

Pressemitteilung 12/2002, 28. 10. 2002

Das menschliche Gehirn und seine Individualität

Internationale Konferenz bringt vom 07. bis 10. November 2002 Vertreter zahlreicher Disziplinen an das Hanse-Wissenschaftskolleg in Delmenhorst

„Cognitive neuroscience“, so lautet der im Wissenschaftsenglischen eingeführte Name einer Forschungsrichtung, die sich mit den kognitiven Leistungen unseres Gehirns befasst und sich dabei methodischer Ansätze und Verfahren aus Psychologie und Hirnforschung bedient. Diese Forschungsrichtung hat in den letzten Jahren bei der Erforschung grundlegender kognitiver Leistungen des Menschen – wie Sprache, Gedächtnis, Aufmerksamkeit – große Fortschritte erzielt und konnte die wichtigsten an diesen Leistungen beteiligten Hirnbereiche identifizieren.

Doch faszinierende Fragen sind nach wie vor ungeklärt, zum Beispiel die Frage, welchen „Kraftaufwand“ das Gehirn betreiben muss, um eine bestimmte Aufgabe optimal zu lösen. Oder die Frage nach den individuellen Unterschieden zwischen Gehirnen, das heißt, warum die Gehirne bestimmter Menschen beim Problemlösen offenbar effizienter sind als die Gehirne anderer Menschen. Die Befunde der Forschung hierzu sind widersprüchlich. Eine Reihe von Untersuchungen deutet darauf hin, dass diejenigen, die eine Aufgabe besser bewältigen, offenbar weniger Aktivierung in ihren Gehirnen zeigen als diejenigen, die damit Schwierigkeiten haben. Die besten Problemlöser wären demnach also diejenigen, die ihren „Hirnschmalz“ am sparsamsten verwenden. Dem stehen andere Befunde entgegen, wonach die Aktivierung bestimmter Hirnregionen umso stärker ist, je besser die Aufgabe gelöst wird. Folglich bedeutet ein hoher Aktivierungsgrad des Gehirns entweder eine wenig erfolgreiche oder eine höchst erfolgreiche Problemlösungsstrategie. Noch komplizierter wird die Sachlage dadurch, dass sich diese Unterschiede nicht nur zwischen verschiedenen Individuen manifestieren, sondern auch differenziert je nach Lebensalter.

In dieses Dunkel will die Konferenz am Hanse-Wissenschaftskolleg Licht bringen. Es trifft sich daher gut, dass in verschiedenen Ländern Europas und in Nordamerika bereits mehrere Forschergruppen aus unterschiedlichen Disziplinen (Psychologie, Neurobiologie, Medizin, Physiologie) mit unterschiedlichen Methoden bereits an diesen Fragen arbeiten. Es ist den Veranstaltern gelungen, die wichtigsten dieser Gruppen für die Tagung in Delmenhorst erstmals zusammenzubringen. Bei der Auswahl der Teilnehmenden aus Finnland, Schweden, Norwegen, Deutschland,

Frankreich, den Niederlanden, Spanien sowie den USA wurde Wert darauf gelegt, neben sehr renommierten Forscherpersönlichkeiten auch eine größere Zahl wissenschaftlicher Nachwuchskräfte einzuladen und diesen den Austausch mit und die so wichtigen Kontakte zu Fachkollegen zu ermöglichen.

Ziele der Tagung sind demnach eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme über individuelle Hirnleistungsunterschiede, inspirierende Anregungen über die Grenzen zwischen Disziplinen hinweg, die Nachwuchsförderung und die Formulierung von Forschungsprogrammen für die nächsten Jahre. Die wissenschaftliche Organisation liegt in den Händen von Prof. Dr. Ivar Reinvang (Universität Oslo, 2001 Fellow am HWK), Prof. Dr. Mark Greenlee (Universität Oldenburg) und Prof. Dr. Dr. Manfred Herrmann (Universität Bremen, 2000/2001 Fellow am HWK), ein Forschernetzwerk, das sich im vergangenen Jahr am Hanse-Wissenschaftskollegs gebildet hat.

Die Konferenz wird mit freundlicher Unterstützung der VolkswagenStiftung sowie der Universitäten Oslo, Bremen und Oldenburg (im Rahmen des gemeinsamen Sonderforschungsbereichs „Neurokognition“) durchgeführt. Es werden etwa 35 Wissenschaftler teilnehmen. Konferenzsprache ist Englisch.

Veranstaltungsort ist das Hanse-Wissenschaftskolleg, Lehmkuhlenbusch 4, 27753 Delmenhorst.

Anlage: Konferenzprogramm

Zum **Pressegespräch am Freitag, 07. November 2002, um 13:30 Uhr im Hanse-Wissenschaftskolleg**, sind Sie herzlich eingeladen. Ein Programm der Konferenz liegt dieser Mitteilung an. Eventuelle Interviewwünsche mit einzelnen Referenten oder Organisatoren bitten wir möglichst vorab zwecks einfacherer Koordination anzumelden.

Wenn Sie an weiteren Informationen interessiert sind, wenden Sie sich bitte an den Organisator Wolfgang Stenzel, HWK, Telefon: (0 42 21) 91 60-1 03

E-Mail: wstenzel@www.h-w-k.de