

Pressemitteilung**Ruhr-Universität Bochum****Dr. Josef König**

09.11.2009

<http://idw-online.de/de/news343027>Forschungsprojekte
Medizin, Psychologie
regional**Wenn die Verbindung zwischen den Gehirnhälften fehlt: Biopsychologen suchen Studienteilnehmer mit Balkenagenesie**

RUB-Forscher untersuchen die Wahrnehmung des Menschen Wenn sich bei der Entwicklung eines Kindes das so genannte Corpus callosum nicht bildet, fehlt die größte Verbindung zwischen den beiden Gehirnhälften. Wie sich dieses Fehlen auf die Wahrnehmung auswirkt, untersuchen Forscher der Ruhr-Universität Bochum am Institut für Kognitive Neurowissenschaft um Claudia C. Wolf. Sie wollen wissen: Wie kommunizieren die Gehirnhälften dennoch miteinander? Und inwiefern kann das Fehlen des Balkens die Gehirnorganisation und Informationsverarbeitung beeinflussen? Für ihre Studie suchen die Forscher noch Teilnehmer, bei denen eine isolierte Balkenagenesie diagnostiziert wurde.

Interessierte können sich melden unter Tel. 0234/32-26804 oder per E-Mail an claudia.c.wolf@ruhr-uni-bochum.de

250 Millionen Nervenfasern fehlen

Das Corpus callosum des Menschen, der verbindende Balken zwischen den Hirnhälften, besteht aus etwa 250 Millionen Nervenfasern. Es dient dem Informationsaustausch sowie der Koordination zwischen den Gehirnhälften, die zum Teil für unterschiedliche Aufgaben zuständig sind. Die Corpus-callosum-Agenesie (oder Balkenagenesie) ist die häufigste angeborene Fehlbildung des Gehirns. In etwa der Hälfte der Fälle gibt es keine zusätzlichen Fehlbildungen oder Symptome wie körperliche oder geistige Behinderungen.

Auf der Suche nach alternativen Informationswegen

"Ziel unseres Projektes ist es herauszufinden, wie die Informationsverarbeitung stattfindet, wenn das Corpus callosum nicht vorhanden ist", erklärt Claudia C. Wolf vom Lehrstuhl für Biopsychologie. "So wollen wir untersuchen, wie verschiedene Informationen, die von ein und demselben Objekt in der Umgebung ausgehen, jedoch zunächst von unterschiedlichen Gehirnhälften verarbeitet werden, wie etwa visuelle und akustische Information, integriert werden, so dass das Objekt als Einheit wahrgenommen wird." Auch wollen die Forscher herausfinden, welche alternativen Wege der Informationsübertragung das Gehirn in Abwesenheit des Corpus callosum nutzt und inwiefern sich die Informationsverarbeitung bei Menschen mit Corpus-callosum-Agenesie von der Verarbeitung bei Menschen mit intaktem Balken unterscheidet.

Informationen für Teilnehmer

Teilnehmen können Menschen ab 16 Jahren, bei denen eine isolierte Form der Balkenagenesie diagnostiziert wurde. Die Teilnehmer werden einige Fragebögen ausfüllen und an verschiedenen Verhaltens-, Reaktions- und Wahrnehmungstests teilnehmen. Alle Tests sind Computertests und somit nicht-invasiv. Nach Auswertung der Daten erhalten alle Teilnehmer eine Zusammenfassung über die wissenschaftlichen Erkenntnisse, zu denen die Forscher des Lehrstuhls für Biopsychologie mit Hilfe der Teilnehmer gekommen sind. Die Teilnahme wird mit 100 Euro vergütet. Alle

erhobenen Daten werden streng vertraulich behandelt und anonymisiert ausgewertet.

Weitere Informationen

M.Sc. Claudia C. Wolf, Ruhr-Universität Bochum, Institut für Kognitive Neurowissenschaft, Abteilung Biopsychologie, GAFO 05/623, 44780 Bochum, Tel. 0234/32-26804, Fax: 0234/32-27641, Email: claudia.c.wolf@ruhr-uni-bochum.de, <http://www.bio.psy.rub.de/>

Redaktion: Meike Drießen

