

Volker Jörn Walpuski

Work. Transform? Repeat!

Zur beratungswissenschaftlichen Relevanz der Zwischentagung des DFG-Schwerpunktprogramms 2267 „Digitalisierung der Arbeitswelten“ vom 11. bis 13. März 2024 in Berlin

Rund 150 Teilnehmende aus dem In- und Ausland waren in das Harnack-Haus der Max-Planck-Gesellschaft nach Berlin gekommen, um nach den ersten drei Jahren des DFG-Schwerpunktprogramms 2267 „Digitalisierung der Arbeitswelten“ am Übergang zwischen der ersten und der zweiten Förderphase neue Impulse auch von außen mitzugeben.

Supervision, die als pädagogische Beratung die Arbeitswelt zum Gegenstand hat, kann sich den Digitalisierungsprozessen nicht verschließen (vgl. Walpuski 2020; 2024). Diese sind tiefgreifender und langsamer als gedacht, aber äußerst wirkmächtig und transformativ. Gerade dieser Transformationsbegriff erweist sich jedoch als schwer zu fassen, weil kaum theoretische Konzepte dafür vorliegen, leitete die Erlanger Soziologin Sabine Pfeiffer (e.g. 2015) ein. Es zeige sich, dass auch die digitale Transformation nicht plötzlich und disruptiv stattfinde, sondern sozial vorbereitet und technisch ermöglicht sei. Sie würde diskursiv ausgehandelt und sozial gestaltet. Aber wie geschieht das, und wie lässt es sich untersuchen? Die bekannten Foki auf Mikro-, Meso- und Makroebene seien um neue Raumformierungen zwischen lokalen Arbeitsräumen und globaler Governance ebenso zu ergänzen wie um neue Zeitformierungen von Kontinuität und Bruch, Pluritemporalitäten und Verlaufsdynamiken. Bewegungsdynamiken könnten dabei als leitende Heuristiken dienen, um neue Qualitäten in Verfügbarmachung, Durchdringung und Verselbständigung von Dynamiken sichtbar zu machen. Ziel sei es dabei auch, eine interdisziplinäre Verständigung zu ermöglichen, indem theoretische Grundlagen und auch eine gemeinsame Sprache gefunden wird.

Als Zwischenstand zeichne sich ab, dass die digitale Transformation sich als systemischer Wandel vollzieht. Digitalisierung ist dabei die rahmende Bedingung sozialen Wandels in der Arbeitswelt. Ohne diese digitale Rahmung ist Wandel in der Arbeitswelt inzwischen

kaum noch denkbar, verstehbar und gestaltbar; zudem kann man sich dieser Transformation nicht mehr entziehen. Zahlreiche Publikationen sind bereits aus dem DFG-Projekt hervorgegangen, darunter Pfeiffer et al. (2021; 2024) und die Ausgabe 1/2023 der Zeitschrift *Work Organisation, Labour & Globalisation* (Huws 2023).

Aus den anschließenden Vorträgen (5 Hauptvorträge, 39 Panelvorträge) sollen im Folgenden einzelne Schlaglichter herausgegriffen und in einen supervisorischen Zusammenhang gestellt werden. Dabei wird auf ergänzende Quellen zurückgegriffen; die Vortragenden haben zum Teil andere Quellen genutzt. Zugunsten der Lesbarkeit wurde zudem die Reihenfolge der Vorträge verändert.

Mit der bereits angedeuteten Korrektur der Vorstellung eines disruptiven Wandels beschäftigte sich der Techniksoziologe Ulrich Dolata von der Universität Stuttgart. Er beschrieb den

Soziotechnischen Wandel als graduelle Transformation. Theoretische Einordnungen und forschungspragmatische Handreichungen.

Dabei schloss er vor allem an seine früheren Arbeiten (Dolata 2011; 2013) an. Er setzte gegen die gängigen Vorstellungen einer technischen Disruption vielmehr ‚Periods of mismatch‘ (vgl. Freeman & Perez 1988), also Zeiträume von ein bis zwei Jahrzehnten, in denen soziotechnische Veränderungen wirksam werden. Diese längeren Phasen der Restrukturierung verlaufen graduell und schrittweise und bilden eine Kumulation zahlreicher kleiner Veränderungen, die dann, mit zeitlichem Abstand, als radikaler und zeitlich eng datierter Umbruch erscheinen. Indem man unterschiedliche Formen graduellen Wandels identifiziert (vgl. Streeck & Thelen 2005), lassen sich diese kleinen Veränderungen erfassen und beschreiben. Allerdings spielte Technik in den Untersuchungen von Wandel für die substanzielle Neuausrichtung eines Feldes bisher nahezu keine Rolle. Felder würden in der Regel durch Beziehungen und Interaktionsmuster beschrieben und auf Institutionen bezogen. Stattdessen gelte es, Felder als soziotechnische Zusammenhänge zu begreifen, weil kein Feld mehr ohne große oder Alltagstechnik funktioniert.

In den Überlegungen des emeritierten Industriesozologen Hartmut Hirsch-Kreinsen (2020; Hirsch-Kreinsen & Karacic 2019) von der Sozialforschungsstelle der TU Dortmund wird dies nachvollziehbarer. Seine Gedanken sind nicht nur für die Industrie, sondern auch für die Supervision in großen Organisationen wie bspw. Behörden relevant. Er präsentierte Gedanken zur

„Organisationstechnologie“ – Zum Zusammenhang zwischen Strukturbedingungen und digitaler Transformation von Arbeit.

Hirsch-Kreinsen ging von der Multifunktionalität digitaler Technologien aus, die sowohl Automation, Arbeitsmittel und Unterstützung, Konnektivität, Virtualisierung und Simulation, Koordination und Organisation leisten. Digitale Organisation und Planung (Supply Chain Planning, ERP-Systeme, ...) bilden eine Hierarchie digitaler Planung und stellen das Rückgrat der betrieblichen Softwarelandschaft. Dieses (unsichtbare) Rückgrat ‚Organisationstechnologie‘ stellt gegenwärtig einen Kern der Digitalisierung dar. Es ist ausgerichtet an den relevanten Struktur Faktoren der Produktions- und Marktökonomie und unterliegt einem inneren Gesetz der effizienten Kapitalverwertung. Dabei bildet die schwer herzustellende Balance zwischen Produktions- und Marktökonomie ein grundlegendes Spannungsverhältnis (vgl. Eugen Schmalenbach), denn Standardisierung (Produktionsökonomie) und Flexibilisierung (Marktökonomie) sind nur schwer vereinbar. Durch globalen Wettbewerb, Individualisierung, Flexibilisierung, Open Innovation und just-in-time supply wächst die Dominanz der Marktökonomie. Der Organisationstechnologie kommt also zunehmend eine Funktion als Vermittlungsmechanismus zwischen Strukturbedingungen und Arbeitsprozess zu, die die Marktbedingungen mit Effizienzkriterien der Wertschöpfung abstimmen soll. Das wurde bereits im vorhergehenden Vortrag der Historikerin und Ökonomin Monika Dommann (2023) zur Geschichte der Logistik deutlich, in dem sehr nachvollziehbar wurde, wie die Digitalisierung die Arbeitsprozesse stark veränderte. Organisationstechnologie soll also Kommensurabilität qualitativ spezifischer ökonomischer und stofflicher Faktoren durch ihre Reduktion auf Daten herstellen. Dafür nutzt sie Formen virtueller Prozessmodellierung und -simulation. Der Fokus wird nicht auf Teilprozesse gelegt, sondern Ziel ist die Optimierung der gesamten Wertschöpfungskette. Die Organisationstechnologie wird zum unverzichtbaren Hintergrundsystem

(,digitale Infrastruktur‘) für alle weiteren digitalen Systeme und Funktionen, und sie beeinflusst dadurch auch die Gestaltung und Praxis von Arbeit. Durch Vorgaben grundlegender Ablaufregeln für einzelne Teilprozesse erfolgt eine technische Vorbestimmung möglicher Arbeitsmuster und erforderlicher Kompetenzentwicklung. Die konkrete Arbeit jedoch bleibt unbestimmt.

Der technologische Rahmen hängt im Spannungsfeld zwischen Prozessstandardisierung und deren Grenzen aufgrund von Komplexität. Diese Komplexität zu bewältigen und zugleich für die ,richtige‘ Umsetzung der standardisierten Vorgaben zu sorgen, erfordert Übersetzungsleistungen zwischen virtuellem Modell und Prozessrealität (,reality gap‘). Für die Entwicklung von Arbeitsprozessen bedeutet dies, dass die ,reality gap‘ durch Weiterentwicklung der Systeme und Künstliche Intelligenz geschlossen wird: Arbeit wird standardisierter und damit kontrollierbarer, es gibt weniger Nischen und Lücken. Im Gegenzug wächst durch die Ausweitung von Innovations-, Markt- und Distributionsstrategien die Komplexität, die der Standardisierung entgegenwirkt. Arbeit bleibt strukturell unverzichtbar zur Sicherung störungsfreier Wertschöpfung und Kompensation von Optimierungsdefiziten.

Aus supervisorischer Perspektive ist dieser ,reality gap‘ immer wieder Teil von Supervisionsprozessen, wenn organisationale Aspekte thematisiert werden. Denn regelmäßig werden in Supervisionen dysfunktionale Arbeitsprozesse angesprochen, und auch der Abbau von Nischen und Lücken wird als Arbeitsverdichtung beschrieben, als Zugriff auf und Regierung des Beschäftigten.

Hier ist der Vortrag des Wirtschaftsinformatikers Lauri Wessel von der Europa Universität Viadrina in Frankfurt an der Oder anschlussfähig, der den zweiten Kongress mit einem Hauptvortrag einleitete:

Designing for Digital Transformation in a Society of Smartness: Conceptual Considerations, Design Implications, and the Road Ahead.

Wessel et al. (2021) beschrieben den Konflikt zwischen nicht trivialen und damit schwer steuerbaren sozialen Prozessen im Gegensatz zur Ingenieurslogik mit der positivistischen Idee, Systeme steuern zu können. Entsprechend werden digitale Technologien entwickelt,

die letztlich immer Organisationstheorien sind. Dieser Widerspruch wird aber selten geöffnet. Vielmehr würde Digitale Technologie aus der Organisation heraus und für deren Bedürfnisse entwickelt. Was später mit digitalen Technologien außerhalb von Organisationen passiere und wie sie im Alltag genutzt würden, läge im Handlungsspielraum der Menschen, die sie nutzen. Verdeutlichen konnte er dies am Beispiel einer Ortungssoftware, die ursprünglich für Logistik entwickelt und nun in die Demenzpflege übertragen wurde. Während die Ortungsgenauigkeit für Überseecontainer mit einer Genauigkeit von 100 m ausreiche, genügt dies für verirrte Menschen in einer belebten Innenstadt nicht.

Nach einer Diskussion des Vortrags wurden wieder drei parallele Sessions eröffnet, von der sich eine sozialen Ungleichheit(en) in der digitalen Transformation der Arbeit widmete. Isabell Mader von der Universität Osnabrück suchte dort am „Beispiel Homeoffice (DigiCLASS)“ Antworten auf die Frage,

Wie sich Klassenungleichheiten in die digitale Transformation einschreiben.

Das pandemiebedingte Homeoffice nutzt sie dabei als einzigartiges Beispiel für die Untersuchung der ungleichen Folgen der Digitalisierung bzw. digitalen Durchdringung von Arbeit. Anhand qualitativer und quantitativer Zugänge beschreibt sie mit einem nicht repräsentativen Sample Varianten des pandemiebedingten Homeoffice, unter anderem ein humanzentriertes Homeoffice. Dieses verfügt über eine ergonomische Ausstattung, Arbeitnehmende genießen das Vertrauen des Arbeitgebers, die Arbeitsbedingungen werden verbessert und die Einbindung in betriebliche Abläufe wird als gut beschrieben. Als weitere Typen stellt sie ein heteronomes Homeoffice dar, das vor allem durch entgrenztes, aber vertrauensbasiertes mobiles Arbeiten geprägt ist. Am anderen Ende der Skala steht ein misstrauensbasiertes Homeoffice, das stark durch Kontrolle bestimmt ist, und zudem ergonomisch schlecht gestaltet und schlecht in betriebliche Abläufe eingebunden ist.

Die Zugänge zu den Homeoffice-Varianten stellen sich dabei als sehr unterschiedlich und vor allem ungleich heraus. Unter Rückgriff auf das von Daniel Oesch (2013) entwickelte Klassenmodell nutzt Mader drei Fragen zur Untersuchung: Wie gut lässt sich die Arbeit digitalisieren? Welchen Digitalisierungsstand gab es schon vor der Pandemie? Wie wird

die Arbeit reguliert und kontrolliert? Sie kommt zu dem Ergebnis, dass Hochqualifizierte, Techniker*innen und Akademiker*innen tendenziell leichter Zugang zu einem humanzentrierten Homeoffice haben, während niedrigqualifizierte Bürotätigkeiten in ein kontrollzentriertes Homeoffice und die Isolation führen. Für Führungskräfte hingegen führt das Homeoffice zu Verdichtung der Arbeit durch gesteigerte Verwaltungsnotwendigkeiten. Hier führt eine klare Arbeitsregulierung zur Verbesserung des Homeoffice. Zudem zeigt sich, dass es nicht allein die Technik ist, die die Arbeitsorganisation diktiert (vgl. Walpuski 2023), sondern auch eine Frage ist, welchen Einfluss Beschäftigte geltend machen, ihre Interessen bspw. in Form von Betriebsvereinbarungen durchzusetzen. Diese Fragestellungen finden sich auch regelmäßig in Teamsupervisionen, wenn die Kooperation innerhalb des Teams bearbeitet wird.

Perspektivisch erkennt Mader gute Gründe für ein Fortschreiben und Vertiefen von Ungleichheiten: Autonome Expert*innen gewinnen weitere Autonomie, Niedrigqualifizierte werden neben der bürokratischen Kontrolle auch isoliert. Bürokratische Kontrolle wird durch Digitaltechnologien auch verstärkt auf Professionen angewandt, wie im Panel

Professionen in der digitalen Transformation der Arbeit

erkennbar wurde. Aus supervisorischer Perspektive ist es von besonderem Interesse, weil sich Supervision als Profession versteht und sie zugleich häufig mit (Semi-)Professionen wie Sozialer Arbeit als Kernzielgruppe arbeitet. Denn die Kontrolle der Arbeitsqualität – hier durch Reflexion – obliegt der Profession selbst. Sie ist also sowohl selbst (vgl. Walpuski 2024) als auch in ihrer Reflexionsleistung der Arbeit von Professionen von digitalen Transformationen betroffen. Exemplarisch wurde dies in den drei Vorträgen des Panels deutlich, aber die übergreifende Vertiefung dieses tiefgreifenden Wandels für die Supervision steht noch aus.

Im ersten Vortrag der Session untersuchte der Autor dieses Berichts Digitalisierungsprozesse in Jugendämtern und deren transformatives Potenzial für die (Semi-)Profession. In der kommenden Ausgabe der FoRuM Supervision wird dazu ein ausführlicher Beitrag erscheinen.

Anschließend stellte Mona Bardmann von der Universität Hohenheim die Ergebnisse aus 57 qualitativen Interviews mit ärztlichem und pflegerischem Dienst in Krankenhäusern zu den Auswirkungen digitaler Transformation auf professionelle Identität und Ethik im Gesundheitswesen vor. Demnach mache der Einsatz von Technik Vieles effizienter, aber zugleich steige der Zeitaufwand für die administrativen Aufgaben. Digitalisierung wird von den Interviewten als mehr Verwaltungstätigkeit und weniger Zeit mit Patient*innen erlebt. Es ist aber nicht nur die reduzierte Zeit für Interaktionen zwischen Profession und Patient*in, sondern auch eine reduzierte Aufmerksamkeit: Nicht mehr die Interaktion mit dem menschlichen Gegenüber steht im Fokus, sondern das Rollenbild verändert sich zum ‚Bildschirmspieler‘. Dabei entsteht der Eindruck, dass junge, noch unerfahrene Kolleg*innen einem ‚automation bias‘ (vgl. Bahner 2008) unterliegen und sich zu sehr auf Monitoranzeigen verlassen.

Kim Reimers schließlich entwarf am „Arzneimittel als Boundary Object“ einen möglichen Ansatzpunkt für die systematische Untersuchung von Transformationsprozessen. Dabei zeigte der Wirtschaftsinformatiker vor allem die Deprofessionalisierung und Abschaffung des pharmazeutischen Berufs: Mischten Pharmazeut*innen in früheren Zeiten mit besonderer Kompetenz individuell von Ärzten ausgestaltete Rezepturen zusammen und fertigten daraus Medikamente, lösten also das Problem der Dosierung, wird diese Aufgabe zukünftig obsolet. Schon die Standardisierung der Dosis in Form von Tabletten war dazu ein wichtiger Schritt, das elektronische Rezept mache die Apotheke nun aber überflüssig, weil ein bundeseinheitlicher Medikationsplan, Apps, mit denen auch Patient*innen die Medikation einsehen können und schließlich das E-Rezept, mit dem das Medikament als beliebiger Logistikprozess ausgeliefert werden kann, die Arbeit von Pharmazeut*innen ersetze.

Robin Williams von der University of Edinburgh (UK) schloss in seiner folgenden Keynote gewissermaßen daran an, indem er den Einsatz Künstlicher Intelligenz in der radiologischen Bilderkennung untersuchte. Natürlich ist die Künstliche Intelligenz nur so gut wie ihre Trainingsdaten es sind, und natürlich kommt es hier durch mangelhafte Trainingsdaten zu Unzulänglichkeiten und Fehldiagnosen – das dürften inzwischen Gemeinplätze sein. Er wies aber auch darauf hin, dass die Zyklen für die Implementierung von Software viel länger als die Förderzyklen für Forschungsprojekte sind. So ergibt sich die

Schwierigkeit, die vermeintlich schnellen, tatsächlich aber langsamen Entwicklungen überhaupt erforschen zu können, weil eigentlich Längsschnittstudien notwendig seien.

In der Session „Autonomie und Kontrolle in der digitalen Transformation der Arbeit“ präsentierte Psychologin Cornelia Niessen aus Erlangen ihre Untersuchungsergebnisse zu

Reaktionen auf digitale Kontrolle in Arbeitsverhältnissen: Die Rolle des sozialen Umfeldes.

Die Aufzeichnung persönlicher Daten ist im Alltag schon üblich, beispielsweise durch Fitness-Apps. Seit etwa 1980 findet auch die Überwachung von Beschäftigten im Arbeitsleben mit Telefon und später dem Internet statt. Durch die Ausdehnung des ortsunabhängigen Arbeitens („Home Office“, „workation“) steigt arbeitgeberseitig der Wunsch, durch Technologien („Electronic performance monitoring system“) das Arbeitsverhalten zu überwachen und auch mehr Einsicht in Arbeitsprozesse zu gewinnen (vgl. Scientific Management; Taylor 1911). Die Praxis in Europa ist dabei sehr unterschiedlich: Während in Deutschland der Überwachungsgrad sehr gering ist, sind Spanien, Kroatien und Finnland Spitzenreiter.

Deutsche Führungskräfte lehnen tendenziell den zusätzlichen Aufwand und die Invasivität ab (vgl. Wieser/Abraham 2024). Arbeitnehmer*innen sehen wenige positive Effekte und reagieren überwiegend negativ. Die Metaanalyse von Ravid et al. (2023) belegt zudem keine Leistungssteigerung, korreliert aber mit Stress und Beanspruchung sowie dem Gefühl einer bedrohten Privatheit. Digitale Kontrolle erweist sich also als Stressor, während ein starkes soziales Umfeld (Team, Kolleg*innen) eine Ressource darstellt. In Niessens Befragung von 886 Büroangestellten erwies sich die Akzeptanz digitaler Kontrollen als geringer, wenn Vorgesetzte Zugang zu den generierten Daten hatten. Die Akzeptanz wuchs hingegen, wenn die Beziehung zur Führungskraft gut war, wenn der Betriebsrat eingebunden war oder wenn ein individueller Nutzen entstand. In weiterer Forschung zeigte sich, dass Privatheit kontextabhängig ist. Eine gute Beziehung zur Führungskraft kann die invasive Verletzung der Privatheit abpuffern (vgl. Communication Privacy Ma-

nagement Theory; Petronio 2002; 2013). Aber es zeigt sich auch die Stabilität der Empfindungen, denn es setzt kein Gewöhnungseffekt ein. Demnach hat digitale Kontrolle mehr psychologische Kosten als Nutzen, und selbst wenn ich außerhalb der Arbeit meine persönlichen Daten bereitwillig preisgebe, lässt sich diese Bereitschaft nicht automatisch auf den Arbeitsplatz übertragen.

Einen etwas anderen Fokus hatte Kathrin Ehmann vom Bundesinstitut für Berufsbildung, die

Software introduction in nursing care

mit einem mixed-methods-Ansatz untersuchte. Sie beschrieb Digitalisierung als komplexen soziotechnischen Prozess, bei dem der Einfluss der Technologie von der kontextuellen Einbettung abhängt. Mit Interviews und Beobachtungen aus einer Betriebsfallstudie in einem ambulanten Pflegedienst untersuchte sie die Erfahrungen mit der Einführung von neuer Software. Tendenziell zeigte sich, dass dadurch die Arbeitslast der Pflegefachkräfte erhöht würde, während Büro und Leitung entlastet werden. Mit einer ergänzenden quantitativen und repräsentativen Studie bestätigte sich, dass eine Softwareeinführung tendenziell die Arbeitsanforderungen in den meisten betrachteten Dimensionen erhöht, insbesondere bei Spezialist*innen. Methodisch erwies es sich als schwierig, eine spezifische Fragestellung zu Softwareeinführung zu finden, denn die Passgenauigkeit und Arbeitsweise der Software haben erheblichen Einfluss auf Arbeitsverdichtung und Autonomieerleben.

Aus der abschließenden Session „Digitale Transformation von Arbeit in der öffentlichen Verwaltung“ ist der Vortrag der Soziologin Mascha Will-Zocholl von der Hessischen Hochschule für öffentliches Management und Sicherheit (HöMS) interessant. Sie nahm eine diskursanalytische Perspektive ein und untersuchte

Verwaltungsarbeit als Prototyp automatisierbarer Wissensarbeit? Exploration einer lange währenden Debatte.

Den Ausgangspunkt des Diskurses sah sie bei Friedrich Pollock (1964 [1956]) vor etwa 70 Jahren, der sich mit Automation erstmalig befasste. Niklas Luhmann (1966) legte bald darauf mit „Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung“ ein weiteres wichtiges Werk vor. Darin finden sich die Thesen, dass Verwaltungsarbeit ein Prototyp für automatisierbare (Wissens-)Arbeit sei, denn sie sei regelbasiert, sich wiederholend, betreffe eine große Anzahl an Verfahren, hätte einen hohen Informationsgrad, sei aktenmäßig organisiert und Entscheidungen würden objektiviert. Während in den 1990ern der Begriff des „E-Governments“ genutzt wurde, der sich nach außen richtete, wird nun die „Smart City“ diskutiert, die Automation als Mittel, die öffentliche Verwaltung funktionsfähig zu erhalten, sieht. Zugleich wird der Begriff der Automation durch Algorithmen und Künstliche Intelligenz¹⁹ abgelöst. Schon Mitte der 1970er wurden Befürchtungen geäußert, dass Automation zur Isolation der Fachkräfte und einer Reduktion des Publikumsverkehrs führe. Kritik richtet sich dabei gegen die Umsetzung der Automation, denn in der Regel werden bisherige Verfahren ‚einfach abprogrammiert‘ (van Treeck 1984: 332), ohne Beschäftigte partizipativ einzubinden. Dabei zeigt sich eine Wissenshierarchie zwischen Sachbearbeitung und EDV-Spezialist*innen (van Treeck 1984; vgl. Walpuski 2022).

In der Regel werden leichte Arbeiten ausgelagert, oder sie entfällt vollständig durch Automation, während schwierige Fälle zunehmen. Dies lässt sich als Arbeitsverdichtung beschreiben. Hinzu kommt eine „Verwaltung der Verwaltung“, also eine zunehmende bürokratische Kontrolle, die Automationsgewinne konterkariert.

In der Folge kommt es zu Dissonanzen in der Trennung von Person und Amt/Maschine bei steigender Subjektivierung von Arbeit. Schon Luhmann (1966) beschrieb Verwaltungsarbeit aber nicht als bloße Reproduktion immer gleicher Ergebnisse, sondern Produkt eines sozialen Prozesses aus Ermessen, Gewichten, Abschätzen. Entwickelt sich also Verwaltungsarbeit von einer ‚Arbeit mit der Maschine‘, bei der die Maschine den Menschen unterstützt, zur ‚Arbeit in der Maschine‘, also als Human-in-the-Loop²⁰, der die

¹⁹ Dass der Begriff derzeit schwer zu fassen ist, zeigen die 17 von der AGI Sentinel Initiative zusammengestellten Definitionsversuche, vgl. [online] URL: https://www.agisi.org/Defs_intelligence.html [Stand: 27.10.2023].

²⁰ Ein Human-in-the-Loop ist ein Mensch, der ein KI-System trainiert, testet und optimiert, um zu zuverlässigeren Ergebnissen zu kommen.

Maschine optimiert? Dahinter verbirgt sich auch eine kulturelle Frage, ob wir uns überhaupt vom Papier mit Unterschrift und Stempel lösen können, dass eine hohe Identifikation über die stoffliche Akte bietet, nicht zuletzt im Archivwesen.

Versuch der Ergebnissicherung aus supervisorischer Perspektive

Drei sehr dichte und facettenreiche Tage zusammenzufassen, kann nur ein Versuch bleiben. Immer wieder wurde deutlich, dass digitale Transformationen langsamer und in kleineren Schritten ablaufen, als die Theorie der Disruption suggeriert. Gerade die kleinen und kleinsten Veränderungen veränderter Arbeitspraxen lassen sich aber in der supervisorischen Reflexion sehr gut feststellen: Standardisierungs- und Normierungsprozesse, Deprofessionalisierung, Verlagerung einzelner Tätigkeiten hin zum Kunden oder auf die nachgeordnete Ebene und Automation von Arbeitsschritten fügen sich über längere Zeiträume zusammen. Erst in der Perspektive über mehrere Jahre oder Organisationsgrenzen hinweg bildet sie eine Gesamtgestalt. Diese mag uns dann als plötzliche Disruption erscheinen, in der Analyse aber kann sie als schrittweiser Entwicklungsprozess rekonstruiert werden. Im Reflektieren über Arbeitsprozesse erhält Supervision immer wieder exzellente Feldzugänge und damit empirisches Material, das tiefe Einblicke in die Arbeitswelt und ihre Veränderungen erlaubt.

Aber auch vor dem Hintergrund, dass Supervision als arbeitsbezogene Beratung sowohl immer wieder organisationspädagogische Aufgaben wahrnimmt als auch Organisations- und Institutionskritik übt, ist eine intensive Beschäftigung mit Digitalisierungsprozessen notwendig. Denn auch die Soziale Arbeit als „Ursprungsland der Supervision“ (Weigand 1989) erfährt eine immer stärkere Digitalisierung der Arbeits- und auch bürokratischen Kontrollprozesse. Diese Kontrollprozesse – damals noch in analoger Form – beschrieb schon Blinkert (1976), und ebenso, wie sie zu Berufskrisen von (Semi-)Professionen führen können. Digital literacy, also eine grundlegende Digitalkompetenz, aber auch critical data studies, also die kritische Auseinandersetzung mit Daten und ihrer Generierung, werden in Mikroschritten zur relevanten supervisorischen Kompetenz und zum notwendigen Wissensbestand, um eine kritisch-reflexive Perspektive auf Digitalisierungsprozesse in der Arbeitswelt einnehmen zu können.

Weiterführender Hinweis

Zahlreiche der Vorträge können auf der Tagungsseite <https://digitalisierung-der-arbeitswelten.de/WTR2024> eingesehen werden. 2027 soll die Abschlussstagung des Schwerpunktprogramms stattfinden.

Literatur

- Bahner, Jennifer Elin (2008). Übersteigertes Vertrauen in Automation: Der Einfluss von Fehlererfahrungen auf Complacency und Automation Bias. Dissertation TU Berlin, Berlin, [online] URL: <https://depositonce.tu-berlin.de/items/287a4685-ca1d-4972-94c5-beba68a10612> [Stand: 29.06.2024].
- Blinkert, Baldo (1976): Berufskrisen in der Sozialarbeit. Eine empirische Untersuchung über Verunsicherung, Anpassung und Professionalisierung von Sozialarbeitern. Weinheim: Beltz (Beltz-Monographien Sozialpädagogik).
- Dommann, Monika (2023): Materialfluss. Eine Geschichte der Logistik an den Orten ihres Stillstands. Frankfurt am Main: S. Fischer.
- Dolata, Ulrich (2011): Wandel durch Technik. Eine Theorie soziotechnischer Transformation. Frankfurt: Campus.
- Dolata, Ulrich (2013): The Transformative Capacity of New Technologies. A Theory of Sociotechnical Change. London: Routledge.
- Freeman, Christopher, Carlota Perez (1988): Structural Crises of Adjustment, Business Cycles and Investment Behaviour. In: Dosi, Giovanni; Freeman, Christopher; Nelson, Richard; Silverberg, Gerald; Soete, Luc (Hrsg.): Technical Change and Economic Theory. London/New York: Pinter, S. 38-66.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2020): Digitale Transformation von Arbeit. Entwicklungstrends und Gestaltungsansätze. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hirsch-Kreinsen, Hartmut; Karacic, Anemarie (Hrsg.) (2019): Autonome Systeme und Arbeit. Perspektiven, Herausforderungen und Grenzen der Künstlichen Intelligenz in der Arbeitswelt. Bielefeld: transcript.
- Huws, Ursula (Hrsg.) (2023): Work Organisation, Labour & Globalisation 17 (1), DOI: 10.13169/workorgalaboglob.17.1.0001.
- Luhmann, Niklas (1966): Recht und Automation in der öffentlichen Verwaltung. Eine verwaltungswissenschaftliche Untersuchung. Berlin: Duncker und Humblot (Schriftenreihe der Hochschule Speyer, 29).
- Oesch, Daniel (2013): Occupational change in Europe. How technology and education transform the job structure. Oxford: Oxford University Press.
- Petronio, Sandra (2002): Boundaries of privacy: Dialectics of disclosure. State University of New York Press.
- Petronio, Sandra (2013): Brief Status Report on Communication Privacy Management Theory. In: Journal of Family Communication, Jg. 13, H. 1, S. 6-14.

- Pfeiffer, Sabine (2015). Warum reden wir eigentlich über Industrie 4.0? Auf dem Weg zum digitalen Despotismus. In: *Mittelweg* 36, Jg. 12, H. 6, S. 14-36.
- Pfeiffer, Sabine; Nicklich, Manuel & Sauer, Stefan (2021): *The Agile Imperative. Teams, Organizations and Society under Reconstruction?* Cham: Springer.
- Pfeiffer, Sabine; Nicklich, Manuel; Henke, Michael; Heßler, Martina; Krzywdzinski, Martin & Schulz-Schaeffer, Ingo (Hrsg.) (2024): *Digitalisierung der Arbeitswelten. Zur Erfassbarkeit einer systemischen Transformation.* Wiesbaden: Springer VS.
- Pollock, Friedrich (1964 [1956]): *Automation. Materialien zur Beurteilung ihrer ökonomischen und sozialen Folgen.* Neuausgabe. Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt.
- Ravid, Daniel M.; White, Jerod C.; Tomczak, David L.; Miles, Ahleah F. & Behrend, Tara S. (2023): A meta-analysis of the effects of electronic performance monitoring on work outcomes. In: *Personnel Psychology*, Jg. 76, Heft 1, S. 5-40. DOI: 10.1111/peps.12514.
- Streeck, Wolfgang & Thelen, Kathleen (Hrsg.) (2005): *Beyond continuity. Institutional change in advanced political economies.* Oxford: Oxford University Press.
- Taylor, Frederick Winslow (1911): *The Principles of Scientific Management.* London: Harper & Brothers.
- van Treeck, Werner (1984): *Verwaltungsautomation — Fachliche und Technische Qualifikationsanforderungen.* In: Brauer, W. Wahlster; Traunmüller, Roland; Fiedler, Herbert; Grimmer, Klaus & Reinermann, Heinrich (Hrsg.): *Neue Informationstechnologien und Verwaltung*, 80. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg (Informatik-Fachberichte), S. 329-336.
- Walpuski, Volker Jörn (2020): *Digitalisierte Beratung zur effizienteren Selbstoptimierung. Kritische Anmerkungen zu digitalen Formaten arbeitsbezogener Beratung aus einer Gouvernementalitätsperspektive.* In: Wegener, Robert; Ackermann, Silvano; Amstutz, Jeremias; Deplazes, Silvia; Künzli, Hansjörg & Ryter, Annamarie (Hrsg.): *Coaching im Digitalen Wandel.* Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, S. 107-116.
- Walpuski, Volker Jörn (2022): *Kindertagesstätten in organisationalen Digitalisierungsprozessen. Befunde aus der reflexiven Organisationsforschung.* In: Onnen, Corinna; Stein-Redent, Rita; Blättel-Mink, Brigitte; Noack, Torsten; Opielka, Michael & Späte, Katrin (Hrsg.): *Organisationen in Zeiten der Digitalisierung.* Wiesbaden: Springer VS (Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 4), S. 272-286.
- Walpuski, Volker Jörn (2023): *Gruppensupervision mit Skype for Business® im behördlichen Kontext.* In: *Organisationsberatung, Supervision, Coaching.* In: *OSC*, Jg. 30, H. 1, S. 79-94. DOI: 10.1007/s11613-022-00796-x.
- Walpuski, Volker Jörn (2024): *Die Entwicklung anthropomorpher Large Language Models im Coaching als Gegenstand der digitalen Plattformökonomie am Beispiel von AIMY®.* In: *E-Beratungsjournal.net. Fachzeitschrift für Onlineberatung und computervermittelte Kommunikation*, Jg. 20, H. 1, Artikel 6, S. 105-127. DOI: 10.48341/c7yn-sw46.
- Weigand, Wolfgang (1989): *Sozialarbeit – das Ursprungsland der Supervision.* In: *Integrative Therapie*, Jg. 15, Heft 3-4, S. 248-259.
- Wessel, Lauri; Baiyere, Abayomi; Ologeanu-Taddei, Roxana; Cha, Jonghyuk & Blegind Jensen, Tina (2021): *Unpacking the Difference Between Digital Transformation and IT-Enabled Organizational Transformation.* In: *JAIS*, Jg. 22, H. 1, S. 102-129. DOI: 10.17705/1jais.00655.
- Wieser, Luisa & Abraham, Martin (2024): *Employee acceptance of digital monitoring systems while working from home.* In: *New Technology, Work and Employment*, Jg. 39, H. 1, S. 109-142. DOI:

10.1111/ntwe.12280.