

Vortrag: Euphorie und Zukunftsangst.

Zur subjekt- und kulturtheoretischen Sicht auf digitale Wandlungsprozesse

Thomas Knaus

Vortrag von Prof. Dr. phil. Thomas Knaus im Rahmen der Ringvorlesung *Technikfolgenabschätzung Transformation@Work* im Sommersemester 2019 des Fraunhofer-Instituts für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) und des Instituts für Arbeitswissenschaft und Technologiemanagement (IAT) der Universität Stuttgart.

[von diesem Vortrag ist kein Vortragsvideo verfügbar]

Schlüsselbegriffe: • Medienpädagogik • digitaler Wandel • Arbeitswelt • Technikfolgenabschätzung • Künstliche Intelligenz • Algorithmen • Machine Learning • Deep Neural Networks • Medienbildung • Technikbildung • informatische Bildung

Die Vorlesungsreihe unterstand dem Titel „Transformation@Work – Kollege Roboter, KI und Co. in der neuen Arbeitswelt“ und widmete sich unter anderem der folgenden Frage: Was verändert sich eigentlich, wenn die neue Kollegin keinen Nachnamen mehr hat – dafür aber ein Typenschild und eine Seriennummer? Klingt das übertrieben? Immerhin wird gerade vieles *digital*: Einige sprechen von der „digitalen Gesellschaft“, einer „digitalen Kultur“ oder auch einem „digitalen Selbst“ – was auch immer das bedeuten soll. Die Euphorie ist groß – die Ängste sind es ebenso. So umfassen die aktuellen akademischen Diskussionsbeiträge euphorische Visionen (vgl. u. a. Dräger/Müller-Eiselt 2015) wie bewahrpädagogische oder angstschürende Positionierungen: Die Titel der aktuellen Bestseller „Cyberkrank“, „Digitale Demenz“ oder „Wie man eine Bildungsnation an die Wand fährt“ belegen dies eindrucksvoll.

Die mitunter populärwissenschaftlich aufgeheizte Debatte betrifft das Verhältnis von Subjekt und Bewusstsein, Erwerbsarbeit und Identifikation, Mensch und Maschine, Kultur und Technologie; hierbei berührt sie zunehmend pädagogisch-psychologische Topoi und Bildungskontexte. Doch weder Euphorie noch Angst sind gute Begleiter für eine kritische Analyse aktueller gesellschaftlicher Entwicklungen. Diese wird jedoch dringend benötigt.

Heutige Denker*innen stehen freilich nicht alleine da: Sie können auf eine lange Tradition medienkritischer Reflexion zurückblicken, denn seit der Erfindung der Schrift denken Menschen über Medien und deren Auswirkungen auf Subjekt und Gesellschaft nach, wie Platon es im *Phaidros* tat. Daran ändert sich wenig, auch wenn Medien heute über eine *digitaltechnische Basis* verfügen. Im Gegenteil: Gerade in diesen Zeiten, in denen mediale und technische Artefakte omnipräsent, aber nicht mehr *allein* menschengemacht sind, gehört die kritische Reflexion medialer, digitaltechnischer und technologischer Prinzipien auf die Tagesordnung.

Die aktuellen Herausforderungen bestehen aber nicht nur im Übertrag analoger Erscheinungsformen in diskrete Werte mit dem Ziel, diese elektronisch zu verarbeiten beziehungsweise zu speichern – also dem, was „Digitalisierung“ *eigentlich* bedeutet (vgl. Knaus 2020,

S. 17). Vielmehr erleben wir gerade das Entstehen kultureller Handlungsräume, die neue Gestaltungspotentiale bieten. Waren für die kritischen Denker der 1960er-Jahre Wissenschaft und Technologie noch ideologiebehaftet, sind sie heute Elemente unserer Kultur (vgl. u. a. Zimmerli 2005; Stalder 2016). Mit den neuen Möglichkeiten gehen aber auch Gestaltungs*verpflichtungen* einher: Denn manche technologische und technische Entwicklung erfordert den Übertrag, das Überdenken oder mitunter auch die Neugestaltung tradierter Praxen (vgl. Brinda et al. 2019; Knaus 2020).

Im Vortrag wurde anhand ausgewählter gesellschaftlicher Beobachtungen zu den Themenfeldern Arbeit, Politik, Kommunikation und Bildung sowie einer kritischen Analyse aktueller technologischer Entwicklungen begründet, dass „die Digitalisierung“ – präziser: der *digitale Wandel* – keine allein technologische oder technische Herausforderung, sondern eine *gesellschaftliche* Herausforderung ist und damit vordringlich zu einer *Bildungsaufgabe* wird. Auffällig ist, dass in der Diskussion um die kulturelle und subjekttheoretische Bedeutung von Medien und Technik manche Argumente und Ebenen durcheinandergeraten, weil wir – so meine Annahme – uns bisher noch recht wenig mit der kulturellen Bedeutung von digitalen Medien, Technik und Technologie befasst haben. Am Beispiel programmierter Handlungsabläufe (Algorithmen), Selbstlernender Maschine (Machine Learning) und konnektionistischer Architekturen (Deep Neural Networks) wurde dieser Bedeutungswandel im Vortrag exemplarisch verdeutlicht.

In den Geistes- und Sozialwissenschaften besteht bezüglich der kulturtheoretischen Reflexion von Technologie und Technik dringender Nachholbedarf. Dies erklärt, warum der digitale Wandel uns und unsere Gesellschaften gegenwärtig so sehr fordert: Wir haben nämlich die Technik immer nur genutzt, mitunter auch aktiv und kreativ, – das Nachdenken darüber aber zu oft anderen überlassen. Deutlich spürbar wird dies zum Beispiel in Fragen wie: Was darf KI? Wer übernimmt Verantwortung für Maschinen, die „lernen“ können – die sich selbständig Handlungsanweisungen geben? Wer trifft die ethisch-normierenden und juristischen Entscheidungen, auf deren Basis unsere Welt in technischen oder informatischen Modellen abgebildet wird? Immerhin gilt doch: Wer die Modellierung (der Domänen- und Architekturmodelle) vornimmt und wer sie codiert, bestimmt, wie die Welt von morgen aussieht.

Wenn die Nutzung und Gestaltung digitaler Medien zu neuen Kulturtechniken avancieren, dann werden Medienbildung, Technikbildung und informatische Bildung für *alle* Menschen relevant. Genauso wenig sollten habitualisierte Denkgrenzen auf Seite der Entwickelnden – der Ingenieur*innen, der Informatiker*innen, Entwickler*innen und Programmier*innen – akzeptiert werden. Immerhin handelt es sich dabei um diejenigen, die diese Kulturtechniken in hohem Maße prägen – im Wesentlichen die Akteur*innen der technisch-gestalterischen Disziplinen – über geistes- und sozialwissenschaftliche Grundlagen verfügen und eine soziale und ethische Sensibilität entwickeln können – kurz: Wir sollten alle *Mehrsprachler*innen* werden.

Weiterführende Literatur

Brinda, Torsten/Brüggen, Niels/Diethelm, Ira/Knaus, Thomas/Kommer, Sven/Kopf, Christine/Missomelius, Petra/Leschke, Rainer/Tilemann, Friederike/Weich, Andreas (2019): Frankfurt-Dreieck zur Bildung in der digital vernetzten Welt – Ein interdisziplinäres Modell. In: *medien+erziehung*, 4/2019, S. 69–75.

Knaus, Thomas (2018): [Me]nisch – Werkzeug – [I]nteraktion – Theoretisch-konzeptionelle Analysen zur Digitalen Bildung und zur Bedeutung der Medienpädagogik in der nächsten Gesellschaft. In: MedienPädagogik (Themenheft: Digitale Bildung, 31/2018), DOI: dx.doi.org/10.21240/mpaed/31/2018.03.26.X, S. 1–35.

Knaus, Thomas (2020): Von medialen und technischen Handlungspotentialen, Interfaces und anderen Schnittstellen – Eine Lesson in Unlearning. In: Knaus, Thomas/Merz, Olga (Hrsg.): Schnittstellen und Interfaces – Digitaler Wandel in Bildungseinrichtungen (Bd. 7 der fraMediale-Reihe), München: kopaed, S. 15–72.

Stalder, Felix (2016): Kultur der Digitalität, Berlin: Suhrkamp.

Zimmerli, Walther Ch. (2005): Technologie als Kultur, Hildesheim: Olms.

Informationen zum Autor

Thomas Knaus ist Professor für Erziehungswissenschaft und Leiter der Abteilung Medienpädagogik an der PH Ludwigsburg, Wissenschaftlicher Direktor des FTzM in Frankfurt/Main und Honorar-



professor am Fb Informatik & Ingenieurwissenschaften der Frankfurt UAS; seine Forschungsschwerpunkte sind Schul- und Medienbildungsentwicklung, medienpädagogische Forschung, sozialisations- und bildungstheoretische Aspekte des medialen/digitalen Wandels und Bildungsinformatik; er ist Mitglied der DGfE und der GI, engagiert sich im Lenkungskreis von KBoM! und im erweiterten Vorstand der GMK sowie als Sprecher der Fachgruppe *Qualitative Forschung*; www.thomas-knaus.de.