

Press release**Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg****Gerhard Harms**

12/07/1995

<http://idw-online.de/en/news2340>Research projects
Medicine, Nutrition / healthcare / nursing
transregional, national**Sonderforschungsbereich "Neurokognition" in Oldenburg**

CARL VON OSSIETZKY UNIVERSITAET OLDENBURG, 239/95, 7. Dezember 1995

Interdisziplinaere Untersuchung des menschlichen Hirns

Sonderforschungsbereich "Neurokognition" fuer die Universitaeten Oldenburg und Bremen

Oldenburg. An den Universitaeten Oldenburg und Bremen wird ein gemeinsamer Sonderforschungsbereich (SB) eingerichtet. Am 28. November 1995 stimmte als letzte Instanz der Bewilligungsausschuss der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) dem Grossprojekt "Neurokognition" der interdisziplinaer zusammengesetzten Forschungsgruppe beider Universitaeten zu.

Sonderforschungsbereiche sind ein exklusives Foederinstrument der DFG, mit dem herausragende, interdisziplinaere und innovative Spitzenforschung an den Universitaeten gefoerdert wird. Der Foederungszeitraum betraegt bis zu 12 Jahre, der jaehrliche Foederungszuschuss liegt fuer das Neurokognitionsprojekt bei 2,5 Millionen Mark. Damit werden u.a. 20 wissenschaftliche Nachwuchsstellen geschaffen, die auch fuer die Lehre wirksam werden. Praesident Prof. Dr. Michael Daxner wertete die Einrichtung des ersten Sonderforschungsbereichs als weiteren Schritt zu einer ausgepraegten Profilbildung der Universitaet. Insofern sei der DFG-Bescheid nicht nur fuer die betroffenen WissenschaftlerInnen selbst, sondern fuer die gesamte Universitaet von ausserordentlicher Bedeutung und gaebe Anlass zu grosser Freude. Daxner wies in diesem Zusammenhang auch auf die "Organisierten Synergieeffekte" hin. Die Zusammenfassung der Forschungspotentiale der beiden Nachbaruniversitaeten auf diesem Gebiet sei beispielhaft und werde die Kooperation in allen Bereiche befluegeln. Das laege ganz im Interesse regionaler Entwicklung. Sehr positiv wurde der SB auch vom Wissenschaftsrat bewertet. Das Beratungsgremium der Bundesregierung stellte fest, in Oldenburg und Bremen sei in den letzten Jahren ein bedeutender neurowissenschaftlicher Schwerpunkt entstanden. Der geplante SB verspreche deshalb eine auch international bedeutsame Erweiterung und Ergaenzung auf diesem Gebiet.

An dem Sonderforschungsbereich sind WissenschaftlerInnen aus der Neurobiologie, der Kognitionsforschung, der Theoretischen Physik, der Psychologie und der Akustik beteiligt. Die Federfuehrung liegt bei dem Neurobiologen Prof. Dr. Reto Weiler (Oldenburg) und dem Hirnforscher Prof. Dr. Dr. Gerhard Roth (Bremen). Das Forschungskonzept - passend zur internationalen Dekade des Gehirns - ist einmalig in Deutschland. Neurokognition ist eine neue wissenschaftliche Disziplin an der Schnittstelle zwischen zellulaerer Neurobiologie und kognitiver Psychologie.

Ziel des Projekts ist es, die neuronalen Grundlagen von kognitiven Leistungen zu untersuchen. Kognitive Leistungen umfassen Wahrnehmung, zeitliche und raeumliche Orientierung, Lernen, Erkennen, Vorstellen, Planen und Verhaltenssteuerung, d.h. all das, was das Gehirn dauernd macht, um situationsgerechtes Handeln zu ermoeeglichen. Kognition ist also eine Funktion des Gehirns und muss als ein Ergebnis der neuronalen Prozesse, die in einem Nervensystem ablaufen, betrachtet werden. Die Sichtweise, dass alles, was der Mensch wahrnimmt und wie er handelt,

das Resultat der Interaktionen von Millionen von Nervenzellen ist, setzte sich erst langsam durch, erklärte Weiler dazu. Gleichzeitig fehlten aber noch die Konzepte fuer die wissenschaftliche Analyse der dabei ablaufenden Prozesse. Hier setze der neue Sonderforschungsbereich an.

In insgesamt 15 Teilprojekten wollen die Wissenschaftler die Problematik angehen. Thematische Schwerpunkte werden dabei sein:

- Neurosensorische Prozesse im Anschluss an die peripheren Sinnesleistungen
- Interne Repraesentation der visuellen und akustischen Umwelt und daraus resultierende Verhaltenssteuerung
- Struktur und Funktion neuronaler Bewertungssysteme
- Neuronale Grundlagen der Bedeutungserzeugung und des Bedeutungswandels.

Der Schwerpunkt liege zwar in der Grundlagenforschung, aber von den Erkenntnissen seien Impulse fuer das Gesundheits- und Bildungswesen zu erwarten, betonte Weiler. Das koenne fuer neue Ansaetze in der Rehabilitation von Hirngeschaedigten, fuer die Therapie von Alzheimer-Patienten und auch fuer die Entwicklung innovativer Lernmethoden von Bedeutung sein.

Kontakt: Prof. Dr. Reto Weiler, Fachbereich 7 Neuropiologie, Tel.: 0441/798-2581.