

Das Human-Brain-Projekt HBP der EU – Stand und Ausblick

**Prof. Dr-Ing. habil. Alois Knoll,
Lehrstuhl Echtzeitsysteme, TU München**

1. Juni 2016 um 15.00 Uhr

Rotunde des Jülich Supercomputer Centre am FZJ, 15 Uhr

Zusammenfassung

Das HBP ist gegenwärtig eines der beiden größten Förderprojekte der EU-Forschung im Bereich IKT. Seine Ziele liegen zum einen in der Erweiterung des Verständnisses der Funktionsweise des Gehirns, der Erzeugung, Sammlung und Ordnung von Daten aus der Hirnforschung, der datengetriebenen Modellierung, sowie ihrer (simulierenden) Darstellung für Forschungszwecke. Zum anderen ist es aber ein zentrales Ziel, Superrechner zur Simulation von Gehirnen bzw. Gehirnregionen einzusetzen und damit eines Tages auch Systeme in der realen Welt zu steuern, sowie umgekehrt möglicherweise von der Organisation von Gehirnen für die zukünftige Struktur von Großrechnern zu lernen. Ein übergeordnetes Ziel des Projekts ist die Virtualisierung der Hirnforschung und parallel die langfristige Etablierung einer Forschungs-Infrastruktur auf europäischer Ebene.

Im Vortrag werde ich zunächst die Entstehungsgeschichte des Projekts beleuchten, in seinen Aufbau und seine Akteure kurz einführen. Darauf aufbauend werden die wissenschaftlichen Ziele der einzelnen Bereiche des HBP beleuchtet, um dann das Teilprojekt „Neurorobotik“ vorzustellen – samt der Neurorobotik-Plattform, die es interessierten Wissenschaftlern in naher Zukunft möglich machen wird, selbst virtuelle Neurorobotik-Experimente durchzuführen. Eine kurze Einschätzung des weiteren Verlaufs des Projekts und ein Ausblick bilden den Abschluss des Vortrags.



Für den Transport gibt es einen Shuttle-Service des FZJ (Anmeldung erforderlich). Dieser fährt pünktlich um 14.15 ab vom Parkplatz des Informatik-Zentrums der RWTH, Eingang Mies-van-der-Rohe-Straße. Falls Sie mit Ihrem Wagen fahren, seien Sie bitte um 14.45 am Haupteingang des FZJ, Anmeldung erbeten. Anmeldung bitte an Frau Kämpfer (unter j.kaempfer@fzj-julich.de Tel.02461 612316).

Kontakt: Prof. Nagl, Tel. AC 8021350, nagl@informatik.rwth-aachen.de