

Vortrag am: 03.12.2003

Vortragender: Margarete Delazer, Universität Innsbruck

Thema: Neuropsychologie der Zahlenverarbeitung

In diesem Vortrag werden neuropsychologische Grundlagen der Zahlenverarbeitung vorgestellt. Während einfache numerische Kompetenzen, wie zum Beispiel das Erfassen, Schätzen oder Vergleichen kleiner Mengen angeboren sind, ist die komplexere numerische Verarbeitung, wie Transkodieren zwischen Zahlencodes, Kopfrechnen oder schriftliches Rechnen sehr kulturspezifisch und von jahrelangem Lernen und Training geprägt. Die neuropsychologischen Vorgänge, die diesem Lernen zugrunde liegen, sind noch wenig erforscht, aber wesentlich für die Entwicklung von Lehr- und Rehabilitationsprogrammen.

Im Vortrag werden Ergebnisse aus der klinischen Neuropsychologie diskutiert (Einzelfall- und Gruppenstudien), die sowohl die Diagnostik spezifischer Komponenten betreffen, als auch die Rehabilitation und das Lernen nach erworbenen Defiziten der Zahlenverarbeitung. Weiters werden Ergebnisse einer fMRI Studie vorgestellt, die die Änderung zerebraler Aktivierungsmuster nach Training nachweist. Die Vereinbarkeit dieser neuro-anatomischen und neuropsychologischen Befunde mit aktuellen kognitiven Modellen wird diskutiert.