

Press release

Deutsches Primatenzentrum

Dr. Dr. Michael Schwibbe

12/05/2007

<http://idw-online.de/en/news238969>

Personnel announcements, Science policy
Biology, Information technology, Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national

Verleihung des DPZ-Förderpreises 2007

Der Förderpreis 2007 wird am Donnerstag, den 13.12.07 um 18.00 c.t. im Hörsaal des Deutschen Primatenzentrums verliehen. Die diesjährige Preisträgerin ist Frau Dr. Laura Busse. Der Förderkreis des Deutschen Primatenzentrums e.V. (DPZ) verleiht jährlich einen Förderpreis für besondere wissenschaftliche Leistungen im Rahmen einer Promotion. Der Förderpreis besteht aus einem Geldpreis und ist verbunden mit einem sechsmonatigen Stipendium an einer Forschungseinrichtung nach Wahl des Preisträgers. Der Preis ist damit einer der höchst dotierten Promotionspreise in Deutschland.

Frau Dr. Busse wurde am 19.09.1977 in Bergisch-Gladbach geboren. 1997 erlangte sie die Hochschulreife am Spessart-Gymnasium Alzenau. Sie studierte Psychologie an der Universität Leipzig und wechselte nach dem Vordiplom in die neugegründete Max-Planck Research School "Neural & Behavioral Sciences" der Universität Tübingen. Ihren Master in Neurowissenschaften, in dessen Rahmen sie einen 6-monatigen Forschungsaufenthalt an der Duke University in den USA absolvierte, erhielt sie 2001 mit der Gesamtnote A. Als Research Assistant arbeitete Frau Dr. Busse ein weiteres Jahr an der Duke University, bevor sie im Dezember 2002 ihre Promotion am Deutschen Primatenzentrum (DPZ) begann. Seit März 2007 ist Frau Dr. Busse als Postdoc im Smith-Kettlewell Eye Research Institute in San Francisco tätig. Das Forschungsinteresse der Preisträgerin gilt der Verarbeitung von visueller Information im zentralen Nervensystem und deren Modulation durch Aufmerksamkeit. Das visuelle System des Menschen und anderer Primaten ist mit über 30 kortikalen Arealen hoch entwickelt. Dennoch liefert das visuelle System keine 1:1-Wiedergabe der Umwelt. Stattdessen werden die sensorischen Repräsentationen ständig an die momentanen Verhaltensziele des Beobachters angepasst, wobei relevante auf Kosten von irrelevanter Information verstärkt werden. Die Aufmerksamkeit, ein dieser adaptiven Mechanismen, hat die Preisträgerin im Rahmen ihrer Doktorarbeit mit dem Thema "Der Einfluss selektiver Aufmerksamkeit auf die sensorische Verarbeitung visueller Bewegung" untersucht. Von der Universität Göttingen erhielt sie 2006 für ihre Arbeit die Note "summa cum laude".

Die Dissertation, die aus einer Kombination von psychophysischen Experimenten mit Humanprobanden und Einzelzellableitungen im visuellen Kortex von Rhesusaffen besteht, fertigte Frau Dr. Busse im DPZ in der Abteilung Kognitive Neurowissenschaften unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. Stefan Treue an. Ein Schwerpunkt der Arbeit war der Zeitverlauf von Aufmerksamkeitsprozessen, neurophysiologisch im Gehirn, und psychophysisch auf der Ebene des Verhaltens. Bei ihren Studien stellte sich heraus, dass die Verschiebung des Aufmerksamkeitsfokus komplexe und unerwartete Aktivitätsmuster im visuellen Kortex hervorruft. Diese Erkenntnis stellt die bisherige Lehrmeinung in Frage, wonach Aufmerksamkeit sich zunächst von einem Objekt lösen muss, bevor sie auf einen neuen Reiz gerichtet werden kann.

Eine derartige Grundlagenforschung zur Informationsverarbeitung ist eine wichtige Voraussetzung für ein genaues Verständnis der Prozesse im menschlichen Gehirn und damit langfristig auch von Behandlungsansätzen für neurologische und psychiatrische Erkrankungen.

URL for press release: <http://dpz.eu/> Homepage des DPZ

URL for press release: <http://dpz.eu/index.php?id=108> Förderkreis des DPZ



Die diesjährige Preisträgerin ist Frau Dr. Laura Busse.