

# Jülich Aachen Neuromorphic Computing Day 2023

Forschungszentrum Jülich

Zentralbibliothek

Wilhelm-Johnen-Straße

52428 Jülich



iStock / © Stephan Hoerold und Jolyon

## Programm

Dienstag, 29. August 2023

| Zeit  | Ort       | Thema                         |                                                                                               | Referent:in                                                                                      |
|-------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 18:00 | Hörsaal   | Brainlike Computing           | <b>Eröffnungsvortrag:</b><br>"The dynamic brain: consequences for theories on consciousness?" | <b>Prof. Wolf Singer,</b><br>Ernst Strüngmann Institut gGmbH,<br>MPI für Hirnforschung Frankfurt |
| 19:00 | Seecasino | <b>Gemeinsames Abendessen</b> |                                                                                               |                                                                                                  |

# Programm

Mittwoch, 30. August 2023

| Zeit  | Ort     | Thema                                          |                                                                                                                                                       | Referent:in                                                             |
|-------|---------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 9:00  | Hörsaal | Begrüßungsrede                                 |                                                                                                                                                       | Prof. Astrid Lambrecht,<br>Forschungszentrum Jülich GmbH                |
| 9:10  | Hörsaal | Begrüßungsrede                                 |                                                                                                                                                       | Prof. Ulrich Rüdiger,<br>RWTH Aachen University                         |
| 9:20  | Hörsaal | Ansprache                                      |                                                                                                                                                       | StS Prof. Sabine Döring,<br>Bundesministerium für Bildung und Forschung |
| 9:40  | Hörsaal | Ansprache                                      |                                                                                                                                                       | LMR Thorsten Menne,<br>Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW      |
| 9:50  | Hörsaal | Projekt-Highlights                             | Projekt NEUROTEC-II                                                                                                                                   | Prof. Rainer Waser,<br>Forschungszentrum Jülich GmbH                    |
| 10:10 | Hörsaal | Projekt-Highlights                             | Zukunftscluster NeuroSys                                                                                                                              | Prof. Max Lemme,<br>RWTH Aachen University, AMO GmbH                    |
| 10:30 | Foyer   | Kaffeepause: Poster- und Industrie-Ausstellung |                                                                                                                                                       |                                                                         |
| 11:05 | Hörsaal | Lab to Fab                                     | "Bringing ferroelectric memories to market - Potential, Challenges, Applications"                                                                     | Thilo Werner,<br>Ferroelectric Memory GmbH                              |
| 11:40 | Hörsaal | Lab to Fab                                     | "Neuromorphic systems for embodied AI"                                                                                                                | Dr. Yulia Sandamirskaya,<br>Intel Labs, ETH Zürich                      |
| 12:15 | Foyer   | Mittagessen: Poster- und Industrie-Ausstellung |                                                                                                                                                       |                                                                         |
| 13:30 | Hörsaal | Lab to Fab                                     | "Exploring Spiking Neural Network Ensembles"                                                                                                          | Tommaso Agnolazza,<br>Infineon Technologies AG                          |
| 14:05 | Hörsaal | Brainlike Computing                            | "New insights into the physics of computing"                                                                                                          | Dr. Mihai Petrovici,<br>Kirchhoff-Institut für Physik                   |
| 14:40 | Hörsaal | NC AI Applications                             | "Invited talk: tba"                                                                                                                                   | Dr. Arne Peine,<br>Clinomic Group GmbH                                  |
| 15:15 | Foyer   | Kaffeepause: Poster- und Industrie-Ausstellung |                                                                                                                                                       |                                                                         |
| 16:00 | Hörsaal | NC AI Applications                             | "Neuro-vector-symbolic architectures: A data- and compute-efficient approach for continual learning, abstract reasoning, and combinatorial inference" | Dr. Abbas Rahimi,<br>IBM Zurich Research Laboratory                     |
| 16:35 | Hörsaal | NC AI Applications                             | "Exascale AI and transfer in the region"                                                                                                              | Prof. Thomas Lippert,<br>Forschungszentrum Jülich GmbH                  |
| 17:10 | Hörsaal | Brainlike Computing                            | "Bio-Inspired Information Pathways for Novel Computing Primitives"                                                                                    | Prof. Hermann Kohlstedt,<br>Christian-Albrechts-Universität zu Kiel     |
| 17:45 | Hörsaal | Zusammenfassung und Verabschiedung             |                                                                                                                                                       | Prof. Rainer Waser,<br>Forschungszentrum Jülich GmbH                    |

Änderungen vorbehalten