



# Pressemitteilung

## Junge Neurowissenschaftler erhalten Attempto-Preis

**2016 werden Dr. Tim Rohe vom Universitätsklinikum Tübingen und Dr. Lena Veit vom Sandler Neuroscience Center der University of California, San Francisco, ausgezeichnet**

**Dr. Karl Guido Rijkhoek**  
Leiter

**Antje Karbe**  
Pressereferentin

Telefon +49 7071 29-76788  
+49 7071 29-76789

Telefax +49 7071 29-5566  
karl.rijkhoek[at]uni-tuebingen.de  
antje.karbe[at]uni-tuebingen.de

[www.uni-tuebingen.de/aktuell](http://www.uni-tuebingen.de/aktuell)

Tübingen, den 12.10.2016

Die Tübinger Attempto-Stiftung verleiht in diesem Jahr die Attempto-Preise an Dr. Tim Rohe aus der Arbeitsgruppe für Psychophysiologie und optische Bildgebung am Universitätsklinikum für Psychiatrie und Psychotherapie Tübingen und an Dr. Lena Veit, ehemalige Doktorandin in der Arbeitsgruppe von Professor Andreas Nieder am Institut für Neurobiologie der Universität Tübingen.



Tim Rohe hat untersucht, auf welcher Ebene das menschliche Gehirn Sinneseindrücke miteinander in Verbindung bringt. In der Regel ist der Mensch stets von diversen sinnlichen Eindrücken umgeben, von denen aber nicht alle für ihn zu jeder Zeit relevant sind. Überquert er beispielsweise eine Straße, so sind für ihn zunächst vor allem die Geräusche und der Anblick eines sich nähernden Fahrzeugs von Interesse, während ihm das Vogelzwitschern im Hintergrund eher unwichtig erscheint. Rohe konnte mittels funktioneller Bildgebung (fMRT) herausfinden, dass sich

die Verarbeitung von Sinneseindrücken, die aus der gleichen Richtung kommen, bereits in den primären Sinnesarealen wie der Seh- und Hörrinde gegenseitig beeinflussen kann. Auf einer höheren Ebene fügt das Gehirn dann im Scheitellappen die wichtigen Signale zusammen und blendet irrelevante Eindrücke aus. Seine in der Zeitschrift *Current Biology* veröffentlichten Ergebnisse könnten dabei helfen, Erkrankungen besser zu verstehen, bei denen die Sinneswahrnehmung gestört ist, beispielsweise Autismus oder Schizophrenien. (Foto: Jürgen Seiler)



Lena Veit zeigte in ihrer in den *Proceedings of the National Academy of Sciences (USA)* erschienenen Arbeit, dass Rabenkrähen alles andere als "Spatzenhirne" sind. Sie hat sich mit den Lernstrategien der intelligenten Tiere auseinandergesetzt und konnte nachweisen, welche Prozesse in ihrem Gehirn ablaufen, wenn sie lernen. Als Aufgabe hatten die Tiere, Bilder auf einem Touchscreen richtig zuzuordnen, denen die Forscher zuvor willkürlich die Farbe „Rot“ oder „Blau“ zugeteilt hatten. Durch Ausprobieren lernten sie innerhalb weniger Minuten, zu welcher Farbe das jeweilige Bild gehörte. Sie zeigten diese an, indem sie ein rotes oder blaues Quadrat mit dem Schnabel berührten. Bei der Messung der Hirnströme ließ sich beobachten, dass bestimmte Nervenzellen die Bilder nach ihrer farblichen Zuordnung gruppierten, also eine Nervenzelle reagierte auf die Bilder, denen die Farbe Blau zugeordnet war, eine andere auf die Bilder der Gruppe Rot. Somit konnte Veit nachweisen, dass die Krähen im Arbeitsgedächtnis nicht das Aussehen der Bildmotive, sondern die damit verbundenen Antworten speichern – eine Lernleistung, die bisher nur von Affen bekannt war. Für ihre Arbeit ist Veit bereits mit dem Klaus Tschira Preis für verständliche Wissenschaft ausgezeichnet worden. (Foto: Dr. Lena Veit)

Der Attempto-Preis wurde 1983 vom Psychiater Konrad Ernst und seiner Ehefrau Dorothea gestiftet. Er wird jährlich an Nachwuchswissenschaftler für herausragende Arbeiten über Hirnleistungen und deren Störungen vergeben, die an der Universität Tübingen und an den der Universität verbundenen Tübinger Einrichtungen der Max-Planck-Gesellschaft entstanden sind. Zurzeit werden jährlich zwei Nachwuchswissenschaftler mit einem Preisgeld in Höhe von je 10.000 Euro ausgezeichnet, das zur Förderung ihrer weiteren wissenschaftlichen Karriere eingesetzt werden kann.

**Kontakt:**

Dr. Karl G. Rijkhoek  
Universität Tübingen  
Hochschulkommunikation  
Tel. +49 7071 29 76788  
karl.rijkhoek[at]uni-tuebingen.de