

Inhalt

Vorwort

Teil I: Grundlagen	1
1 Die neue Wissenschaft vom menschlichen Geist	3
1.1 Kognitionswissenschaft	4
1.2 Kognitive Wissenschaften	10
1.3 Kognitive Methodologie	14
Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 1	20
2 Konzeptuelle Grundlagen kognitiver Systeme	23
2.1 Einige Grundbegriffe	23
2.2 Systemtheoretische Begriffe	27
2.3 Kognitive Systeme	33
Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 2	37
Teil II: Die Tektonik kognitiver Systeme	39
3 Metaphern der kognitiven Tektonik	41
3.1 Computermetapher	42
3.2 Gehirnmetapher	48
3.3 Ökosystemmetapher	54
Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 3	62
4 Die kognitive Information	65
4.1 Objekt-Subjekt-Problem	65
4.2 Zeichen	71
4.3 Informationsrelationen	77
Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 4	81
5 Der kognitive Informationsprozessor	83
5.1 Gehirn-Geist-Problem	83
5.2 Periphere Prozessoren	88
5.3 Zentraler Prozessor	90
Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 5	99

6	Die kognitive Repräsentation	101
6.1	Struktur-Funktions-Problem	102
6.2	Kognitive Sensomotorik	108
6.3	Kognitive Syntax	111
6.4	Kognitive Semantik	113
6.5	Kognitive Pragmatik	118
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 6	122
Teil III: Die Dynamik kognitiver Systeme		125
7	Metaphern der kognitiven Dynamik	127
7.1	Steuerungsmetapher	129
7.2	Regelungsmetapher	135
7.3	Handlungsmetapher	139
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 7	145
8	Kognitive Rezeptionsprozesse	147
8.1	Rezeptorisches Autonomie-Interaktivitäts-Problem	148
8.2	Sensorische Rezeptionsprozesse	150
8.3	Syntaktische Rezeptionsprozesse	154
8.4	Semantische Rezeptionsprozesse	155
8.5	Pragmatische Rezeptionsprozesse	159
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 8	161
9	Kognitive Produktionsprozesse	163
9.1	Produktorisches Autonomie-Interaktivitäts-Problem	164
9.2	Pragmatische Produktionsprozesse	166
9.3	Semantische Produktionsprozesse	167
9.4	Syntaktische Produktionsprozesse	169
9.5	Motorische Produktionsprozesse	170
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 9	173
Teil IV: Die Genetik kognitiver Systeme		175
10	Metaphern der kognitiven Genetik	177
10.1	Metapher der Fremdorganisation	179
10.2	Metapher der Selbstorganisation	182
10.3	Metapher des kooperativen Problemlösens	185
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 10	189

11	Kognitive Lernprozesse	191
11.1	Problem der Lernoptimierung	192
11.2	Rezeptionsbezogenes Lernen	195
11.3	Produktionsbezogenes Lernen	197
11.4	Modellbezogenes Lernen	201
	Zusammenfassung und Literaturempfehlungen zu Kapitel 11	204
Teil V: Ausblick		207
12	Perspektiven der Kognitionswissenschaft	209
12.1	Theoretische Perspektiven	208
12.2	Methodologische Perspektiven	213
12.3	Anwendungsbezogene Perspektiven	215
12.4	Schluß	218
Literatur		219
Personenregister		261
Sachregister		273