

Timo Schweizer

Die Rolle des auditorischen Kortex in der Sprachverarbeitung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

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

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2010 Diplomica Verlag GmbH
ISBN: 9783842830578

Timo Schweizer

Die Rolle des auditorischen Kortex in der Sprachverarbeitung

Timo Schweizer

Die Rolle des auditorischen Kortex in der Sprachverarbeitung

Timo Schweizer

Die Rolle des auditorischen Kortex in der Sprachverarbeitung

ISBN: 978-3-8428-3057-8

Herstellung: Diplomica® Verlag GmbH, Hamburg, 2012

Zugl. Universität Stuttgart, Stuttgart, Deutschland, Diplomarbeit, 2010

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtes.

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.

Die Informationen in diesem Werk wurden mit Sorgfalt erarbeitet. Dennoch können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden und der Verlag, die Autoren oder Übersetzer übernehmen keine juristische Verantwortung oder irgendeine Haftung für evtl. verbliebene fehlerhafte Angaben und deren Folgen.

© Diplomica Verlag GmbH

<http://www.diplomica.de>, Hamburg 2012

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	7
2	Grundlagen des Hörens	9
2.1	Schall als Quelle des Hörvorgangs	9
2.2	Der Hörbereich des Menschen	10
2.3	Der Hörprozess	11
2.3.1	Das Außenohr	11
2.3.2	Das Mittelohr	11
2.3.3	Das Innenohr:	12
2.3.3.1	Aufbau des Innenohrs	12
2.3.3.2	Der Transduktionsprozess: Einleitung	14
2.3.3.3	Der Transduktionsprozess: Erregung der äußeren Haarzellen	15
2.3.3.4	Der Transduktionsprozess: Erregung der inneren Haarzellen	15
2.4	Zusammenfassung des Kapitels	15
3	Der auditorische Kortex	17
3.1	Von der Hörbahn zum auditorischen Kortex	17
3.2	Die primäre Hörrinde im auditorischen Kortex	17
3.3	Die sekundäre Hörrinde im auditorischen Kortex	20
4	Schäden am auditorischen Kortex: Die Wernicke-Aphasie	23
4.1	Charakteristika der Wernicke-Aphasie	23
4.2	Formen der Wernicke-Aphasie	24
4.2.1	Semantische Paraphrasien in der Wernicke-Aphasie	26
4.2.2	Paragrammatismus	27
4.3	Modelle zur Wernicke-Aphasie	29
4.3.1	Wernickes Aphasiemodell (1874)	29
4.3.2	Pick's Aphasiemodell (1931)	29
4.3.3	Weitere Aphasiemodelle	30
5	Sprachverarbeitung im Gehirn: Das Dual-Stream Modell (Hickok u. Poeppel, 2007)	31
5.1	Definitionen	34
5.2	Parallele Verarbeitung, bilaterale Lokalisierung	35
5.3	Unterschiedliche Prozesse erfordern Informationen aus unterschiedlichen Zeitskalen	37
5.4	Der auditorische Kortex innerhalb des Dual-Stream Modells: Phonologische Verarbeitung und der STS	39
5.5	Der auditorische Kortex innerhalb des Dual-Stream Modells: Lexikalische, semantische und grammatikalische Verbindungen	41
6	Der auditorische Kortex als Sprachregulator nach (Houde u. a., 2002)	43
6.1	Wechselwirkung zwischen Sprachwahrnehmung und Sprechweise	43

6.2	Experiment I: Unterdrückte Reaktionen im auditorischen Kortex bei der "speaking condition"	45
6.3	Experiment II: Tonexperimente widerlegen die "nonspecific attenuation" Hypothese als alleinige Quelle der Abschwächungsreaktionen	50
6.4	Experiment III bestätigt die auditorisch abgewandelte "reafference hypothesis" von (Hein u. Held, 1962)	53
6.5	Houde et.al,2002 im Vergleich zu anderen Studien	55
6.6	Gründe für die Unterdrückung der Reaktionen im auditorischen Kortex bei der eigenen Sprachproduktion	57
6.6.1	Auditorische Wahrnehmung	57
6.6.2	Kontrolle der Sprachmotorik	58
7	Zusammenfassung und Ausblick	61