

Pressemitteilung

## Die Bernstein Conference bringt Neurowissenschaftler:innen aus aller Welt in Berlin zusammen

**Vom 26.-29. September werden sich internationale Neurowissenschaftler:innen in den Räumlichkeiten der Humboldt-Universität zu Berlin und der Charité treffen, um über die neuesten Erkenntnisse aus der Computational Neuroscience zu diskutieren. Damit geht eine Ära zu Ende, denn die Bernstein Conference wird nach mehreren Jahren in Berlin für die darauffolgenden Jahre nach Frankfurt am Main umziehen.**

**Kontakt**

**Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience**

Dr. Alexander Lammers

Presse und Öffentlichkeitsarbeit

Tel. 0761 203 96787

Bernstein.pr@fz-juelich.de

*Berlin, 6. September 2023*

Die Flut an elektrischen Signalen, die das Gehirn ständig verarbeitet, zu verstehen, ist eines der zentralen Themen der Computational Neuroscience. Hierfür nutzen Forscher:innen mathematische Modelle und Computersimulationen und können so die Funktionsweise des Gehirns untersuchen und verstehen. Dies kann neue medizinische Anwendungen, wie beispielsweise die Steuerung künstlicher Gliedmaßen, ermöglichen.

Die alljährlich in Deutschland stattfindende Bernstein Conference bietet europaweit eine der wichtigsten Möglichkeiten zum internationalen wissenschaftlichen Austausch auf dem Gebiet der Computational Neuroscience. Ob Physik, Biologie, Chemie oder Computerwissenschaften: Über Disziplingrenzen hinaus zu denken und zu forschen ist schon seit jeher ein besonderes Merkmal der Computational Neuroscience. Die Künstliche Intelligenz ist hier ebenso präsent wie das Erforschen jener medizinisch-biologischer Grundlagen, die dazu beitragen, der Funktionen des Gehirns auf die Spur zu kommen.

Die Bernstein Conference 2023 wird traditionell mit den *Satellite Workshops* starten, bei denen sich Forschende zu ausgewählten Themen austauschen. Die anschließende Hauptkonferenz wird durch Prof. Dr. Marlene Cohen (University of Chicago, USA) eröffnet, die darüber sprechen wird, wie Populationen von Neuronen flexibles Verhalten ermöglichen. Ein weiterer wissenschaftlicher Höhepunkt wird die Vergabe des Valentin Braitenberg Awards an Prof. Dr. Nicolas Brunel (Duke University, USA) sein. Der Preis wird alle zwei Jahre an Wissenschaftler:innen vergeben, die mit ihren herausragenden theoretischen Studien, die funktionelle Bedeutung von Hirnstrukturen und deren neuronale Netzwerkdynamik aufdecken.

Spannende Vorträge von internationalen Forschenden sowie über 350 Posterpräsentationen laden nicht nur zum wissenschaftlichen Austausch ein, sondern geben auch Einblicke in die facettenreichen *historischen* Räumlichkeiten der Humboldt-Universität zu Berlin und der Charité. Denn die Konferenz verteilt sich über die klassizistischen Räume der Humboldt Graduate School bis hin zu denen der historischen Charité Anatomie.

Für alle interessierte Fachfremde wird es zudem eine öffentliche Abendvorlesung am 27. September um 20 Uhr geben. Prof. Dr. Fred Wolf (Georg-August-Universität Göttingen) wird die Zuhörer:innen mit auf eine Reise zu den Ursprüngen der Gehirne und in die Tiefen der Meere nehmen und lädt zum Nachfragen ein.

### **Presse**

Vertreter:innen der Presse sind herzlich zur gesamten Konferenz eingeladen. Bitte registrieren Sie sich am Informationsschalter mit Ihrem Presseausweis. Interviews können auf Anfrage vermittelt werden.

Mehr Details finden Sie hier:

https://bernstein-network.de/bernstein-conference/general-information/press/

### **Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience**

Die Bernstein Conference ist die Jahrestagung des Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience. Die mittlerweile größte jährlich in Europa stattfindende Konferenz auf diesem Gebiet zieht Fachpublikum aus der ganzen Welt an.

Das Bernstein Netzwerk ist ein Forschungsverbund im Bereich der Computational Neuroscience; dieses Gebiet verbindet experimentelle neurowissenschaftliche Ansätze mit theoretischen Modellen und Computersimulationen. Das Netzwerk geht auf eine Förderinitiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) zurück und wurde 2004 mit dem Ziel gegründet, Kapazitäten im Bereich der Computational Neuroscience weiterzuentwickeln und den Transfer von theoretischen Erkenntnissen hin zu klinischen und technischen Anwendungen voranzubringen. Das Netzwerk ist nach dem deutschen Physiologen und Biophysiker Julius Bernstein (1839-1917) benannt und bestand nach zehnjähriger Förderung durch das BMBF aus mehr als 200 Arbeitsgruppen. Seit 2016 ist das Fortbestehen des Netzwerks durch die Trägerschaft des gemeinnützigen Vereins Bernstein Netzwerk Computational Neuroscience e.V. gewährleistet.

### **Weiterführende Links**

[www.bernstein-conference.de](http://www.bernstein-conference.de)

[www.bernstein-network.de](http://www.bernstein-network.de)