
Basiswissen Psychologie

Herausgegeben von

J. Kriz, Osnabrück, Deutschland

Die erfolgreiche Lehrbuchreihe im Programmbereich Psychologie: Das Basiswissen ist konzipiert für Studierende und Lehrende der Psychologie und angrenzender Disziplinen, die Wesentliches in kompakter, übersichtlicher Form erfassen wollen.

Eine ideale Vorbereitung für Vorlesungen, Seminare und Prüfungen: Die Bücher bieten Studierenden in aller Kürze einen fundierten Überblick über die wichtigsten Ansätze und Fakten. Sie wecken so Lust am Weiterdenken und Weiterlesen.

Neue Freiräume in der Lehre: Das Basiswissen bietet eine flexible Arbeitsgrundlage. Damit wird Raum geschaffen für individuelle Vertiefungen, Diskussion aktueller Forschung und Praxistransfer.

Herausgegeben von

Prof. Dr. Jürgen Kriz
Universität Osnabrück

Wissenschaftlicher Beirat:

Prof. Dr. Markus Bühner
Ludwig-Maximilians-Universität
München

Prof. Dr. Jochen Müsseler
Rheinisch-Westfälische
Technische Hochschule Aachen

Prof. Dr. Thomas Goschke
Technische Universität Dresden

Prof. Dr. Astrid Schütz
Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Prof. Dr. Arnold Lohaus
Universität Bielefeld

Weitere Bände in dieser Reihe <http://www.springer.com/series/12310>

Ulrich Ansorge · Helmut Leder

Wahrnehmung und Aufmerksamkeit

2. Auflage

 Springer

Ulrich Ansorge
Fakultät für Psychologie
Universität Wien
Wien, Österreich

Helmut Leder
Fakultät für Psychologie
Universität Wien
Wien, Österreich

Basiswissen Psychologie
ISBN 978-3-658-12911-8 ISBN 978-3-658-12912-5 (eBook)
DOI 10.1007/978-3-658-12912-5

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Springer

© Springer Fachmedien Wiesbaden 2011, 2017

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Der Verlag, die Autoren und die Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch die Autoren oder die Herausgeber übernehmen, ausdrücklich oder implizit, Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

Gedruckt auf säurefreiem und chlorfrei gebleichtem Papier

Springer ist Teil von Springer Nature
Die eingetragene Gesellschaft ist Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH

Vorwort

Zu Beginn einige Hinweise zur vorliegenden Lektüre: Abkürzungen für physiologische Strukturen und einige psychologische Konzepte haben wir vom englischen Begriff abgeleitet, da die weiterführende und vertiefende Forschungsliteratur primär englischsprachig ist und entsprechende Abkürzungen für den Leser nützlicher sein dürften. Begriffe, die im Text bei ihrer ersten Verwendung durch Fettdruck hervorgehoben wurden, sind im Glossar zu finden. Literaturangaben im Text sind relativ sparsam und einige interessante Themen haben wir ausgelassen (z. B. visuelle Bewegungswahrnehmung), weil es das Ziel der Buchreihe ist, einen ersten Einstieg in das Thema zu bieten, Überblick zu vermitteln und Interesse zu wecken. Daher haben wir einer verständlichen und ausführlichen Einführung in zentrale Konzepte gegenüber einer enzyklopädischen Behandlung aller Themen den Vorzug gegeben. Unser Dank gilt Thomas Ditye, Isabella Fuchs, Florian Goller, Sylvia Grassl, Michael Forster, Christoph Huber-Huber, Nikola Komlenac, Tobias Schöberl, Julia Slaje, Hanna Weichselbaum und Christian Valuch für die Erstellung von Grafiken.

Inhaltsverzeichnis

1 Wahrnehmung und Aufmerksamkeit	1
1.1 Wahrnehmung als Gegenstand der wissenschaftlichen Psychologie	1
1.2 Empfindung und Repräsentation – zwei Resultate der Wahrnehmung	4
1.3 Aufmerksamkeit als Selektivität	8
1.4 Die historische Entwicklung der Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsforschung	11
Literatur.	17
2 Von der Bewusstseinspsychologie zu den Kognitions-Neurowissenschaften.	19
2.1 Bewusstseinspsychologie.	19
2.2 Gestaltpsychologie.	21
2.3 Gibsons ökologische Wahrnehmungstheorie	22
2.4 Kognitionspsychologie.	26
2.5 Kognitions-Neurowissenschaften.	28
2.6 Evolutionspsychologische Ansätze	29
Literatur.	31
3 Die Sinne und die Sinnessysteme.	33
3.1 Sinne und Sinnessysteme.	33
3.2 Die Standarddefinition der Sinne	35
3.3 Erste Begriffe der Sinnesphysiologie.	36
Literatur.	41

4	Methoden der Wahrnehmungs- und Aufmerksamkeitsforschung . . .	43
4.1	Das Experiment	43
4.2	Introspektion	45
4.3	Hirnphysiologische Methoden	46
4.4	Mathematisch-statistische Verfahren der Psychophysik	51
4.5	Blickmessungen (Eye-Tracking)	52
4.6	Modellierung	53
	Literatur.	57
5	Konzepte und Paradigmen der Aufmerksamkeit.	59
5.1	Doppelaufgaben und Interferenz	59
5.2	Broadbents Filtermodell der selektiven Aufmerksamkeit	62
5.3	Automatische und kontrollierte Verarbeitung	63
	Literatur.	69
6	Visuelle Aufmerksamkeit: Konzepte und Paradigmen	71
6.1	Die Orientierungsreaktion	71
6.2	Das Hinweisreizparadigma	72
6.3	Visuelle Suche	75
6.4	Dimensionen visueller Aufmerksamkeit	79
	Literatur.	82
7	Visuelle Wahrnehmung: Farbe und Kontrast	85
7.1	Der Aufbau der Retina	85
7.2	Retinale Farbverarbeitung: Zapfentypen und retinale Gegenfarbzellen	89
7.3	Kontrastextraktion durch die Retina.	92
7.4	Die retino-geniculate Projektion und der Nucleus geniculatum laterale	95
7.5	Visuelle Verarbeitung im Cortex	96
	Literatur.	99
8	Visuelle Wahrnehmung: ein sensumotorischer Prozess	101
8.1	Augenbewegungen und Sehen	101
8.2	Retinale Ganglienzellen und unwillkürliche Aufmerksamkeit	104
8.3	Die Colliculi superiores	106
8.4	Modelle unbewussten Sehens.	109
	Literatur.	113

9	Visuelle Wahrnehmung: Objekte, Gesichter und Szenen	115
9.1	Objekterkennung	116
9.2	Gesichtserkennung	124
9.3	Szenenwahrnehmung	128
	Literatur.	131
10	Auditive Wahrnehmung	133
10.1	Psychoakustik.	134
10.2	Auditives System	137
10.3	Auditiver Sinn und Gedächtnis.	141
10.4	Physiologische Korrelate – Mismatch Negativity	145
	Literatur.	148
11	Multimodale Wahrnehmung	151
	Literatur.	156
	Glossar	157