

## Call for Papers

Jahrestagung 2018 der Gesellschaft für Wissenschafts- und Technikforschung (GWTF)  
15.-16. Nov. 2018 an der TU Berlin (Hauptgebäude, H1035 und H1036)

### **Verhalten und Vorhersage. Die techno-sozialen Zukünfte algorithmischer Bewertungssysteme**

Organisation: Matthias Bottel, Marcus Burkhardt, Jan-Hendrik Passoth, Cornelius Schubert  
und Ingo Schulz-Schaeffer

Im Zusammenhang der beträchtlichen Forschungsinvestitionen und Förderinteressen in den letzten Jahren im Bereich von Big Data und künstlicher Intelligenz können wir beobachten, dass maschinelles Lernen und autonome Systeme in ganz unterschiedlichen Bereichen an Bedeutung gewinnen. Eine besondere Rolle spielen dabei Softwaresysteme, die aus einem beobachteten Verhalten – von Menschen, Maschinen oder deren Umwelten – Muster ableiten, die dann verwendet werden, um Schätzungen und Voraussagen über wahrscheinliches zukünftiges Verhalten zu treffen, so genannte prädiktive Systeme. Ein typischer industrieller Anwendungsbereich für Softwaresysteme dieser Art ist schon seit geraumer Zeit die vorausschauende Wartung von Anlagen. Dabei werden beispielsweise aus Daten über Geräuschveränderungen bei Maschinen Aussagen darüber abgeleitet, wann ein bestimmtes Maschinenteil vorsorglich ausgetauscht werden sollte. Solche Verfahren und Algorithmen werden aber auch zunehmend in Bereichen eingesetzt, in denen Daten über das Verhalten menschlicher Akteure die Grundlage der Vorhersagen bilden.

Im Alltag bereits weit verbreitet sind prädiktive Systeme, die aus den Daten von Kunden Vorhersagen über deren Konsumverhalten und künftige Vorlieben ableiten und dieses prädiktive Wissen beispielsweise für personalisierte Werbung einsetzen. Längst im Alltag angekommen sind auch die von Vorschlagssystemen erzeugten Empfehlungen für Musiktitel, Filme und Serien, die Musik- und Video-Streamingdienste ihren Abonent\*innen geben. Daneben wird der Einsatz von prädiktiven Systemen zunehmend aber auch für ein breites Spektrum speziellerer Nutzungsweisen in den Blick genommen. Wissenschaftsplattformen wie Researchgate oder Academia nutzen Vorschlagssysteme, um ihre Nutzer\*innen auf für sie potenziell interessante Paper und Projekte hinzuweisen. In den USA nutzen Richter und Bewährungshelfer prädiktive Systeme, um die Rückfallwahrscheinlichkeit von Straftätern abzuschätzen. Auch bei der Personalauswahl in Einstellungsverfahren kommen solche Systeme bereits breit zum Einsatz. Unter dem Stichwort „predictive policing“ werden Softwaresysteme erprobt und zum Teil bereits eingesetzt, die Wahrscheinlichkeiten errechnen, mit denen beispielsweise bestimmte Wohnbezirke von Einbruchdiebstählen betroffen sein werden. Nicht zuletzt steht in China mit der Einführung des Social Credit Systems eine umfassende Bewertungs- und Vorhersage-technologie vor der Einführung, deren Folgen aktuell kaum absehbar erscheinen.

Das Vorgehen der automatisierten Generierung von Vorhersagen auf der Grundlage digitaler Verhaltensspuren von menschlichen und nicht-menschlichen Akteuren wirft ein Spektrum un-

terschiedlicher Fragen für sozial- und kultur- und medienwissenschaftliche Forschung im Allgemeinen und die Wissenschafts- und Technikforschung im Besonderen auf. Zentrale Fragekomplexe verbinden sich mit den Stichworten Privatheit, Selbstbestimmtheit, Cyber-Balkanisierung und Diskriminierung:

- Wie verändert sich das Verhältnis zwischen den gesellschaftlichen Sphären des Privatlebens und der gesellschaftlichen Öffentlichkeit, wenn Akteure des öffentlichen Lebens aus den ihnen zugänglichen Verhaltensspuren personenbezogenes Wissen über Verhaltensdispositionen verschiedenster Art ableiten können?
- Welche Gefahren der Manipulierbarkeit ergeben sich aus diesem prädiktiven Wissen?
- In welchem Umfang begünstigen Empfehlungssysteme, die aufgrund bisheriger Vorlieben Ähnliches vorschlagen, ein Auseinanderdriften von Milieus und Sub-Milieus mit intern zunehmend homogenen kulturellen, ästhetischen, politischen oder weltanschaulichen Einstellungen und Überzeugungen?
- In welchem Umfang wirken prädiktive Systeme diskriminierend, etwa wenn vorurteilsbelastete Verhaltenseinschätzungen in die automatisierte Musterbildung einfließen oder bei der Musterbildung Verhaltenseigenschaften mit gruppenbezogenen Personenmerkmalen verknüpft werden, um so personengruppenspezifische Vorhersagen treffen zu können?
- Und damit zusammenhängend: Haben prädiktive Systeme die Tendenz, den Status Quo ihres jeweiligen Einsatzes zu konservieren, in dem sie zukünftiges Verhalten nach dem Bilde vergangenen Verhaltens bestärken?

Für die sozial-, medien- und kulturwissenschaftliche Forschung stellen sich damit zusammenhängend folgende Fragen:

- In welchen Domänen werden prädiktive Systeme aktuell eingesetzt und inwieweit transformieren sie dort die bestehenden sozialen Praktiken, Strukturen und Dynamiken?
- Welchen Beitrag kann die Wissenschafts- und Technikforschung zur empirischen Analyse und zur theoretischen Durchdringung dieser Phänomenbereiche leisten?
- Welche Methoden eignen sich dafür, das heterogene Gefüge sozio-technischer Konstellationen wie sozio-materieller Praktiken in den Blick zu nehmen, um die Rolle und die Effekte solcher Systeme in unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen zu erforschen?
- Und welche Arten von Antworten – konzeptionell und analytisch – lassen sich aus der Erforschung solcher Systeme auch in einen öffentlichen und politischen Diskurs einspeisen, der aktuell noch eher allgemeine ethische, regulatorische und förderpolitische Fragen behandelt?

Im Rahmen der diesjährigen GWTF Tagung wollen wir diese Fragen diskutieren. Wir laden deshalb zur Einreichung von Vortragsvorschlägen ein, die mit sozial-, kultur- und/oder medienwissenschaftlichen Mitteln konzeptionelle oder empirische Forschungsarbeiten zur automatisierten Generierung von Schätzungen und Vorhersagen auf der Grundlage digitaler Verhaltensspuren präsentieren. Bitte schicken Sie Ihre 1-2-seitigen Vortragsvorschläge bis zum **30.06.2018** an Jan-Hendrik Passoth ([jan.passoth@tum.de](mailto:jan.passoth@tum.de)) und Ingo Schulz-Schaeffer ([schulz-schaeffer@tu-berlin.de](mailto:schulz-schaeffer@tu-berlin.de))

Während der Tagung können Kinder von Referentinnen und Referenten betreut werden. Die Betreuungskosten übernimmt die GWTF.