

Inhalt

Vorwort	IX
1 Einleitung	1
1.1 Werkzeuge	2
1.2 Bedienoberflächen und Benutzungsschnittstellen	4
1.3 Ergonomie	5
1.4 Software-Ergonomie	6
1.5 Interaktionsdesign	11
1.6 Usability-Engineering	13
1.7 Interdisziplinarität der Software-Ergonomie	13
1.8 Zusammenfassung	14
2 Arbeitssysteme	17
2.1 Soziotechnische Systeme	18
2.2 Der Mensch als Ausgangs- und Bezugspunkt	19
2.3 Tätigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten	20
2.4 Arbeitsteilung	24
2.5 Arbeitsgegenstände und ihre Zustände	26
2.6 Arbeitsmittel	27
2.7 Rollen	28
2.8 Arbeitsabläufe	29
2.9 Arbeitsplätze	29
2.10 Arbeitsumgebungen	30
2.11 Arbeitsbedingungen	31
2.12 Arbeitsähnliche Tätigkeiten	32
2.13 Zusammenfassung	33

3	Wirkungen von Arbeit	35
3.1	Belastungen und Beanspruchungen	35
3.2	Ermüdung.....	39
3.3	Monotonie	42
3.4	Psychische Sättigung.....	43
3.5	Langeweile.....	44
3.6	Herabgesetzte Vigilanz	44
3.7	Stress	45
3.8	Persönlichkeitsentwicklung.....	49
3.9	Soziale Interaktion	49
3.10	Zusammenfassung.....	50
4	Mentale und konzeptuelle Modelle	51
4.1	Mentale Modelle	52
4.2	Konzeptuelle Modelle	53
4.3	Technische Modelle	53
4.4	Klassifikation von Modellen	54
4.5	Differenzierung mentaler, konzeptueller und technischer Modelle	56
4.6	Gedächtnisstrukturen	61
4.7	Wissensstrukturen	67
4.8	Zusammenfassung.....	78
5	Benutzer und Benutzerklassen	81
5.1	Organisatorische Rollen	82
5.2	Erfahrungsstand	83
5.3	Marktsegmente.....	88
5.4	Lebenskontext und Lebensstil.....	88
5.5	Stereotypen	89
5.6	Personas	90
5.7	Zusammenfassung.....	96
6	Organisation und Kontext	97
6.1	Organisatorische Kontexte	97
6.2	Körperlich-Räumliche Kontexte	100

7	Modelle für Mensch-Computer-Systeme	113
7.1	Dimensionen von Mensch-Computer-Systemen	113
7.2	Kommunizierende Systeme	116
7.3	Handlungssysteme	125
7.4	Zusammenfassung	142
8	Zeitverhalten interaktiver Systeme	145
8.1	Zeitabschnitte einer Interaktion	145
8.2	Kognitive Randbedingungen	147
8.3	Technische Randbedingungen	149
8.4	Zusammenfassung	153
9	Kriterien und Qualitätsmerkmale interaktiver Systeme	155
9.1	Kriteriensysteme	156
9.2	Basiskriterien der Gebrauchstauglichkeit	160
9.3	Funktionale Kriterien	163
9.4	Dialogkriterien	168
9.5	Ein- und Ausgabekriterien	189
9.6	Weitere Kriterien	194
9.7	Zusammenfassung	198
10	Gesetzliche Rahmenbedingungen	201
10.1	Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG)	201
10.2	Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV)	203
10.3	Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV)	204
10.4	Zusammenfassung	206
11	Evaluation interaktiver Systeme	207
11.1	Evaluationsverfahren	208
11.2	Vorgehensweise bei der Evaluation	216
11.3	Zusammenfassung	218
	Bildschirmarbeitsverordnung (BildscharbV)	221
	Barrierefreie Informationstechnik-Verordnung (BITV)	227
	Abbildungen	241

Normen	257
Organisationen und Verbände	261
Abkürzungen	263
Glossar	265
Index	275