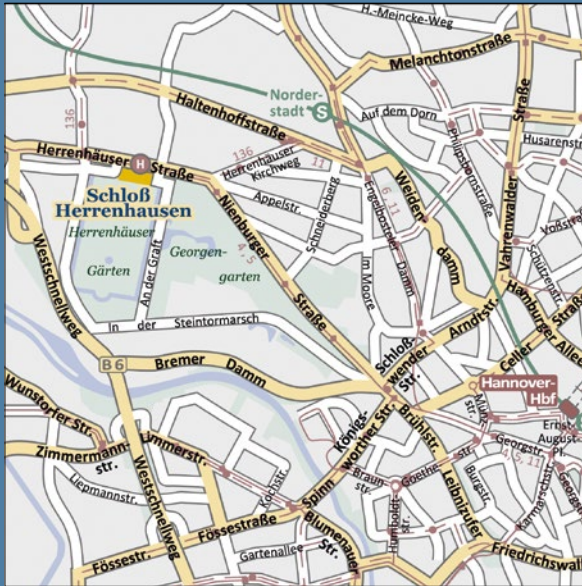


So finden Sie uns



Anfahrt mit öffentlichen Verkehrsmitteln:

Üstra-Stadtbahnlinien 4 und 5 (Richtung Stöcken oder Garbsen) oder Buslinie 136 bis Haltestelle „Herrenhäuser Gärten“.

Anfahrt mit dem Auto:

Aus nördlicher Richtung über die A2, Abfahrt „Herrenhausen/Zentrum“, auf die B6, Abfahrt „Herrenhausen“, an der Kreuzung abbiegen in die Herrenhäuser Straße.

Aus südlicher Richtung über die B65 oder B3 auf die B6, Abfahrt „Herrenhausen“, an der Kreuzung abbiegen in die Herrenhäuser Straße.

Die Herrenhäuser Gärten sind auf den Schnellstraßen und im Stadtgebiet Hannover ausgeschildert.

Die 1652 gegründete Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina ist mit ihren rund 1.600 Mitgliedern aus nahezu allen Wissenschaftsbereichen eine klassische Gelehrten-gesellschaft. Sie wurde 2008 zur Nationalen Akademie der Wissenschaften Deutschlands ernannt. In dieser Funktion hat sie zwei besondere Aufgaben: die Vertretung der deutschen Wissenschaft im Ausland sowie die Beratung von Politik und Öffentlichkeit.

Die VolkswagenStiftung ist eine gemeinnützige Stiftung privaten Rechts. Sie wurde 1961 von der Bundesrepublik Deutschland und dem Land Niedersachsen ins Leben gerufen und ist keine Unternehmensstiftung. Sie fördert Wissenschaft und Technik in Forschung und Lehre und unterstützt die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ebenso wie die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Medizin.



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Brain-Computer-Interfaces: Verschwimmen bald die Grenzen zwischen Mensch und Maschine?

24. Leopoldina Lecture in Herrenhausen

Mittwoch, 24. Mai 2023 | 18:00 – 20:00 Uhr

Xplanatorium Schloss Herrenhausen
Herrenhäuser Straße 5
30419 Hannover

Kontakt

Lena Katharina Diekmann
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Tel.: +49 (0)30 203 8997 - 416
E-Mail: lena.diekmann@leopoldina.org
www.leopoldina.org

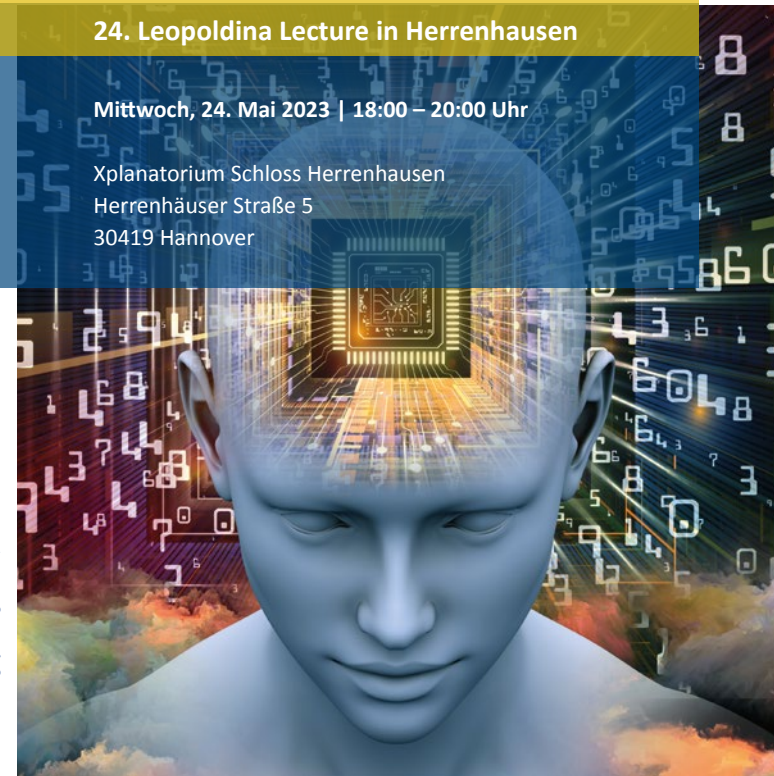
In Zusammenarbeit mit



Volkswagen**Stiftung**



**GEMEINSAMER AUSSCHUSS
ZUM UMGANG MIT
SICHERHEITSRELEVANTER
FORSCHUNG**



Brain-Computer-Interfaces: Verschwimmen bald die Grenzen zwischen Mensch und Maschine?

Der Begriff Brain-Computer-Interface bezeichnet die Schnittstelle zwischen menschlichem Gehirn und Computer. Diese Neurotechnologie birgt bahnbrechendes Potential, z. B. um Mobilität und Kommunikation zu verbessern oder Fahrzeuge zu steuern. Dank intensiver Forschung verbessert sich die Zuverlässigkeit der ausgelesenen Daten fortwährend. Mittels nicht-invasivem Elektro-Enzephalogramm (EEG) oder der Implantation von Elektroden können aber auch Intentionen verschiedener Art ausgelesen werden. Wird die Technologie eines Tages unsere Gedanken erfassen oder sogar beeinflussen?

Die 24. Leopoldina Lecture diskutiert, ob die Grenze zwischen menschlichem Denken und Maschine tatsächlich in naher Zukunft verschwimmt und was das für Individuum und Gesellschaft bedeutet. Dabei soll neben Potentialen und Risiken der Brain-Computer-Interfaces auch dem Stand der Forschung Rechnung getragen werden.

Die Lecture wird moderiert durch Prof. Dr. Dr. Thomas Lengauer ML, Max-Planck-Institut für Informatik.

Wir freuen uns über Ihre Teilnahme vor Ort oder online.

Zugangslink zum Livestream der Veranstaltung

www.volkswagenstiftung.de/livestream

Programm

Mittwoch, 24. Mai 2023, 18:00 – 20:00 Uhr

Xplanatorium Schloss Herrenhausen, Hannover

Impulse und Diskussion

Prof. Dr. Helge Ritter
Forschungsinstitut für Kognition und Robotik,
Universität Bielefeld

Dr. med. Philipp Kellmeyer
Neurologie, *Albert-Ludwigs-Universität Freiburg*

Prof. Dr. Dr. Orsolya Friedrich
Institut für Philosophie, *FernUniversität in Hagen*

Moderation

Prof. Dr. Dr. Thomas Lengauer ML
Max-Planck-Institut für Informatik

Empfang

Diskutierende

Prof. Dr. Dr. Orsolya Friedrich



Foto: © Marek Beier

studierte und promovierte in Philosophie und Humanmedizin. Nach einem Promotionsstipendium der DFG am Internationalen Zentrum für Ethik in den Wissenschaften (IZEW) arbeitete sie an der Fakultät für Philosophie, Wissenschaftstheorie und Religionswissenschaft der LMU München und am Institut für Ethik in den Neurowissenschaften am Forschungszentrum Jülich. Seit Sommer 2019 leitet sie eine Emmy Noether-Forschergruppe, die sich mit der Konzeptualisierung und Bewertung von Mensch-Maschine-Interaktionen, deren qualitativen Innovationen und den Folgen für Individuum und Gesellschaft beschäftigt. Frau Friedrich hält am Institut für Philosophie der FernUniversität in Hagen eine Professur inne.

Prof. Dr. Helge Ritter



Foto: © Universität Bielefeld

promovierte 1988 in Physik an der Technischen Universität München. Nach Forschungsaufhalten an der Technischen Universität Helsinki und an der Universität von Illinois in Urbana-Champaign folgte er 1990 einem Ruf auf eine Professur an die Technische Fakultät der Universität Bielefeld. 1999 wurde er mit dem Alcatel-SEL-Preis für Kommunikationsforschung und 2001 mit dem Leibniz-Preis ausgezeichnet. Helge Ritter ist einer der Gründungsdirektoren des Bielefelder Forschungsinstituts für Kognition und Robotik (CoR-Lab), wirkte bei der Einrichtung des Exzellenzclusters „Center for Cognitive Interaction Technology“ (CITEC) maßgeblich mit, und war bis 2020 dessen Sprecher.

Dr. med. Philipp Kellmeyer



Foto: © Patrick Seeger, Universität Freiburg

studierte Humanmedizin in Heidelberg und Zürich und erwarb einen Master of Philosophy an der University of Cambridge. Als Neurowissenschaftler leitet er am Universitätsklinikum Freiburg das Human-Technology Interaction Lab in der Abteilung für Neurochirurgie. Er ist Mitglied des Exzellenzclusters „Brain-Links-BrainTools“ an der Universität Freiburg und ist Co-Leiter der Forschungsgruppe „Responsible Artificial Intelligence“ und der Plattform für wissenschaftlichen Outreach „Nexus Experiments“. Zudem ist er assoziierter Forscher am Institut für Biomedizinische Ethik und Medizingeschichte der Universität Zürich und lehrt dort.

Prof. Dr. Dr. Thomas Lengauer ML



Foto: © Christof Heiken für die Leopoldina

promovierte in Mathematik an der Freien Universität Berlin und in Computer Science an der Stanford University in Kalifornien, USA. 1984 habilitierte er sich im Fach Informatik an der Universität des Saarlandes. Von 1992 bis 2001 war er Direktor bei der GMD – Forschungszentrum Informationstechnik in Sankt Augustin und von 2001 bis 2020 Direktor am Max-Planck-Institut für Informatik in Saarbrücken. Thomas Lengauer ist seit 2003 Mitglied der Leopoldina und seit 2015 Mitglied des Präsidiums. Er erhielt zahlreiche Auszeichnungen; zuletzt wurde er zum Fellow der Association for Computing Machinery (ACM) ernannt. Seit 2021 ist er Vorsitzender des Gemeinsamen Ausschusses zum Umgang mit sicherheitsrelevanter Forschung.