

PROGRAMM FORSCHUNGSCAFÉ

	SITZECKE 1 ENERGIEWENDE/ STRUKTURWANDEL Wie können Energiewende und Strukturwandel gelingen?	SITZECKE 2 GEHIRN/ GESUNDHEIT Wie werden Ursachen von Erkrankungen entschlüsselt und Therapien entwickelt?	SITZECKE 3 INFORMATIONSTECHNOLOGIEN Informationstechnologien der Zukunft: Was ist der Mehrwert für Mensch und Gesellschaft?	SITZECKE 4 KLIMAWANDEL Wie können wir dem Klimawandel begegnen?	
11:00 – 11:40 Uhr	H2 Atlas-Africa: Grüne Wasserstoffpotenziale in Subsahara-Afrika Dr.-Ing. Heidi Ursula Heinrichs Institut für Energie- und Klimaforschung	„Google Earth des Gehirns“: Was kann der 3D-Julich-Brain Atlas? Prof. Markus Axer Prof. Svenja Caspers Institut für Neurowissenschaften und Medizin	Welchen Beitrag leisten Exascale-Rechner? Prof. Estela Suarez Jülich Supercomputing Centre	Klimawandel und Wasserressourcen in Deutschland: Neue Informationsprodukte für eine resilientere Landwirtschaft Dr. Klaus Görgen Institut für Bio- und Geowissenschaften	11:00 – 11:40 Uhr
11:50 – 12:30 Uhr	Kohlendioxid als Chance für eine nachhaltige Kreislaufwirtschaft im Rheinischen Revier Dr. Lucy Dittrich Institut für Energie- und Klimaforschung	Ethische Fragestellungen bei der Nutzung von Künstlicher Intelligenz (KI) in der Neuromedizin Prof. Bert Heinrichs Dr. Robert Langner Institut für Neurowissenschaften und Medizin	Quantencomputing: Wann werden wir Quantum-ready? Dr. Daniel Zeuch Dr. Jan Timper Peter Grünberg Institut	Was man aus Eiswolken über den Klimawandel erfährt Dr. Christian Rolf Institut für Energie- und Klimaforschung	11:50 – 12:30 Uhr
Pause					Pause
13:10 – 13:50 Uhr	Das Rheinische Revier wird Wasserstoff-Modellregion. Der Helmholtz-Cluster für nachhaltige und infrastrukturkompatible Wasserstoffwirtschaft (HC-H2) Dr. Hannes Stadler Institut für nachhaltige Wasserstoffwirtschaft	🇬🇧 Joint Computing Power against SARS-CoV-2 Dr. Giulia Rossetti Institute for Advanced Simulation	Rechner nach dem Vorbild des menschlichen Gehirns. Potenziale des neuromorphen Computings am Beispiel des Projekts NEUROTEC Dr. Alexander Krüger Peter Grünberg Institut	Toiletten und Kochöfen zur Ernährungssicherung und Klimaschutz. Nachhaltige Kreislaufwirtschaft in Äthiopien Dr. Katharina Prost Institut für Bio- und Geowissenschaften	13:10 – 13:50 Uhr
14:00 – 14:40 Uhr	Wie kann das deutsche Energiesystem bis 2045 klimagasneutral und kosteneffizient gestaltet werden? Prof. Jochen Linßen Dr.-Ing. Jann Weinand Institut für Energie- und Klimaforschung	🇬🇧 Spin-off Project Malaria Biosensor: fast and accurate detection of the tropical disease Dr. Viviana Rincón Montes Institute of Biological Information Processing	Ob Konzerte oder Fußballspiele: Wie können Simulationen dazu beitragen, Großveranstaltungen sicherer zu machen? Dr. Jette Schumann Dr. Mohcine Chraïbi Institute for Advanced Simulation	Urbanes Klima im Wandel: Dicke Luft in der Stadt? Dr. Robert Wegener Dr. Philipp Franke Institut für Energie- und Klimaforschung	14:00 – 14:40 Uhr

