

KLAGENFURTER BEITRÄGE ZUR VISUELLEN KULTUR

Dirk Hommrich

# Theatrum cerebri

Studien zur visuellen Kultur der  
populären Hirnforschung

HERBERT VON HALEM VERLAG

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Dirk Hommrich  
*Theatrum cerebri.*  
*Studien zur visuellen Kultur der populären Hirnforschung*  
Klagenfurter Beiträge zur Visuellen Kultur, 8  
Köln: Halem, 2019

zugl.: Darmstadt, Technische Universität Darmstadt, Dissertation 2017

Die Reihe *Klagenfurter Beiträge zur Visuellen Kultur* wird herausgegeben von Jörg Helbig und Rainer Winter.

Alle Rechte, insbesondere das Recht der Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzung, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne schriftliche Genehmigung des Verlages reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme (inkl. Online-Netzwerken) gespeichert, verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

In Einzelfällen wurden Abbildungen verwendet, deren heutige Rechteinhaber nicht ermittelt werden konnten und bei denen das Zitationsrecht möglicherweise strittig ist. Hier erklärt sich der Verlag bereit, rechtmäßige Ansprüche nach Anforderung zu den für den Nachdruck in diesem Buch festgelegten Bedingungen abzugelten.

© 2019 by Herbert von Halem Verlag, Köln

ISSN 2197-0602

Print: ISBN 978-3-86962-434-1  
E-Book (PDF): ISBN 978-3-86962-435-8

<http://www.halem-verlag.de>  
E-Mail: [info@halem-verlag.de](mailto:info@halem-verlag.de)

SATZ: Herbert von Halem Verlag  
LEKTORAT: Imke Hirschmann  
DRUCK: docupoint GmbH, Magdeburg  
UMSCHLAGEGESTALTUNG: Claudia Ott Grafischer Entwurf, Düsseldorf  
Copyright Lexicon ©1992 by The Enschedé Font Foundry.  
Lexicon® is a Registered Trademark of The Enschedé Font Foundry.

# Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	11
Abstract	13
Vorwort	15
Hirnforschung und visuelle Kultur – Einleitung	17
1. Hirnforschung und persuasive Bildgebung	38
1.1 Hirnscans: Visuelle Elemente der Neurowissenschaft	42
1.2 Lokalisierungsforschung und Neurobiopolitik (M. Hagner)	46
1.2.1 <i>Cyberphrenologie und Realitätseffekt</i>	52
1.2.2 <i>Hirn- und Werbebild</i>	56
1.2.3 <i>Ikonophilie der Hirnforschung</i>	62
1.3 Wissenschaftsethnografie der PET (J. Dumit)	65
1.3.1 <i>Laborkonstruktion und emphatische Illustration</i>	70
1.3.2 <i>›Brain types‹ im Klassifikationslooping</i>	75
1.3.3 <i>PET und Selbstverhältnisse</i>	79
1.3.4 <i>Semiotik populärer Bilder</i>	82
1.4 Televisuelle Illustrationen des Gehirns (C. Wassmann)	87
1.5 Hirnscans und wissenschaftliche Autorität	93
2. ›Potenziale des Gehirns‹ und Neuro-Pädagogiken	106
2.1 Biopolitik und ›Bildung‹	109
2.1.1 <i>Hirnforschung und evidenzbasierte Pädagogik</i>	119
2.1.2 <i>Begabung und neurobiologische Kompetenzpädagogik</i>	127

2.2	Neuro-Interventionen der Kontrollgesellschaft	134
2.2.1	<i>Neuro-Pädagogik und Defektmedizin</i>	140
2.2.2	<i>Neuro-Didaktik für institutionalisiertes und instruiertes Lernen</i>	154
2.2.3	<i>Neuro-Mathetik für informelles und selbstgesteuertes Lernen</i>	177
2.2.4	<i>Neuro-Enhancement als biopolitisches Supplement</i>	205
2.3	Neuro-Interventionen und Potenzialentfaltung im Bildungsregime	220
3.	Wissensräume der populären Hirnforschung	234
3.1	Transformationszonen publizierten Wissens	239
3.2	Wissenschaftsjournalismus und Alltagsnähe	246
3.2.1	<i>Wissenschaft und affektive Kommunikation (U. Stäheli)</i>	253
3.2.2	<i>Soziale Kontextualisierung im Wissenschaftsjournalismus (C. Salzmann)</i>	259
3.2.3	<i>»Umschlagplätze, von Science in Pop« (E. Kaeser)</i>	266
3.2.4	<i>Medienpräsenz der Neurowissenschaft (T. Heinemann)</i>	272
3.3	Visuelle Kommunikation und Alltagsnähe	287
3.3.1	<i>Epistemische Evidenz</i>	295
3.3.2	<i>Rhetorik der visuellen Evidenz</i>	301
3.3.3	<i>Bildrhetorik, visuelle Autorität und »normale« Bilder</i>	306
3.4	Populäre Hirnforschung und alltägliche Bildwelten	312
4.	Beobachtung der <i>Gehirn &amp; Geist</i>	317
4.1	Medienphänomenologie	320
4.2	Profil der Zeitschrift	331
4.2.1	<i>Geschichte und Erscheinungsweise der G&amp;G</i>	338
4.2.2	<i>Aufbau und Themenvielfalt der G&amp;G</i>	344
4.3	Diskursordnung und Medienpraxis	354
4.3.1	<i>Neuroarena und »kritische Kritik«</i>	356
4.3.2	<i>Medialisierung, konvergenter Journalismus und Leserbeteiligung</i>	365
4.4	Die Neuerfindung öffentlicher Wissenschaft	377
4.5	Exkurs: Bildhafte Sprache	379

5.	Bildervielfalt der <i>Gehirn &amp; Geist</i>	391
5.1	Szientifische Visualisierungen (Blickfang I)	395
5.1.1	<i>Erscheinungs- und Werbebild</i>	397
5.1.2	<i>Visueller Cerebrozentrismus</i>	404
5.2	Jenseits des Hirnbilds: Alltagsnahe Bilder (Blickfang II)	436
5.2.1	<i>Soziale Bilder und Topoi des Alltags</i>	441
5.2.2	<i>Neuro-Interventionen und Defuturisierung</i>	447
5.2.3	<i>Populäre Bilder am Beispiel des vitruvianischen Menschen</i>	476
5.3	Abseits des Hirnbilds: Cartoons und andere Blickfänge	485
6.	Szientismus zwischen Hirn- und Alltagsbild – Schluss	496
7.	Literatur- und Quellenverzeichnis	508