

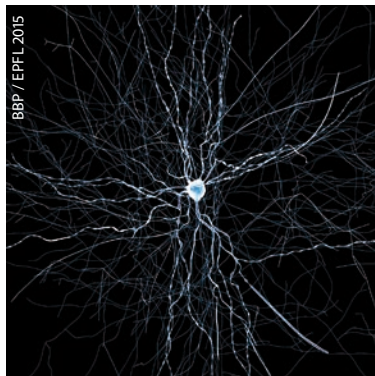
## ■ Ein Rahmen für die Hirnforschung

Ein neues Rahmenabkommen mit der Europäischen Kommission sichert die EU-Finanzierung für das in die Kritik geratene Human Brain Project.

Das „Human Brain Project“ (HBP) ist angetreten, um die Erforschung des menschlichen Gehirns auf eine neue Stufe zu heben. Es gehört zu den beiden interdisziplinär angelegten Flagship-Projekten der EU, die Anfang 2013 ausgewählt wurden und über einen Zeitraum von zehn Jahren eine Förderung von bis zu einer Milliarde Euro erhalten sollen.

Doch im Gegensatz zum Projekt, das sich mit der großangelegten Erforschung von Graphen befasst, ist das HBP in unruhige Fahrwasser geraten.<sup>1)</sup> Die Kritik gipfelte im Sommer 2014 in einem offenen Protestbrief, den rund 800 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Neuroforschung unterschrieben. Sie kritisierten das ehrgeizige Ziel des HBP, das menschliche Gehirn zu simulieren, als unrealistisch und bemängelten unter anderem, dass die kognitive Neurowissenschaft nicht ausreichend berücksichtigt werde.

Daraufhin wurde Wolfgang Marquardt, Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Jülich, zum unabhängigen Mediator ernannt. Der Mediationsprozess hat nun seinen Abschluss gefunden und zu einem neuen, rund 350-seitigen Rahmenabkommen zwischen der



Neuronale Netzwerke lassen sich digital rekonstruieren und analysieren.

Leitung des HBP und der Europäischen Kommission geführt.<sup>2)</sup> Die Finanzierung im Rahmen des europäischen Forschungsprogramms Horizon 2020 ist damit gesichert und beträgt mindestens 89 Millionen Euro jährlich. Doch das ist nur die eine Hälfte der Finanzierung, die andere soll über externe Projektpartner und damit über nationale Förderung eingeworben werden.

Die Vorschläge aus der Mediation sollen dazu dienen, das verlorengegangene Vertrauen der Community in das HBP zurückzugewinnen. Der Fokus des Projekts soll nun verstärkt darauf liegen, eine leistungsfähige und nachhaltige Informations- und Kommunikationsstruktur für die Hirnforschung zu

entwickeln und bereitzustellen. Die kognitive Neurowissenschaft hat neue Berücksichtigung durch eine Ausschreibung für diesen Bereich gefunden, in der im September vier Projekte ausgewählt wurden.

Ursprünglich lag die Leitung des HBP in den Händen eines dreiköpfigen Exekutivkomitees bestehend aus dem Hirnforscher Henry Markram von der École Polytechnique Fédérale de Lausanne (EPFL), dem Physiker Karlheinz Meier von der Universität Heidelberg und dem Mediziner Richard Frackowiak von der Universitätsklinik Genf. Kritiker sahen darin eine zu große Machtfülle und eine zu starke Vermischung von Forschungsfunktionen und Administration. Eine neue Leitungsstruktur soll dies klarer voneinander trennen. Derzeit leitet der Lausanner Geophysiker Philippe Gillet das HBP-Direktorium, das aus den Leitern der 12 Unterprojekte besteht. „Das Rahmenabkommen ist ein entscheidender Schritt für das HBP und eine solide Grundlage, um zur nächsten Phase fortzuschreiten“, betont Gillet. An die derzeitige Aufbauphase soll im April 2016 die erste operative Phase des HBP anschließen.

Alexander Pawlak

1) Physik Journal, November 2014, S. 13

2) Das Rahmenabkommen findet sich auf <http://bit.ly/1HT6PFY>.

## USA

### Spielraum für DOE-Labore

Das Verhältnis zwischen dem Department of Energy (DOE) und seinen 17 National Laboratories hat im Laufe der Jahrzehnte stark gelitten – zum Nachteil der Arbeitseffizienz. Zu dieser Einschätzung kommt die vom US-Kongress in Auftrag gegebene Studie „Securing America’s Future: Realizing the Potential of the DOE National Laboratories“, die den Laboratorien dennoch einen unschätzbaren Wert bescheinigt.

Detaillierte Vorgaben des DOE verstimmten die Direktoren der La-

bore. Daher hielten sie manche Aktionen – etwa Kontakte mit anderen Forschungseinrichtungen oder mit dem US-Kongress – gegenüber dem DOE geheim. Umgekehrt misstraut das DOE den Laboren und fühlt sich von ihnen unzureichend informiert über technische und finanzielle Entwicklungen sowie über Sicherheitsfragen. Daher empfiehlt die Studie dem DOE, den vertrauenswürdigen Laboren mehr Freiraum für eigene Entscheidungen zu gewähren. Labore mit Sicherheits- oder Finanzproblemen sollen dagegen weiter eingeschränkt werden.

Das Misstrauen des DOE ist in manchen Fällen durchaus berechtigt. So hatte die Leitung des Labors in Los Alamos kürzlich den Diebstahl radioaktiv verschmutzter Werkzeuge gemeldet – nur einer von 76 ähnlichen Fällen in diesem Jahr. Das Labor in Oak Ridge baut eine Uranverarbeitungsanlage, deren geschätzte Kosten von einer Milliarde auf 6,5 Milliarden Dollar angestiegen sind.

Um solche Kostensteigerungen zu vermeiden, ist eine stärkere Kontrolle durch das DOE und den US-Kongress geplant. Gleichzeitig