Edition KWV

Die „Edition KWV“ beinhaltet hochwertige Werke aus dem Bereich der Wirtschaftswissenschaften. Alle Werke in der Reihe erschienen ursprünglich im Kölner Wissenschaftsverlag, dessen Programm Springer Gabler 2018 übernommen hat.

Weitere Bände in der Reihe <http://www.springer.com/series/16033>

Olaf Behrend

Sinnhafte Strukturen des Handelns und neurobiologische Prozesse des Sehens

Zur soziologischen Bestimmung von Wahrnehmen als Handeln sowie zur Kritik der neurowissenschaftlichen Rede über Gehirn, Bewusstsein und visuelle Wahrnehmung

Olaf Behrend
Universität Siegen
Siegen, Deutschland

Bis 2018 erschien der Titel im Kölner Wissenschaftsverlag, Köln
Dissertation Universität Siegen, 2007

Edition KVV

ISBN 978-3-658-23889-6

ISBN 978-3-658-23890-2 (eBook)

<https://doi.org/10.1007/978-3-658-23890-2>

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

Springer Gabler

© Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, ein Teil von Springer Nature 2008, Nachdruck 2019

Ursprünglich erschienen bei Kölner Wissenschaftsverlag, Köln, 2008

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. Der Verlag bleibt im Hinblick auf geografische Zuordnungen und Gebietsbezeichnungen in veröffentlichten Karten und Institutionsadressen neutral.

Springer Gabler ist ein Imprint der eingetragenen Gesellschaft Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH und ist ein Teil von Springer Nature

Die Anschrift der Gesellschaft ist: Abraham-Lincoln-Str. 46, 65189 Wiesbaden, Germany

Danksagung

An erster Stelle möchte ich Prof. Dr. Ulrich Oevermann für die Inspiration und Ermunterung danken, diese untypische Untersuchung als Promotionsprojekt zu wagen.

Prof. Dr. Wolfgang Ludwig-Mayerhofer, Prof. Dr. Trutz von Trotha, Kim Behrend (geb. Poulev) M.A., Ariadne Sondermann M.A., Dipl.-Geol. Frauke Behrend, Dr. Oliver Schmidtke, Dipl.-Soz. Rosa Erdmann und Dr. Peter Münte danke ich für die Lektüre und Kritik des Manuskripts bzw. von Teilen davon.

Für Diskussionen während der zurückliegenden acht Jahre von manigfaltigen Gegenständen dieser Untersuchung danke ich sehr Dr. med. Anette Wassner, Dr. med. Christoph Stephan, Dipl.-Bio. Peter Bäuerle und – ganz besonders – Dipl. oec. Dirk Lubkowitz. Außerdem danke ich den Kollegen des Forschungspraktikums von Ulrich Oevermann für deren Anmerkungen und Anregungen.

Schließlich gilt mein Dank dem evangelischen Studienwerk e.V. Villigst für ein zweieinhalbjähriges Promotionsstipendium und die wiederholten Gelegenheiten zu anregenden Gesprächen mit anderen Promovenden im schönen Rahmen des Hauses Villigst.

Frankfurt am Main, im August 2008

Olaf Behrend

Inhalt

Danksagung.....	V
Inhalt.....	VII
Einleitung	1
1. Zur Begründung des Gegenstandes; zur Fragestellung und zur Gliederung der Untersuchung.....	1
Teil eins: Neurowissenschaftliche Grundlagen	9
2. Die Nervenzelle als kleinste Einheit des Gehirns und deren signalleitende Eigenschaften.....	10
3. Zu Hirnfunktionen, deren Lokalisation im Gehirn und neuronaler Integration	21
4. Messtechnische und methodische Grundlagen der Neurowissenschaften	45
Zusammenfassung Teil eins	51
Teil zwei: Soziologische Prämissen.....	55
5. Menschliche Gehirne sind in Praxis und damit in Sinnstrukturiertheit eingebettet.....	57
Zusammenfassung Teil zwei.....	77
Teil drei: Methodologische Konsequenzen aus neurowissenschaftlichen Grundlagen und soziologischen Prämissen....	81
6. Messen und Lesen als zwei methodische Zugriffe auf die wahrnehmbare Realität.....	81
7. Mereologische Irrtümer.....	92
Zusammenfassung Teil drei	95

Teil vier: Zu philosophischen und konzeptuellen Problemen der Neurowissenschaften.....97

8.	Zum Stellenwert des Bewusstseins in Entwicklungstheorien und Theorien der Neurowissenschaften.....	97
9.	Zur soziologischen Bestimmung von Bewusstsein im Verhältnis zu Bedeutungen (Sinnstrukturen)	119
10.	Alter Wein in neuen Schläuchen: Empirische Bewusstseinsforschung	128
11.	Experimente mit dem freien Willen? Das Libet-Experiment und seine Interpretationen	132
	Zusammenfassung Teil vier	140

Teil fünf: Zum Leib-Seele-Dualismus, seiner vermeintlichen empirischen Überwindung und seiner soziologischen wie methodischen Berücksichtigung in einer realistischen Konstitutionstheorie von Bedeutungen..... 143

12.	Methodologische Implikationen des Dualismus und der Identitätsthese.....	144
13.	Zum kartesischen Dualismus	154
14.	Zur empiristischen Eliminierung des Bewusstseins als Lösung des Dualismus	158
15.	Zu Bewusstsein in der phänomenologisch orientierten Soziologie und deren Passung zu neurowissenschaftlichen Modellen	168
16.	Ohne Bewusstsein, Intentionalität und intersubjektive Aushandlung: Zur Regelerzeugtheit von Bedeutungen als Grundlage von Normativität	176
	Zusammenfassung Teil fünf.....	191

Teil sechs: Neurobiologische Prozesse des Sehens – Wahrnehmen als Handeln 195

17.	Zur Neurobiologie der visuellen Wahrnehmung	195
-----	---	-----

18. Das Auge oder zur ersten ‚Transduktion‘ von Stimuli der Außenwelt in nervöse Erregung bzw. Sensationen	198
19. Kniehöcker und visueller Kortex oder zur zweiten ‚Transduktion‘ von neuronaler Erregung zu visuellen mentalen Repräsentationen..	216
20. Unbewusstes Sehen, Wahrnehmen als Handeln und emotionales Bewerten von Bedeutungen von Handlungen	226
Zusammenfassung Teil sechs.....	237
Schluss	241
Ergebniszusammenfassung	241
Ausblick: Mögliche Forschungsdesigns	245
Literatur	247