

KEYNOTE 3

Erstspracherwerb aus neurokognitiver Perspektive: Hirnfunktionelle und hirnstrukturelle Befunde zu Sprachentwicklung und Sprachentwicklungsstörungen

Dr. JENS BRAUER (Leipzig)

Die komplexen Prozesse der Sprachverarbeitung meistert das menschliche Gehirn mit hoher Präzision und Schnelligkeit, eine Fähigkeit, die Kinder gewöhnlich innerhalb weniger Jahre mühelos erwerben. Die wichtigsten zugrundeliegenden hirnfunktionellen und hirnstrukturellen Voraussetzungen der Sprachverarbeitung sind im adulten Sprachverarbeitungssystem mittlerweile gut erforscht und beschrieben. Die neurokognitiven Korrelate der Etablierung dieser Fähigkeit im sich entwickelnden Gehirn während der Sprachentwicklung sind jedoch bislang nur in Ansätzen verstanden. Dabei ist aber davon auszugehen, dass gerade ein gemeinsamer Blick auf die Prozesse der Hirnreifung und diejenigen des Spracherwerbs wichtige Erkenntnisse zum Verständnis der sprachlichen Entwicklung beim Menschen zu liefern in der Lage ist.

Zunehmende Erfahrungen mit neurowissenschaftliche Untersuchungsmethoden wie Elektroenzephalographie (EEG) und Magnetresonanztomographie (MRT) erlauben heute, auch die anatomische und funktionelle Implementierung des sich entwickelnden Sprachverarbeitungssystems bei Kindern genauer zu studieren und zu verstehen. Dabei sind insbesondere die entwicklungsbedingten Veränderungen der Sprachverarbeitung aber auch die neurokognitiven Korrelate von Sprachverarbeitungsstörungen von großem Interesse. Der Vortrag wird neurowissenschaftliche Befunde zur Sprachentwicklung bei Kindern vorstellen sowie aktuelle Forschungsergebnisse zu ausgewählten frühen Sprachentwicklungsstörungen beleuchten. Ein genaueres Verständnis der hirnfunktionellen und hirnstrukturellen Grundlagen des Spracherwerbs und seiner Störungen kann letztlich nicht nur dazu beitragen, die Ursachen von Sprachentwicklungsstörungen besser zu verstehen, sondern auch eine tiefere Einsicht in die Mechanismen der menschliche Befähigung zur Sprache zu erreichen.

Kontaktadressen:

Dr. Jens Brauer
Max-Planck-Institut für Kognitions- und Neurowissenschaften

Stephanstraße 1A
04103 Leipzig
Deutschland

Tel.: +49 341 9940-2202
Fax.: +49 341 9940-2260
Mail: brauer@cbs.mpg.de