach HASSENZAHL ET AL.	75
4.5.3	Emotionales Design nach NORMAN	79
4.5.4	Kritik und Würdigung der neuen Ansätze	84
4.6	Zusammenfassung – Designtheorie und HCI	85
5	Der Prozess des Gestaltens	89
5.1	Einleitung	89
5.2	Allgemeine Designmethodologie	89
5.2.1	Die Natur <i>boshafter</i> Probleme	91
5.2.2	Beispiele für systematische Gestaltungsmodelle	93
5.3	Der kreative Denkprozess - SCHÖNS Reflection-in-Action	100
5.4	HCI-spezifische Prozessmodelle	105
5.4.1	Benutzerorientierte Gestaltung interaktiver Systeme	107
5.4.2	Der Usability Engineering Lifecycle	109
5.5	Zusammenfassung	112

6	Der Kontext der Gestaltung digitaler Artefakte	115
6.1	Einleitung	115
6.2	Der Teambegriff	115
6.3	Individuelle und teaminterne Faktoren	117
6.4	Das Team im Unternehmenskontext	122
6.5	Die Agentur-Kunden-Beziehung als interorganisationa- ler Kontext	124
6.6	Zusammenfassung	132
 7	 Ein Modell zur Gestaltung digitaler Artefakte	 135
7.1	Einleitung	135
7.2	Rahmenbedingungen für das Gestaltungsmodell	136
7.2.1	Annahmen zum Gestaltungsmodell	137
7.2.2	Anforderungen an das Gestaltungsmodell	141
7.2.3	Schlussfolgerungen für die Entwicklung des Ge- staltungsmodells	142
7.3	Das Vorgehensmodell	143
7.3.1	Wesen bestimmen und funktionales Explorieren	147
7.3.2	Grobes entwerfen und bewerten	150
7.3.3	Feines entwerfen und Alternativen bewerten . .	151
7.3.4	Alternative auswählen und Artefakt spezifizieren	152
7.3.5	Flexibilität der Phasen und Schritte	152
7.4	Das inhaltliche Modell	153
7.4.1	Wesensbeschreibung und funktionale Beschrei- bung	155
7.4.2	Grobe Entwürfe	157
7.4.3	Feindarstellung von x Alternativen	161
7.4.4	Spezifikation des Artefaktes	165
7.4.5	Übergabe an den Implementierungsprozess . .	169
7.5	Eine funktionenorientierte Methode am Beispiel von Webspecials	170
7.5.1	Motivation und Zielsetzung	170
7.5.2	Vorgehensweise	171

7.5.3	Integration in das Vorgehensmodell	175
7.5.4	Entwicklung der Methode am Beispiel von Webspecials	181
7.5.5	Kritik der funktionenorientierten Methode . . .	194
7.6	Zusammenfassung des Kapitels	196
8	Zusammenfassung und Ausblick	199
	Literaturverzeichnis	205
A	Liste der untersuchten Webspecials	229
B	Liste der Leitfragen	235
C	Funktionsebenen mit Beschreibung und Beispielen	237

Abbildungsverzeichnis

1.1	Untersuchungsbereiche der Gestaltung digitaler Medien	6
1.2	Theoretisches Fundament der Arbeit	10
3.1	Die Theorie der Produktsprache	40
3.2	KRIPPENDORFFS Product Semantics	48
4.1	Bereiche der HCI	57
4.2	Beispiel für die Anwendung des GOMS-Modells	61
4.3	Modell für anziehende Softwaresysteme	76
4.4	Emotionales Design nach NORMAN	80
4.5	Beispiel für „pure behavioral design“	84
5.1	Einfaches vierstufiges Modell des Designprozesses	94
5.2	Systematische Methode für Designer nach ARCHER	98
5.3	Das Prozessmodell der Norm DIN EN ISO 13407	106
5.4	Der Usability Engineering Lifecycle	110
6.1	Der Kontext der Gestaltung digitaler Artefakte	116
6.2	Hypothetisches Netzwerk einer Agentur-Kunden- Beziehung	126
6.3	Der Einfluss interorganisationaler Faktoren auf die Ge- staltung	128
7.1	Bestandteile des Gestaltungsmodells	136
7.2	Vorgehen und Inhalt im Gestaltungsmodell	144
7.3	Beispiele für das Wesen digitaler Artefakte	149
7.4	Beispiel für ein Wireframe	160

7.5	Entwicklung der funktionenorientierten Methode	172
7.6	Funktionenorientierte Methode als Werkzeug zur Soll-Analyse	176
7.7	Funktionenorientierte Methode als Rahmen zur Entwurfsbewertung	178
7.8	Beispiel eines Webspecials	184
7.9	Gestaltungsraster der funktionenorientierten Methode	188
7.10	Charakteristisches Musters eines Webspecials	189
7.11	Charakteristika der Funktionsebene Navigation	191
7.12	Beispiele für die Funktionsebene Navigation	192
7.13	Ein Beispiel für die Navigation eines Webspecials	195