

Neuronen im Gespräch - Sprache und Gehirn (Kritik)

Fink, Helmut; Rosenzweig, Rainer

Rezension von Jens Fleischhauer

Eine der zentralen Charakteristika ist die Sprache. Sprache ist ein komplexes Phänomen, das nicht nur auf der Ebene der Sprache selbst, also etwa im Bezug auf die Semantik oder Syntax, untersucht werden kann. Gerade das Verstehen und Produzieren von Sprache stellt ein interessantes und wichtiges Thema dar, da es nicht nur Erkenntnisse über Sprache selbst mit sich bringt, sondern auch über biologische und kognitive Fähigkeiten des Menschen. Das Sprachverstehen ist einerseits ein mentaler Prozess, also auf der Ebene der Kognition ablaufend und mit psychologischen Modellen beschreibbar. Andererseits gibt es eine noch darunter liegende Ebene, der Bereich der neuronalen Verarbeitung. Kognitive Prozesse sind zugleich auch neuronale Prozesse und somit spielt das Verstehen und Produzieren von Sprache auch auf dieser Ebene eine wichtige Frage.

Eine Verbindung rein linguistischer Fragestellungen mit psycho- und neurolinguistischen Fragen und vor allem auch Herangehensweisen, ist somit im Bezug auf die genannte Thematik essentiell. Der vorliegende Band „Neuronen im Gespräch – Sprache und Gehirn“, der von Helmut Fink und Rainer Rosenzweig herausgegeben wurde, versammelt unterschiedlichste Aufsätze zu der durch den Titel bezeichneten Thematik. Der erste Beitrag des Bandes stammt von Manfred Bierwisch, der Sprache als ein Zeichensystem betrachtet, und er stellt die Reichweite dessen dar, wozu Sprache genutzt wird und welche allgemeinen Eigenschaften diesem Repräsentationssystem zugesprochen werden müssen. So thematisiert er Sprache als Mittel zur Reflexion, aber auch als eine natürliche Veranlagung, bzw. Fähigkeit des Menschen.

Matthias Schlesewsky und Ina Bornkessel-Schlesewsky beschäftigen sich mit der Frage, wie denn die große sprachliche Diversität mit einer, wie man doch meinen mag, einheitlich neuronalen Verarbeitung von Sprache zusammenpasst. Zwei zentrale Prinzipien, Minimalität und Unterscheidbarkeit, sehen sie dabei als sprachübergreifend an. Diese Prinzipien sind universal, jedoch auf unterschiedliche Weisen in verschiedenen Sprachen realisiert. Ebenfalls mit einer neurologischen Untersuchung, aber eines anderen Aspektes, befassen sich Stefan Koelsch und Tom Fritz. In ihrem Artikel bieten sie einen Überblick über die neurologische Verarbeitung von Musik, die der Sprachverarbeitung ähnlich ist. Zudem lässt sich sinnvoll mit Begriffen wie Syntax oder Semantik im Bezug auf Musik operieren, wodurch noch einmal der Vergleich zur Sprache weiter motiviert wird.

Sprache ist nicht nur gesprochene Sprache, auch Gebärdensprachen gehören zum Umfang der menschlichen Sprachen hinzu. Einen psycho- und neurolinguistischen Blick auf die Interaktion von Gebärdensprache und Gehirn wirft Markus Steinbach, der nicht nur auch in die grundlegenden Aspekte von Gebärdensprachen einführt, sondern auch einen expliziten Vergleich zu Lautsprachen vornimmt.

Um Sprachproduktion besser zu verstehen, ist die Untersuchung von Fehlern bei der Produktion, also Versprechern, gut geeignet. Beobachtet man jemanden beim Sprechen, dann sieht man, dass Sprache oft flüssig produziert wird, aber, vor allem wenn spontan, nicht fehlerfrei erfolgt. Was man aus diesen Versprechern lernen kann und welche Sprachproduktionsmodelle sich ergeben, zeigen Werner Deutsch und Michael Kaßecker in

ihrem Beitrag auf. Einer ganz anderen Frage geht Julia Fischer nach: sie stellt die Frage nach dem Ursprung menschlicher Sprache und wirft einen evolutionären Prozess auf die menschliche Sprachfähigkeit. Dabei geht sie ausführlich auf Tierkommunikation und die Fähigkeiten etwa von Hunden Wörter zu lernen ein. Zugleich werden auch die genetischen Grundlagen der Sprachfähigkeit angesprochen, die in der Diskussion um das so genannte Sprachgen (FOXP2) populär geworden sind.

Von der phylogenetischen Fragestellung, die Julia Fischer aufgreift, geht der nächste Beitrag zu einer ontogenetischen Fragestellung über. Stefanie Hoehl und Tricia Striano befassen sich mit der Frage, wie soziale Reize das frühkindliche Lernen beeinflussen. Die soziale Entwicklung von Kindern steht dabei im Zentrum der Untersuchung und gipfelt schließlich in der Behandlung von Autismus, einer Störung, die einige Theoretiker als ein Defizit im Bezug auf Fähigkeiten der sozialen Interaktion ansehen.

Im letzten Artikel werden die Gehirnkorrelate sprachlicher Verarbeitungsprozesse in den ersten Lebensmonaten von Angela Friederici beschrieben. Es geht dabei um die Frage, wie verschiedene sprachliche Aspekte neuronal verarbeitet werden.

Dieser Überblick über den Inhalt des Buchs zeigt auf, dass eine große Bandbreite an Themen besprochen wird. Die Themen berühren sich an sehr vielen Stellen und kreisen alle um die Interaktion von Sprache und Gehirn. Dabei ist es nicht immer das neuronale Level, auf dem die Diskussion geführt ist, bisweilen sind es auch eher Überlegungen zur Sprachfähigkeit, die im Vordergrund stehen. So wie die Länge der einzelnen Artikel variiert, so variiert auch ihr Anspruch. Einige stellen Übersichtsartikel dar, andere beschreiben Ergebnisse der Arbeiten der jeweiligen Autoren. Der Band setzt sich somit inhaltlich aus sehr heterogenen Beiträgen zusammen.

Das Buch ist durchweg verständlich aufgebaut, was auch daran liegt, dass die Artikel weitestgehend einführend gehalten sind und sich an Leser richten, die nicht in der Psycho- oder Neurolinguistik zu Hause sind. Ein umfangreicher Glossar tut sein Übriges, dem Leser den Zugang zum Buch zu erleichtern.

Der sehr interessante Band versammelt unterschiedlichste Blickwinkel auf die menschliche Sprachfähigkeit. Mal liegt ein stärker linguistischer Fokus vor, dann wird evolutionsbiologisch das Thema angegangen, neurowissenschaftlich oder entwicklungspsychologisch. Die Breite an Fragestellungen, die Verbindungen zu anderen Themen, wie der Verarbeitung von Musik, und die Möglichkeit das Thema aus verschiedenen Winkel anzugehen, verdeutlichen die Interdisziplinarität, aber auch die Zentralität des Themas. Ein sehr zugänglicher und ansprechender Band, der sich an ein breites Publikum richtet und diesem die Sprachfähigkeit als spannendes Thema präsentiert.

Wertung:

Links:

Infos:

Gesamt: ★★★★★★

Anspruch: ★★★★★★

Bestellen bei: [AMAZON](#)

Navigation

► [Zurück](#)

► [Druckerversion](#)

Autor: Fink, Helmut

Co-Autor: Rosenzweig,
Rainer

Verlag: Mentis

Erschienen: 01.11.2008

Kritiker: Jens Fleischhauer

Sprache: Deutsch

ISBN oder
ProduktID: 9783897856240

Seiten: 221
Preis: 29,80 €
Typ: Taschenbuch

<http://www.roterdorn.de/inhalt.php?xz=rezi&id=12458> (März 2009)