

Algorithmen, Künstliche Intelligenz und Lernende Systeme: Ansatzpunkte und Herausforderungen für die sozialwissenschaftliche Gedächtnisforschung

Veranstalter Arbeitskreis Soziales Gedächtnis, Erinnern und Vergessen der DGS-Sektion Wissenssoziologie der DGS

Veranstaltungsort Internationales Begegnungszentrum der Wissenschaft München (IBZ)

Termin 19.03.2020 - 20.03.2020 ganztags

Tagung am 19. und 20. März 2020 am Internationalen Begegnungszentrum der Wissenschaft (IBZ) in München

Spätestens mit der Verbreitung des Buchdrucks bezieht die Rede von einem „künstlichen Gedächtnis“ ihren Sinn aus dem Menschen äußerlichen Medien, die sein Gedächtnis erweitern und stützen, indem sie ihm dabei helfen, sich zu erinnern und nicht zu vergessen. Bereits heute gehen Technologien der Künstlichen Intelligenz und Lernende Systeme über diese Funktion und Rolle von Gedächtnismedien hinaus. Lernende Systeme werden nach neuronalen Netzen modelliert (*deep learning*), um auf der Grundlage autonomer Lernprozesse menschliche Entscheidungen vorzubereiten oder auf unterschiedlichen Ebenen eigenständig zu entscheiden. Die algorithmischen Lernmodelle werden dabei vom System ebenso selbständig generiert wie ihre Entscheidungsalgorithmen – was in den *hidden layers* der künstlichen neuronalen Netze passiert, bleibt in der Regel sowohl für EntwicklerInnen als auch für BetreiberInnen und NutzerInnen intransparent. In sozialen Prozessen des Erinnerns und Vergessens treten sie weniger als Medium, denn als eigenständige, soziologisch noch näher zu

bestimmende Akteure auf. Aus einer gedächtnissoziologischen Perspektive sind neben diesem Akteursstatus auch die theoretischen Vorentscheidungen näher zu bestimmen, die durch Konzepte wie Algorithmus, deep learning, neuronale Netze und künstliche Intelligenz priorisiert werden.

Auf der *Interaktionsebene* begegnen uns Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernende Systeme etwa in Call Centern, wo sie die telefonische Kommunikation in Echtzeit analysieren und Call-Center-AgentInnen ein für die Situation optimiertes Verhalten (langsames Sprechen, Vermeidung bestimmter Phrasen, Eingehen auf von der KI entdeckte Emotionen der AnruferInnen etc.) nahelegen; sie greifen damit unmittelbar in die Situationsdefinition und die Erfahrungs- und Erinnerungsräume der Beschäftigten ein. In *Organisationen* sind Lernende Systeme u.a. in Form von *decision support systems* in operative und strategische Entscheidungsprozesse eingebunden, indem sie eigenständig Informationen aus unterschiedlichen Datensilos sammeln, diese auswerten und zu einer Entscheidungsgrundlage verarbeiten und damit organisationale Gedächtnisse aufbauen und verändern. Für die *Gesellschaft* spielen Künstliche Intelligenz und Lernende Systeme insbesondere dann eine zentrale Rolle, wenn politische Entscheidungen auf KI-basierten Analysen beruhen und es um weitreichende Fragen des Datenschutzes sowie der Transparenz und Kontrollierbarkeit von Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernenden Systemen geht. Damit sind in direkter Weise Fragen der Kultur, der Macht, der Ethik, der Identität sowie der Grenzen zwischen Künstlichem und Natürlichem angesprochen, die allesamt eine unmittelbare gedächtnissoziologische Relevanz haben.

Begreift man soziale Gedächtnisse als kulturell gewordene und damit gesellschaftlich hergestellte selektive Vergangenheitsbezüge, die als Grundlage der Bereitstellung von Wissen fungieren, bergen Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernende System das Potenzial, soziale Gedächtnisse auf grundlegende Weise zu transformieren. Die Gedächtnissoziologie als Forschungsperspektive auf sozial herausgebildete Relevanzstrukturen steht damit mindestens vor drei Herausforderungen bzw. Fragen:

1) Wie lassen sich Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernende Systeme in ihrer Funktion für oder als soziale Gedächtnisse beschreiben? Welche theoretischen Anschlüsse, empirischen Erkenntnisse und methodischen Zugänge gibt es?

2) Welche Formen und Praktiken des Erinnerns und Vergessens zeigen sich in der Interaktion mit Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernenden Systemen? Wie und mit welchen Folgen greifen Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernende Systeme in die Erinnerungs- und Erfahrungsräume von Subjekten ein – und wie die Subjekte in das Lernen und die Adaptivität von Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernenden Systemen?

3) Welche transformative Kraft wohnt Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernenden Systemen in Bezug auf soziale Gedächtnisse inne? Welche Szenarien des Wandels sozialer Gedächtnisse sind denkbar- und wünschbar?

4) Ein wichtiger Teil der gesellschaftlichen Wirkung dieser Technologien liegt in den ihre Entwicklung begleitenden Diskursen, sei es in Form von Leistungsversprechen und Utopien oder sei es in Form von Kritik und dystopischen Konstruktionen. Welche Momente des Erinnerns oder Vergessens zeigen sich in diesen Diskursen? Welche Formen von Kulturkritik oder von Zeitdiagnosen gehen damit einher?

5) Wie lässt sich die Eigenlogik der algorithmischen Vergangenheitsbezüge theoretisch-begrifflich erfassen? Welche methodologischen Herausforderungen ergeben sich daraus?

6) Welche Wissensformen gehen wie in die Technologien Künstlicher Intelligenz und Lernenden Systeme ein? Wie wirken sich selbst auf die soziale Verteilung und Generierung von Wissen aus?

Mit diesen Fragen wird der disziplinäre und interdisziplinäre Zusammenhang insbesondere von Gedächtnissoziologie, Techniksoziologie, Arbeitssoziologie, Organisationssoziologie, soziologischer Handlungstheorie, Praxistheorien, Sozionik, Computer und Data Sciences, Robotik, KI-Philosophie und -Ethik angesprochen. Erwünscht sind Beiträge aus diesen, aber auch weiteren angrenzenden Vertiefungsgebieten und Disziplinen, die sich zu einer oder mehrerer der Fragen zuordnen und theoretische und/oder empirische Einsichten in den Zusammenhang und die Entwicklung von sozialen Gedächtnissen und Technologien Künstlicher Intelligenz/Lernenden Systemen liefern.

Die Tagung wird gemeinsam vom *Arbeitskreis „Soziales Gedächtnis, Erinnern und Vergessen“* in der *Sektion Wissenssoziologie* der Deutschen Gesellschaft für Soziologie (DGS) und dem *Institut für Sozial-wissenschaftliche Forschung e.V. – ISF München* ausgerichtet und findet am Internationalen Begegnungszentrum der Wissenschaft (IBZ) München statt.

Zum CfA (PDF)