

Universitätstag 25. Februar 2011 - Universität Konstanz

Soziale Emotionen, Hirnaktivitäten und neue Therapieansätze in der Behandlung der Alzheimer Krankheit – Wie denken und fühlen Menschen?

Programm

9.45-10.00 – Begrüßung - Prof. Dr. Ulrich Rüdiger, Rektor der Universität Konstanz; Dr. Norina Procopan, Leiterin des Hegau-Bodensee-Seminars (Raum A 701)

10.00-10.30 – Plenumsvortrag – Prof. Dr. Giovanni Galizia - "Wie kommen die Düfte ins Gehirn? Aus dem Alltag der Neuroforschung" (Raum A 701)

10.30-11.00 - Kaffeepause

11.00-13.00 –Seminare in Sektionen:

a. Dr. Anne Hauswald – „Das Spiegelneuronsystem“ (Raum E 402)

Soziale Emotionen beziehen sich auf Emotionen die durch Interpretation sozialer Kontexte auftreten. Soziale Emotionen haben einen großen Einfluss auf unsere Interaktionen mit anderen Menschen. Sie erfordern die Fähigkeit Intentionen und Einstellungen anderer Menschen zu verstehen, bzw. den generellen mentalen Zustand von anderen repräsentieren zu können. Es wird angenommen, dass das Spiegelneuronsystem die neuronale Quelle für die Repräsentation der Gedanken, Intentionen und emotionalen Zustände anderer Leute ist. Im Rahmen des Seminars wird diskutiert, wie die Kombination elektrophysiologischer (EEG), neuromagnetischer (MEG) sowie Verhaltensdaten und deren Veränderung durch transkranielle Magnetstimulation (TMS) genutzt werden kann, um die Prozesse zu beleuchten, die in die Erfahrung sozialer Emotionen involviert sind.

b. Dr. Marilena Manea– „Die Alzheimer Krankheit: Neue Diagnostik- und Therapieansätze“ (Raum L 829)

Die Alzheimer Krankheit ist die häufigste Form der Demenz; weltweit sind mehr als 20 Millionen Menschen von ihr betroffen. Leider gibt es bis heute keine Möglichkeiten zur Früherkennung und Heilung dieser Erkrankung. Im Rahmen des Seminars soll die Entwicklung diagnostischer und therapeutischer Strategien gegen die Alzheimer Krankheit diskutiert werden.

c. Dr. Nathan Weisz – „The Brain Web: From Connectivity to Graphs“ (Raum Y 132)

Starke Vernetzung ist ein Kernprinzip neuronaler Organisation auf allen Ebenen (i.e. zwischen Neuronen bis hin zu ganzen Hirnregionen). Heute geht man davon aus, dass unsere kognitiven Fähigkeiten entscheidend davon abhängen, wie vereinzelt Zellverbände ihre Aktivität koordinieren. Abweichungen von normalen Konnektivitätsmustern (z.B. bei psychiatrischen oder neurologischen Störungen) könnten sich somit in pathologischem Verhalten manifestieren. Ein vertieftes Verständnis neuronaler Netzwerke ist daher ein zentrales Anliegen aktueller neurowissenschaftlicher Bemühungen. Ein formeller Zugang dafür ist die sog. Graph Theorie, die Gegenstand des praktischen Teils des Seminars sein wird. Mittels einer reellen Konnektivitätsmatrix des Makakengehirns, werden sich die TeilnehmerInnen fundamentale Netzwerkprinzipien erarbeiten und die Auswirkungen von virtueller "Läsionen" auf Netzwerkkommunikation veranschaulichen.

13.00-14.00 – Gemeinsames Mittagessen in der Mensa der Universität Konstanz (2. OG).

14.00-15.50 - Präsentation der Arbeitsergebnisse im Plenum (Raum A 701)

15.50-16.00 – Schlusswort

Veranstalter:

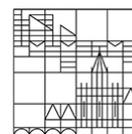


**Hegau-Bodensee
-Seminar**



**Zukunftskolleg der
Universität Konstanz**

Universität
Konstanz



Universität Konstanz