

Inhalt

Vorwort	11
1 Einführung	13
1.1 Was ist Allgemeine Psychologie?	13
1.2 Die Themen des Buches	13
1.3 Hinweise zur Arbeit mit diesem Buch	16
2 Wahrnehmung	17
2.1 Psychophysik	18
2.1.1 Sinnesmodalitäten und Wahrnehmungsspezifität	18
2.1.2 Methoden der Psychophysik	19
2.1.3 Signalentdeckungstheorie	22
2.1.4 Entscheidungsmodelle und Criterion Content	24
2.2 Visuelle Wahrnehmung	25
2.2.1 Licht und optische Aspekte der Wahrnehmung	25
2.2.2 Die Netzhaut	28
2.2.3 Von der Netzhaut zum Gehirn	31
2.2.4 Grundprinzipien der visuellen Verarbeitung	34
2.2.5 Konvergenz und Divergenz	34
2.2.6 Multiple Karten des visuellen Felds	39
2.2.7 Spezialisierte Verarbeitungspfade	41
2.2.8 Spezifische Wahrnehmungsleistungen	45
2.3 Auditive Wahrnehmung	64
2.3.1 Schall und akustische Aspekte der Wahrnehmung	64
2.3.2 Auditives System	66
2.3.3 Grundprinzipien der auditiven Verarbeitung	68
2.3.4 Physikalische und psychologische Messgrößen	70
2.3.5 Spezifische Wahrnehmungsleistungen	70
2.4 Gleichgewicht und Propriozeption	79
2.5 Taktile Sinne	81
2.6 Chemische Sinne	83
2.7 Synästhesie	85
2.8 Wahrnehmung und Handlung	86
2.8.1 Augenbewegungen	86
2.8.2 Handbewegungen	90
2.8.3 Motorisches Lernen und Kortikale Plastizität	93
Zusammenfassung	94

3	Aufmerksamkeit, Bewusstsein und kognitive Kontrolle	98
3.1	Auditive Aufmerksamkeit	99
3.1.1	Dichotisches Hören und Filtermodelle	99
3.1.2	Frühe oder späte Selektion?	101
3.2	Visuelle Aufmerksamkeit	102
3.2.1	Räumliche und merkmalsbasierte Aufmerksamkeit	102
3.2.2	Neuronale Grundlagen der visuellen Aufmerksamkeit	105
3.2.3	Visuelle Suche	107
3.2.4	Modalitätsübergreifende Aufmerksamkeit	112
3.2.5	Das Neglekt-Syndrom	114
3.3	Visuelles Bewusstsein	115
3.3.1	Unbewusste Wahrnehmung	116
3.3.2	Neuronale Grundlagen des Bewusstseins	118
3.3.3	Aufmerksamkeit und Bewusstsein	121
3.3.4	Das Bindungsproblem	123
3.4	Kognitive Kontrolle	125
3.4.1	Kognitive Kontrolle und exekutive Funktionen	125
3.4.2	Doppelaufgaben und Aufgabenwechsel	125
3.4.3	Automatisierung	127
3.4.4	Neuronale Grundlagen von Planen und Handeln	130
3.4.5	Freier Wille?	131
	Zusammenfassung	134
4	Denken	138
4.1	Gegenstand der Denkpsychologie	139
4.2	Kurze Geschichte der Denkpsychologie	142
4.2.1	Denken bei Menschen und Tieren	142
4.2.2	Forschungstraditionen der Denkpsychologie	143
4.3	Wissen als Baustein des Denkens	145
4.3.1	Was ist Wissen?	145
4.3.2	Repräsentation von Wissen in Kategorien	147
4.3.3	Architektur der Wissensrepräsentation	152
4.4	Schlussfolgern	156
4.4.1	Deduktives Schlussfolgern	157
4.4.2	Induktives Schlussfolgern	164
4.5	Problemlösen und Entscheiden	171
4.5.1	Einfaches Problemlösen und Statisches Entscheiden	172
4.5.2	Komplexes Problemlösen und Dynamisches Entscheiden	187
4.6	Planen	196
4.7	Intelligenz und Kreativität	199

4.7.1	Intelligenz	199
4.7.2	Kreativität	200
	Zusammenfassung	202
5	Sprache	207
5.1	Was ist Sprache?	208
5.2	Laut- und Wortverarbeitung	210
5.2.1	Wortproduktion	212
5.2.2	Wortverstehen	215
5.3	Satzverarbeitung	219
5.3.1	Strukturelles Wissen	219
5.3.2	Modelle der Satzverarbeitung	222
5.3.3	Semantisches Wissen	225
5.4	Textverarbeitung	226
5.5	Sprachentwicklung	227
5.5.1	Stufen des Spracherwerbs	230
5.5.2	Kritische Periode für den Spracherwerb	231
5.5.3	Bilingualismus: Können Kinder zwei Sprachen gleich gut sprechen?	233
5.6	Sprachstörungen und die neuronale Grundlage von Sprache	237
5.6.1	Störungen in der Sprachentwicklung	237
5.6.2	Neurologisch bedingte Sprachstörungen	238
5.6.3	Sensorisch bedingte Sprachstörungen	241
5.6.4	Sprachstörungen bei mentaler Retardation	242
5.7	Lateralisierung von Sprache im Gehirn	243
5.8	Können Tiere sprechen (lernen)?	246
5.9	Beeinflusst Sprache unser Denken?	246
	Zusammenfassung	249
	Literatur	253
	Hinweise zu den Online-Materialien	266
	Glossar	267
	Sachwortverzeichnis	273