



INSIST

Interdisciplinary Network
for Studies Investigating
Science and Technology



Leopoldina
Nationale Akademie
der Wissenschaften

Frühjahrstagung des Leopoldina-Zentrums für Wissenschaftsforschung in Zusammenarbeit mit INSIST Interdisciplinary Network for Studies Investigating Science and Technology, 2.-3. April 2020

Künstliche Intelligenz und Weltverstehen

Call for proposals

Die Frühjahrstagung 2020 des Zentrums für Wissenschaftsforschung der Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften wird in Kooperation mit INSIST – Interdisciplinary Network for Studies Investigating Science and Technology durchgeführt.

„Künstliche Intelligenz“ (KI) ist vielleicht die zentrale Schlüsseltechnologie der Gegenwart. Mit ihr sind tiefgreifende technische und gesellschaftliche Veränderungen verbunden, die in dem Maße aus dem Blick verschwinden, wie ihre technische Gestaltung und Einbettung an Perfektion zunimmt. Gleichzeitig beeinflussen ihre Erscheinungsformen gerade durch ihre Allgegenwart wesentliche soziale und materielle Beziehungen. Dies hat über die Neugestaltung der Informations- und Kommunikationssphären hinaus weitreichende Auswirkungen auf die Steuerung wirtschaftlicher und sozialer Entwicklungen und auf die Form politischer Organisation. Mit womöglich zunehmender Intransparenz der verwendeten Algorithmen und schwindender Nachvollziehbarkeit der technischen Operationalisierung sinkt dabei die Möglichkeit, gute Gründe für die Gültigkeit und Belastbarkeit von Ergebnissen und Prognosen anzugeben – die Vorhersagekraft steigt zu Lasten der Erklärungskraft und es wird schwierig, Rechenschaft über Prozesse abzulegen.

Zugleich fordert KI auch in den Wissenschaften selbst das Verständnis der Welt und des Menschen heraus. Denn Künstliche Intelligenz transformiert spezifische Theorien und Methoden der Forschung und erfordert daher die Überprüfung und Anpassung erprobter und tradierter Konzepte. Sie steht auch als technische Analogie des menschlichen Verstehens und Lernens in einem spannungsreichen Verhältnis zu jenen Phänomenen, die sie ursprünglich modellieren, unterstützen oder nachahmen sollte, und zu den akademischen Traditionen, aus denen sie stammt. Menschliche Kognition steht erneut in Frage, und dies vielleicht aufgrund der Techno-Logik des Mediums ihrer Selbstdarstellung. Die technischen Bilder der neuronalen Netze, der Schaltalgebra oder der kybernetischen Rückkopplungsdiagramme, die die KI als Disziplin prägen, wirken als Bildgeber auf den Prozess der Neuverhandlung des Menschen als dezentrale, hybride Individualität, was oftmals hinter traditionellen Bildkonventionen der Bildgebungsverfahren maskiert wird.

Als Leitmetapher prägt diese Schlüsseltechnologie den Blick auf uns Menschen selbst, und unser Verhältnis zur Technik wird neu verhandelt – ein gleichzeitig vielseitig begrüßter wie kritizierter Vorgang. Nachdem wir die Gutenberg-Galaxis verlassen und die Turing-Galaxis betreten haben, steht die (Sonder-)Stellung des Menschen im Kosmos erneut zur Disposition. So muss nicht zuletzt die Frage gestellt werden, *welche* Menschen es sind, deren Bild ins Wanken gerät und an und durch KI neu verhandelt wird, und welche überkommenen und überlebten Konventionen den Transformationsprozess begleiten. So muss dem destruktiven wie auch dem generativen Potential der KI Historizität (zurück-)gegeben werden, um eine passende und kluge Verortung und Standortbestimmung vornehmen zu können.

Mögliche Themenschwerpunkte

Mögliche Fragestellungen wären:

- Welche epistemischen Konsequenzen ergeben sich aus der Durchdringung der Wissensproduktion durch Künstliche Intelligenz?
- Welche Rolle spielt KI für die Produktion gesellschaftlicher Realität? Welche in der Herstellung von Menschen- und Weltbildern?
- Welche Ästhetiken werden durch die technischen Bildwelten der KI gebunden und produziert?
- Wie lassen sich die Verflechtungen und Durchdringungen der Künstlichen Intelligenz mit Machtstrukturen und ihren Differenzkategorien analysieren und lesen?
- Welche Wechselwirkungen zwischen KI und historischen Produktionen von Gender zeigen sich in der Konzeption und Gestaltung der Technologie sowie ihrer Nutzung und Aneignung, Beforschung und Analyse? Welche Perspektiven eröffnet eine gendertheoretisch informierte Perspektive auf KI?
- Welche Auswirkung hat Künstliche Intelligenz auf unser Selbstbild als Menschen? Wie werden soziale Rollen oder der Gattungs-Begriff beeinflusst oder in Diskursen zum Trans-/Post-/Humanismus oder Cyber/Techno/Feminismus neu gefasst?
- Welche Analysekatoren und Methoden bieten sich für eine Untersuchung der KI und ihrer Diskurse besonders an? Gibt es technisches Vokabular, das sich in besonderem Maße als Analysewerkzeug der gegenwärtigen Lage eignet, wie „Black Box“, „epistemisches Arrangement“, „Assemblage“, „Phänomenotechnik“, „Arena“ oder „Dispositiv“? Welche Folgen und Konsequenzen hat die Metaphorisierung der zentralen KI-Begriffe?
- Welchen Erkenntnisgewinn bietet eine Historisierung der Künstlichen Intelligenz? Wie kann ihr heterodoxes Abstammungsgeflecht aus universeller Symbolverarbeitung, Kybernetik, Operations and Systems Research, Robotik oder kognitionswissenschaftliche Hirnforschung sichtbar gemacht oder reaktualisiert werden?
- Wie lässt sich eine Geschichte der KI an Debatten zu Potentialen und Risiken der Technologie anknüpfen?

Bewerbung für Beiträge und Organisatorisches

Zur Diskussion dieser und ähnlicher Fragen möchte die Nachwuchstagung „Künstliche Intelligenz und Weltverstehen“ am 2. und 3. April 2020 in den Räumlichkeiten der Akademie der Naturforscher Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften in Halle (Saale) eine interdisziplinäre Plattform bieten. Neben klassischen Vortrags- und Panelformaten soll dabei auch künstlerischen Einreichungen oder formal freieren Beiträgen (wie etwa Diskussionsrunden) Raum geboten werden. Wir laden explizit Forscherinnen und Forscher in frühen Stadien ihrer wissenschaftlichen Laufbahn ein, Beiträge einzusenden.

Bitte senden Sie ein kurzes Abstract (max. 2.000 Zeichen) für einen Beitrag im Rahmen dieser Tagung sowie einen Kurz-CV (5 Zeilen) bis zum 30. September 2019 an lzf@leopoldina.org.

Die Einladungen werden von der Wissenschaftlichen Leitung der Veranstaltung nach dem Review-Verfahren zeitnah ausgesprochen.

Wissenschaftliche Leitung:

Martin Carrier, Julia Engelschalt, Rainer Godel, Gabriele Gramelsberger, Franz Kather, Carsten Reinhardt, Christian Vater