



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Die kybernetische Revolution: symbolische, statistische und kausale künstliche Intelligenz

Leopoldina-Weihnachtsvorlesung von Prof. Dr. Bernhard Schölkopf

Donnerstag, 7. Dezember 2023 | 18:30 Uhr

Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)



Bild: © Kras99 / Adobe Stock

Künstliche Intelligenz hat sich zur treibenden Kraft der modernen Technologie entwickelt. Wir erleben eine „digitale“ Revolution, die sich von den ersten beiden industriellen Revolutionen darin unterscheidet, dass nunmehr Information – statt vormals Energie – industrialisiert wird. Die jetzige Revolution begann mit der Begründung der Kybernetik und Informatik. Methoden des maschinellen Lernens haben die zweite Phase dieser Entwicklung eingeläutet, indem sie Informationsquellen in unstrukturierten Datenmengen erschließen.

In seinem Vortrag stellt Bernhard Schölkopf die Entwicklung und Erfolge dieser Methoden dar. Zugleich zeigt er grundlegende Probleme dieser Methoden auf und erläutert, wie diese Probleme mit einem fehlenden kausalen Verständnis von Daten zusammenhängen. Schließlich wird er darauf eingehen, wie Europa auf diese Entwicklungen reagieren kann, um sie aktiv und positiv zu gestalten.

Zugangslink zum Livestream der Veranstaltung



www.leopoldina.org/weihnachtsvorlesung-2023

Ort:

Leopoldina, Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

Den vollständigen Ablauf und weitere Informationen finden Sie auf der nächsten Seite.



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Ablauf

18:30 Uhr | Musikalische Eröffnung

Begrüßung und Einführung

Prof. (ETHZ) Dr. Gerald Haug
*Präsident, Nationale Akademie der Wissenschaften
Leopoldina*

Weihnachtsvorlesung

Prof. Dr. Bernhard Schölkopf
*Gründungsdirektor, Max-Planck-Institut für Intelligente
Systeme, Tübingen*

Fragen aus dem Publikum

Musikalischer Abschluss

gegen 20:00 Uhr | Empfang

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.

Vortragender



© Markus Scholz für Leopoldina

Prof. Dr. Bernhard Schölkopf ist seit 2011 Gründungsdirektor am Max-Planck-Institut für Intelligente Systeme in Tübingen und seit 2016 Mitglied der Leopoldina. 2020 erhielt er den Frontiers of Knowledge Award in der Kategorie „Informatik und Kommunikationstechnik“ der spanischen BBVA Foundation und 2018 den Gottfried Wilhelm Leibniz-Preis der Deutschen Forschungsgemeinschaft. In seinem Forschungsgebiet, dem maschinellen Lernen, entwickelt er Algorithmen, mit denen Computerprogramme flexibel auf verschiedene Situationen reagieren können. Im Ergebnis hat Schölkopf anerkannte Methoden für maschinelles Lernen etabliert, von denen unterschiedliche Disziplinen wie Biologie, Medizin sowie Wirtschafts- und Sozialwissenschaften profitieren. Maßgeblich hat er mit seinen Arbeiten das Gebiet der intelligenten Systeme vorangebracht.

Anmeldung

Die Veranstaltung richtet sich an alle Interessierten. Der Eintritt ist frei. Um Anmeldung wird gebeten über <https://www.leopoldina.org/form/anmeldung-weihnachtsvorlesung-2023/>.

Kontakt

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina
Katharina Schmidt (für organisatorische Rückfragen)
Leiterin Veranstaltungsmanagement
E-Mail: weihnachtsvorlesung@leopoldina.org