

## Abstracts

### **Tandem-Workshop „Geschichte der KI: Methoden und Theorien“**

20.-21.5.2021 in München

Deutsches Museum München, KIT und Uni Heidelberg

#### Tag 1

##### **13:30 Uhr, Anton Guhl (KIT)**

Titel: Von Vergangenheiten und Zukünften. Biografische Notizen zum Karlsruher KI-Pionier Karl Steinbuch

Karl Steinbuch (1917–2005) war ein Pionier in der Computertechnik, Futurologie und Kybernetik. Der Vortrag präsentiert neuere politisch-biografische Erkenntnisse. Vor dem Hintergrund seiner persönlichen Lebensgeschichte steht dabei Steinbuchs Abwendung von der Zukunft und die Hinwendung zur Vergangenheit im Fokus.

##### **14:15 Uhr, Vortrag, Rebekka Roschy (Schaufler Kolleg, TU Dresden)**

Titel: Zwischen Plankalkül und Plan – KI in der DDR

Überblicksmäßig soll hier ein Einblick in die Entwicklung von KI auf dem Boden der DDR gegeben werden. Der Ansatz eines innerdeutschen Vergleichs ermöglicht es, die KI-Entwicklung in zwei unterschiedlichen politischen Systemen nachzuvollziehen und bietet gleichsam die Möglichkeit nationale Innovations- und Technikpfade zu berücksichtigen.

##### **15:30 Uhr, Ann-Kathrin Koster (Schaufler Kolleg, TU Dresden)**

Titel: Demokratie und Künstliche Intelligenz als symbolische Maschinen

Die demokratietheoretische Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz setzt an ihren epistemologischen Grundlagen an. Im Mittelpunkt der theoretischen Auseinandersetzung stehen zwei Operationssysteme die sich in der Konstruktion und Bezugnahme auf symbolische Ordnungen unterscheiden: Während frühe KI-Verfahren die Eindeutigkeit der Symbole betonen, die sich aus der technisch-operativen Umformung der Symbole innerhalb des zugrundeliegenden Regelsystems ergibt, legen politische Verfahren dagegen die der demokratischen Ordnung eigenen symbolischen Bedeutungsüberschüsse in einem kritischen Modus offen.

##### **16:15 Uhr, Textdiskussion, Marie-Hélène Adam (KIT, Karlsruhe, Institut für Germanistik)**

Titel: Programmierte Gehirne: Filmische Repräsentation des künstlichen Mensch 2.0 am Beispiel der Fernsehserie *Dollhouse* (2008-2010)

Die Serie *Dollhouse* schließt an die Motivtradition des künstlichen Menschen an, setzt aber vor dem Hintergrund von Cyberpunk sowie transhumanistischen Einflüssen neue Akzente: So werden keine Androiden, Roboter oder intelligenten Netzwerke erschaffen, sondern der Mensch selbst wird programmierbar, indem er von seiner Persönlichkeit ‚bereinigt‘ und mit beliebig gestaltbaren Identitäten ausgestattet werden kann. Im Zentrum der Serie stehen Fragen nach der Subjektkonstitution und der Konstruktion von Identität angesichts der Möglichkeit ihrer technologischen Manipulierbarkeit, die insbesondere über die Hauptprotagonistin Echo und im Zusammenhang mit geschlechtlichen Codierungen verhandelt werden. Der Prozess der Subjektwerdung, den Echo vollzieht, wird in der Serie durch zahlreiche visuelle, symbolische und intertextuelle Referenzen illustriert. Im Vortrag soll auf der Grundlage spezifischer Inszenierungsstrategien vor allem das Spannungsfeld, das *Dollhouse* eröffnet, offengelegt werden: So denkt die Serie postmoderne und posthumanistische Identität als pluralistische, dynamische Vielheit

– hält aber dennoch an (auch geschlechtlich codierten) Dualismen, Essentialismen und der Vorstellung des vormodernen, intakten Subjekts mit einer unveränderlichen Seele fest.

### **18:00 Uhr, Abendvortrag, Christian Vater (KIT)**

Titel: Wissenschaftliche Weltsicht und mechanisierte Logik: Bausteine der Möglichkeit einer Frühen KI in Deutschland - Wien, Berlin, Münster

Jedes Forschungsprogramm kann scheitern, und dieses Scheitern ist auch nicht ungewöhnlich. Die handbetriebenen Rechenuhrwerke des europäischen Rationalismus blieben lange Zeit fürstliche, meisterliche, aber letzten Endes teure und unzuverlässige Sonderanfertigungen. Die Versuche der Spätmanufaktur und Frühindustrialisierung, mit Wasser- und Dampfkraft betriebene Lochkartengesteuerte Rechenmühlen zu verfertigen, blieben auch aus Mangel an billigen Bauteilen in großer Menge (skandalös) unvollendet. Wieso konnten nun aber die Versuche der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts gelingen, und zwar in solchem Ausmaß, dass wir heute allgegenwärtig von ihren unsichtbar gewordenen Alltagsprodukten umgeben sind? Der Vortrag richtet den Blick auf ideengeschichtliche Voraussetzungen dieses Gelingens in Deutschland: (1) Die "Wissenschaftliche Weltsicht" des Wiener Kreises und der Berliner Gruppe, wie sie z.B. in Erkenntnis publiziert wird, und (2) die Adaption und Mechanisierung der "Neuen Logik" am Lehrstuhl für "Mathematische Logik und Grundlagenforschung" der Universität Münster. Im Ausblick sollen die hier betrachteten Akteure auch von den 1930er-Jahren durch die 1940er-Jahre in die Nachkriegszeit des Wirtschaftswunders verfolgt werden - sei es in Deutschland, sei es im Exil.

## Tag 2

### **9:00 Uhr, Vortrag, Johannes-Geert Hagmann (DM München)**

Titel: --

Thema: Herausforderungen der OH

### **9:45 Uhr, Vortrag, Adrian Wüthrich (TU Berlin)**

Titel: Ein Blick in den digitalen Werkzeugkasten für die Wissenschaftsgeschichte

Nach einem kurzen Überblick über aktuelle digitale Hilfsmittel für die Wissenschaftsgeschichte werde ich etwas detaillierter auf die Grundbegriffe und auf typische Anwendungsfälle der historischen Netzwerkanalyse eingehen. Zum Schluss des Vortrages soll ein kritischer Blick sowohl auf das kreative Potential als auch auf die Grenzen von Netzwerkanalysen geworfen werden.

### **11:00 Textdiskussion, Jonathan Bauer (TU Berlin)**

Durchschnittliche Wissenschaftler\_innen im Europa des 20. Jahrhundert finden: Sichtbarkeit, Bibliometrie und das Archiv

Der Erste ist ein Vortrag, in dem ich über die Such-Strategien spreche, die wir im soziologisch-historischen Projekt zu Karrieren von Wissenschaftler\_innen aus der DDR angewendet haben. (Bitte nicht zirkulieren.) Der Zweite ist ein Ausschnitt aus Margaret M. Murrays Buch "Women becoming mathematicians -- Creating a professional identity in post-World War II America" MIT Press (2000), in dem Murray einerseits über ihre Suchstrategien in den 1990ern und andererseits über ihre Akteurinnen schreibt (Der Scan beinhaltet das erste Drittel des Buches, für die Diskussion relevant sind aber nur S.21-25 und 37-45 aus Kapitel 2). In der Diskussionsrunde würde ich gern mit Ihnen darüber sprechen, welche Strategien in welchem Kontext funktionieren und warum, und was wir umgekehrt aus unseren Erfolgen und Misserfolgen über den historischen Kontext unserer Akteur\_innen lernen. Ich würde mich freuen, wenn Sie Beispiele aus Ihrer eigenen Forschung mitbringen.

**11:00 Uhr, Textdiskussion, Christoph Engemann (Ruhr-Universität Bochum)**

Titel: Die Dauer der Netze - Graphen in der KI

--

**13:45 Uhr, Textdiskussion, Johannes Hess (Uni Weimar)**

Titel: Technische Milieustudien

Sollte man den Ort der Künstlichen Intelligenz benennen, denkt man wahrscheinlich in erster Linie an symbolische Systeme, statistische Räume oder virtuelle Welten. Konkreter aber nicht weniger zutreffend wäre die Nennung von Infrastrukturen wie Rechnernetzwerken, Datenbanken und Serverarchitekturen. Anhand des Milieubegriffs des Technikphilosophen Gilbert Simondon stellt der Beitrag die Frage nach weiteren Möglichkeiten der Verortung einer Geschichte der Künstlichen Intelligenz.

Diskussionsgrundlage wäre ein Ausschnitt aus Simondons Die Existenzweise technischer Objekte.