

„Gießener Abendgespräche Kognition und Gehirn“

Mittwoch, 18 bis 20 Uhr, Raum: F9

18.06.08 Katja Umla-Runge, Universität Saarbrücken

"Repräsentation von Handlungsinformation im Arbeits- und Langzeitgedächtnis"

Abstract:

Wenn wir Informationen über visuelle Reize im Arbeitsgedächtnis halten, sind je nach Art der zu behaltenden Information, spezifische Gehirnstrukturen aktiv. Ebenso finden wir eine domänenspezifische Beteiligung von kortikalen Regionen, wenn bestimmte Informationen aus dem Langzeitgedächtnis abgerufen werden. Greifen Arbeits- und Langzeitgedächtnis dabei auf einen einzigen, domänenspezifischen Repräsentationenbestand zu?

Zu dieser Fragestellung werden die Befunde einer fMRT-Studie zur Beteiligung von Gehirnstrukturen bei der Retention von Handlungs- und Größeninformation im Arbeitsgedächtnis und dem Abruf aus dem Langzeitgedächtnis vorgestellt. Während im Arbeitsgedächtnis Aktivationen in domänenspezifischen Arealen resultierten (für Handlungen: Areale kontralateral zur dominanten Hand, die im Kontext von Spiegelneuronen beim Menschen diskutiert werden; für Größe: medio-parietale und okzipitale Regionen), fanden wir für den Abruf entsprechender Informationen aus dem Langzeitgedächtnis keine analoge Dissoziation.