

Magazin

erwachsenenbildung.at



Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs

<https://erwachsenenbildung.at/magazin>

Gestaltungskompetenz für Betriebsräte im Spannungsverhältnis von Assistenz- und Delegationstechnik Erfahrungen aus dreißig Jahren „Forum Soziale Technikgestaltung“

Welf Schröter

In der Ausgabe 44-45, 2022:
„Digitalisierung und Erwachsenenbildung.
Reflexionen zu Innovation und Kritik“



Gestaltungskompetenz für Betriebsräte im Spannungsverhältnis von Assistenz- und Delegationstechnik

Erfahrungen aus dreißig Jahren „Forum Soziale Technikgestaltung“

Welf Schröter

Zitation Schröter, Welf (2022): Gestaltungskompetenz für Betriebsräte im Spannungsverhältnis von Assistenz- und Delegationstechnik. Erfahrungen aus dreißig Jahren „Forum Soziale Technikgestaltung“. In: Magazin erwachsenenbildung.at. Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs, Ausgabe 44-45. Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin/ausgabe-44-45>.

Schlagworte: Nachholende Digitalisierung, Arbeitsgestaltung, Algorithmus, Algorithmische Steuerungs- und Entscheidungssysteme, Assistenztechnik, Delegationstechnik, Gestaltungskompetenz, Komplexitätskompetenz, BABSSY



Kurzzusammenfassung

Der Beitrag zeichnet die Erfahrungen und Diskurse des in Deutschland seit 30 Jahren bestehenden Betriebs- und Personalräte-Netzwerkes „Forum Soziale Technikgestaltung“ (FST) zum Umgang mit algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssystemen nach. In der Gegenüberstellung von „Assistenztechnik“ und „Delegationstechnik“ analysiert der Autor die veränderten Anforderungen an die Gestaltungskompetenz von Betriebs- und Personalräten, Belegschaften und Gewerkschaften. Während bei den Assistenztechniken der Mensch alle Entscheidungen trifft, handelt es sich bei der Delegationstechnik um algorithmische Steuerungs- und Entscheidungssysteme. Mit dem Konzept der „Antizipierenden vorausschauenden Arbeitsgestaltung“ setzt das FST darauf, soziale, ethische und rechtliche Standards für Delegationstechniken nicht nur in Gesetzen, in Tarifverträgen sowie in Betriebs- und Dienstvereinbarungen festzuhalten. Vielmehr sollen die Standards auch unmittelbar in die Algorithmen eingefügt werden. Zu diesem Zweck wurden generische Gestaltungs- und Zulassungskriterien erarbeitet und zur Debatte gestellt. So soll auch in automatisierten Entscheidungsprozessen der Mensch als Handlungsträger gestärkt werden. Den Abschluss des Beitrages bildet die Kurzvorstellung des im FST entwickelten Planspiels „BABSSY“. (Red.)

Gestaltungskompetenz für Betriebsräte im Spannungsverhältnis von Assistenz- und Delegationstechnik

Erfahrungen aus dreißig Jahren „Forum Soziale Technikgestaltung“

Welf Schröter

Wer heute ein Smartphone oder ein Notebook bedienen kann, muss noch nicht verstanden haben, was sich hinter dem Wort „Digitalisierung“ tatsächlich verbirgt. Zu sehr sind wir in einem alten Verständnis gefangen. Unser Blick auf die Arbeitswelt und den Ort Betrieb atmet noch häufig den Geist der 1990er Jahre. Es gilt, sich einem neuen Verständnis des Wandels zu öffnen. Auch wenn es schmerzt und wenn wir Positionen korrigieren müssen, sollten wir uns neuen Erkenntnissen nicht versperren. Wer gestalten will, sollte zweifeln und in Frage stellen können. Jetzt.

Soziale Technikgestaltung „von unten“

Seit seiner Gründung im Oktober 1991 im Stuttgarter DGB-Haus¹ befasst sich das gewerkschaftsnahe Personennetzwerk „Forum Soziale Technikgestaltung“ (FST) mit den Humanisierungspotenzialen neuerer digitaler Technologien.

Einige Monate nach der Freischaltung aus militärischen und innerakademischen Zusammenhängen hin zu dem Netz, das wir heute Internet nennen, begannen damals Frauen und Männer aus der Arbeitswelt empirisch Antworten zu suchen auf die Frage, wie sich digitaltechnische Innovationen mit Hilfe von Gestaltungsansätzen zu sozialen Innovationen wandeln lassen.

Das ehrenamtlich tätige Netzwerk mit heute mehr als 4.660 Frauen und Männern aus Betriebs- und Personalräten, Vertrauensleutkörpern und Belegschaften sowie mit einer ehrenamtlichen Leitung trieb so die Idee der sozialen Technikgestaltung unermüdlich voran.²

Dreißig Jahre lang setzt sich das FST schon mit der Digitalisierung der Arbeitswelten auseinander: Es ging und geht um die Gestaltung „von unten“, um die Weiterentwicklung der „Handlungsträgerschaft Mensch“.

Im Jahr 1991 folgten wir dem niederländischen Leitmotiv der „konstruktiven Technikgestaltung“;

¹ Es handelt sich dabei um das Willi-Bleicher-Haus in Stuttgart, das im Jahr 1930 vom Architekten Richard Döcker für den Deutschen Gewerkschaftsverband (DGB) entworfen wurde.

² Der Leiter des „Forum Soziale Technikgestaltung“ (FST) versendet in unregelmäßigen Abständen einen kostenfreien Newsletter, über den man an der Tätigkeit des FST aktiv oder passiv partizipieren kann. Bei Interesse ist eine E-Mail erbeten an: schroeter@talheimer.de

heute treibt in diesem Geiste das FST das Projekt „Der mitbestimmte Algorithmus“ (siehe dazu näher Schröter 2019a) voran.

„Nachholende Digitalisierung“

Aus den zentralen Erkenntnissen des FST abgeleitet, entfaltete sich die Haltung, sich zunächst von den vielfältigen und zumeist oberflächlichen Niveaus von Marketing-Sprachen zu verabschieden.

Wer aus heutiger Perspektive auf drei Jahrzehnte zurückblickt, findet eine Folge medial inszenierter Begriffe vor, die sich stets als vermeintlich ganz neu und als noch nie dagewesen präsentier(t)en. 1991 sprach man von der „Informatisierung der Arbeit“. 1994/95 galt „Multimedia“ als unumgängliches Zukunftsversprechen. Wenige Jahre danach wurde der Inhalt in Worte wie „E-Commerce“, „E-Business“ oder „E-Government“ verzaubert. Bald darauf war „innovativ“ und „vorne“, wer von „Smart Factory“ oder „Smart Work“ sprach. Nach kurzer Zeit startete 2011 die wohlgeplante Medienkampagne in die „Vier-Null“-Welt mit „Industrie 4.0“ und „Arbeit 4.0“. Derzeit ist „modern“, wer sein Handeln mit dem Schlagwort „Künstliche Intelligenz“ (KI) verbinden kann.

Doch die Oberfläche der Messeauftritte, der Kongresse, der PowerPoint-Vorträge und der Sprache der Vertriebsabteilungen kann nicht verdecken, dass die Wirklichkeit in den Betrieben und Dienstleistungszusammenhängen anders aussieht, als die bunten Präsentationen in „Events“ und „Talks“ uns schildern wollen. Die Innensicht von Betriebs- und Personalräten offenbart, dass es sich bei ungefähr zwei Dritteln bis drei Vierteln aller Technikimplementierungen der Gegenwart um betriebliche Anwendungen handelt, die aus der Perspektive der Technikentwicklung zehn, fünfzehn oder gar zwanzig Jahre alt sind. Unter dem Deckmantel von Marketing-Begriffen werden Technisierungen nachgeholt, die man jahrelang verzögert, verweigert oder schlicht nicht gewollt hat.

Die Einführung von „Arbeit 4.0“ im Jahr 2021 ist nichts anderes als die Nutzung von Formen mobiler bzw. alternierender Telearbeit, zu der es 1996 in der Bundesrepublik Deutschland den ersten

Tarifvertrag gab. Elektronische Lernplattformen werden als gänzlich „new“ vorgetragen, obwohl sie aus lerndidaktischer und arbeitsorganisatorischer Sicht seit der zweiten Hälfte der 1990er Jahre vorhanden waren. Vergleichbares gilt für das „Internet der Dinge“ (IoT), die „Smart Glasses“ oder für sogenannte „Agenten“-Anwendungen.

Der Blick hinter diese Marketing-Sprache hat das „Forum Soziale Technikgestaltung“ dazu veranlasst, von einer derzeit überwiegenden Phase der „Nachholenden Digitalisierung“ in Betrieben, Dienstleistungszentren, Verwaltungen und Handwerk zu sprechen. In dieser „Nachholenden Digitalisierung“ stehen die mobile Arbeitsorganisation, die elektronische Lernplattform und die IT-gesteuerten Prozess- oder Aufgabenabwicklungen im Vordergrund. Natürlich hat der Innovationszyklus ständig neue Updates und Upgrades hervorgebracht, aber aus arbeitsorganisatorischer Sicht sind im Feld der „Nachholenden Digitalisierung“ kaum wirkliche Neuerungen entstanden. Die Marketing-Begriffe wurden zu jeder „Hannover Messe“, eine der größten Industriemessen in Europa, neu gefasst und mit neuen englischen Schlagworten versehen. Der tatsächliche Inhalt ist jedoch schon älter.

Von der „Assistenztechnik“ zur „Delegationstechnik“

Der gravierende Einschnitt in der Entfaltung der Digitalisierung der letzten dreißig Jahre zeigt sich durch die Anwendung eines Kriteriums, das sich nicht den allein technischen Innovationen zuwendet, sondern zurück oder besser voran blickt hin zur Rolle des Menschen.

Die technischen Implementierungen der „Nachholenden Digitalisierung“ folgen im Kern dem Impuls der „Assistenztechnik“. Diese Art von Technik will – im Idealfall – menschliche Arbeit erleichtern und gesünder werden lassen. Dabei bleiben die Entscheidungshoheit und Entscheidungssouveränität des handelnden Menschen in der Regel unangetastet. Generisch gesprochen gilt: Der Mensch startet und stoppt die technische Anwendung.

Vor zwanzig Jahren begann jedoch die Konzipierung sogenannter „Softwareagenten“ und

„Agentenplattformen“. Deren Weiterentwicklungen wurden Bestandteile der „Cyberphysischen Systeme“ (CPS) und daraufhin zu zentralen Elementen des vermeintlichen „Maschinellen Lernens“. Diese Software-Werkzeuge schufen zum ersten Mal die Möglichkeit, Software im umfassenden Sinne technisch zu beauftragen sowie zu bevollmächtigen, anstelle des Menschen rechtsverbindlich transaktiv in Echtzeit zu handeln. Die „Handlungsträgerschaft Mensch“ verschiebt sich zur „Handlungsträgerschaft Software-System“.

Aus den Diskursen des FST abgeleitet, benenne ich diese Technikrichtung als „Vollmachtstechnik“ oder besser als „Delegationstechnik“. Die „Delegationstechnik“ eröffnet im Wandel der Digitalisierung eine Spannung zur „Assistenztechnik“. Hier beginnt das tatsächlich neue Kapitel der Digitalisierung.

Mit „Delegationstechnik“ – oft fälschlicherweise als „Künstliche Intelligenz“ bezeichnet – verschiebt sich die notwendige Anforderung an die Gestaltungskompetenz von Frauen und Männern in Betriebs- und Personalräten (siehe Schröter 2014). Dabei betrachten wir die „KI“ nicht überhöht als etwas Außergewöhnliches: „KI“ denkt nicht, sie lernt nicht, hinter ihr steht kein „Ich“. Es handelt sich vielmehr um brillante mathematische und mathematisierende Anwendungen von Informationsverarbeitungen. Von Menschen gemacht, von Menschen gestaltbar. Anstelle des Begriffes „KI“ sollte eher der Begriff „algorithmische Steuerungs- und Entscheidungssysteme“ genutzt werden.

Gestaltungskompetenz für die „Antizipierende vorausschauende Arbeitsgestaltung“

In einem mehrjährigen FST-Diskurs (siehe Schröter 2017a) haben sich Frauen und Männer aus Betriebs- und Personalräten dem Phänomen „Delegationstechnik“ genähert, um nach zusätzlichem inhaltlichem Bedarf für die innovative Weiterentwicklung der eigenen Gestaltungskompetenz zu fragen.

Zur Gestaltungskompetenz gehören neben dem Orientierungswissen, dem partizipativen demokratischen Verfahren, der Ausübung von Mitbestimmungsrechten, der Kommunikations- und

Organisationskompetenz und einem organisierten Wissenstransfer vor allem zwei wesentliche nicht-technische Faktoren: erstens die Betonung des Erfahrungswissens samt Stabilisierung des Gleichgewichts von Erfahrungswissen und Fachwissen sowie zweitens die Ermutigung der Beschäftigten zur praktischen Anwendung ihres subjektiven Möglichkeitsbewusstseins (siehe Schröter 2021).

Der Diskurs im „Forum Soziale Technikgestaltung“ erkennt in dem Versuch, nicht nur die „Assistenztechnik“, sondern nun auch die „Delegationstechnik“ konstruktiv zu gestalten, den Beginn eines Paradigmenwechsels.

Die „Assistenztechnik“ mit der „Handlungsträgerschaft Mensch“ lässt sich gemäß dem Erfahrungsansatz des Soziologen Oskar Negt gestalten. Dabei geht es zumeist darum, Erfahrungen mit Technik in einer Experimentierphase zu sammeln, Anforderungen und Standards für deren Gestaltung und organisatorische Einbettung in die Betriebsabläufe in einer Betriebsvereinbarung festzulegen und danach die Daueranwendung zu vollziehen. Die „Delegationstechnik“ mit ihrer zum Teil geltenden „Handlungsträgerschaft Software-System“ entzieht sich diesem Modell (siehe Schröter 2017b).

Ein nicht unwesentlicher Teil der algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssysteme ist darauf angelegt, permanent neue Daten aufzunehmen, zu verarbeiten und zur Grundlage neuer Steuerungs- und Entscheidungsschritte zu verwandeln. Mit anderen Worten: Auch IT-Teams können bei bestimmten Systemen dieser Art nach mehreren Stufen der Datenaufnahme und -verarbeitung nicht mehr eindeutig rekonstruieren, wie die zurückliegenden Entscheidungsschritte zustande gekommen sind und vollzogen wurden.

Das „Forum Soziale Technikgestaltung“ hat daraus den Schluss gezogen, dass bei einem relevanten Teil der „Delegationstechnik“ – also der komplexeren algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssysteme – der Prozess der Gestaltung nicht nach dem Experimentieren erfolgen kann, sondern vor(!) dem Start des Software-Systems erfolgen muss. Diese Anforderung, den Gestaltungsprozess vor die „Inbetriebnahme“ zu setzen, bezeichne ich als „Antizipierende vorausschauende Arbeitsgestaltung“. Dieser

Ansatz erfordert eine qualitative Erweiterung der Gestaltungskompetenz von Beschäftigten. Zugleich gilt es, den Negt'schen Ansatz zu ergänzen.

Das Projekt „Der mitbestimmte Algorithmus“: 30 generische Gestaltungskriterien

Aus dem formellen und informellen Wissen der Kolleginnen und Kollegen im „Forum Soziale Technikgestaltung“ konnte eine qualitative Erweiterung der betriebsrätlichen Gestaltungsstrategien konzipiert werden.

Der technische Wandel von der „Assistenztechnik“ hin zur „Delegationstechnik“ erfordert eine Ergänzung der Handlungsebenen von Beschäftigtenvertretungen. Bislang stützte sich der Ansatz sozialer Technikgestaltung vor allem auf Spielregeln der Mitbestimmung wie sie in drei Stufen bekannt sind: a) die Ebene der durch das Parlament gesetzten Rahmenbedingungen (Betriebsverfassungsgesetz, Arbeitszeitgesetz etc.), b) die Ebene der Tarifverträge zwischen Arbeitgeberverbänden und Gewerkschaften, c) die Ebene der Betriebs- oder Dienstvereinbarungen im Unternehmen oder in der Verwaltung.

Diese drei Ebenen reichen für die Gestaltung der „Delegationstechnik“ aber nicht aus. Das FST will die Anforderungen der Beschäftigten, die sozialen, ethischen, inklusiven, rechtlichen Standards direkt im Algorithmus bzw. im algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssystem verankern. Dies bedeutet, dass diese Standards implementiert sein sollen, bevor der komplexe Algorithmus in Funktion tritt. Die Gestaltung findet somit nicht mehr wie bei der „Assistenztechnik“ nach dem „Ausprobieren“ statt, sondern vor der Implementierung.

Aus dem FST-Diskurs haben sich in einem Zeitraum von vier Jahren dreißig generische – also übertragbare – Gestaltungs- und Zulassungskriterien herausgebildet, die als Raster vor dem Beschaffungs- und Implementierungsprozess von Software positioniert werden sollen. Diese Kriterien legt das FST der Wissenschaft und den Arbeitgebervertretungen zur Diskussion vor (siehe Schröter 2019b).

Übergeordnetes Ziel ist eine Vereinbarung von gemeinsam getragenen Implementierungskriterien

im Betrieb bzw. in der Verwaltung, um die „Delegationstechnik“ zu zähmen und die gezähmten Versionen beschleunigt in die Arbeitswelt einzuführen. Die Klimaschutzziele werden wir gemeinsam nicht ohne die „Delegationstechnik“ erreichen können!

Einer der Kerngedanken der dreißig FST-Kriterien will eine Rückholung der „Handlungsträgerschaft Mensch“ in jene arbeitsweltlichen Vorgänge, bei denen Algorithmen möglicherweise über Menschen entscheiden. Automatisierte Entscheidungen von algorithmischen Systemen über Menschen sollen ausgeschlossen bleiben. Algorithmische Entscheidungen über Sachen wie etwa Energieeffizienz oder Materialeffizienz werden unter Beachtung von Standards dagegen als sinnvoll angesehen. Eine „Handlungsträgerschaft Software-Systeme“ gegen den Menschen ist unethisch, unsozial und widerspricht zudem der EU-Datenschutzgrundverordnung.

Umgang mit algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssystemen

„Antizipierende vorausschauende Arbeitsgestaltung“ dieses Typs und die notwendige Implementierung von Standards in die algorithmischen Systeme konfrontieren die Kolleginnen und Kollegen in Betriebs- und Personalräten, in Belegschaften und in Gewerkschaften aber auch mit neuen Herausforderungen sowie Qualifizierungsanforderungen. Dabei geht es nicht darum, dass man ein Informatikstudium beginnt oder das Programmieren erlernt. Nein, dies ist die Aufgabe der IT-Seite. Aber die Kolleginnen und Kollegen müssen lernen, ihre Anforderungen an „Delegationstechniken“, an algorithmische Steuerungs- und Entscheidungssysteme präzise zu formulieren. Sie müssen ihr kollektives Erfahrungswissen zusammentragen und demokratisch daraus Kriterien bestimmen. Von der IT-Seite zu fordern, sie solle eine ethische Software entwickeln, führt bei Entwicklerinnen und Entwicklern nur zu Kopfschütteln. Mit solchen Allgemeinplätzen kann kein Team etwas anfangen. Wer Arbeitsschutz in den Algorithmus einbringen will, muss präzise sagen, was sie/er meint. Diese Präzisierung der eigenen Anforderungen und die Evaluierung des eigenen kollegialen Erfahrungswissens samt abgestimmter Priorisierung bilden die zentrale Herausforderung für die Gestaltung der „Delegationstechnik“. Das

Übertragen der Anforderungen in jeweilige Programmiervorgänge ist Sache der IT-Teams.

Ein zusätzliches Hindernis für Beschäftigte und Beschäftigtenvertretungen entsteht durch algorithmische Steuerungs- und Entscheidungssysteme. Durch die Automatisierung des virtuellen Raumes mit Hilfe von „Delegationstechnik“ verschieben sich Arbeitsvolumina in den elektronischen Bereich. Mehr und mehr Arbeitsschritte werden von Software-Systemen in Echtzeit transaktiv vollzogen. Diese sind sinnlich haptisch nicht mehr nachvollziehbar. Dadurch nimmt der Grad der Abstraktion und Komplexität im Arbeitsprozess deutlich zu. Der Mangel an zu erwerbender Komplexitätskompetenz wird bei mangelnder Technikgestaltung zur arbeitsweltlichen und sozialen Barriere werden.

Diese Barriere wird nicht nur offenbar bei Menschen mit kognitiven Beeinträchtigungen. Sorgen muss bereiten, dass viele Jugendliche nur über eine geringe Unterscheidungsfähigkeit als wichtige Bedingung für Komplexitätskompetenz verfügen. Die ARD-„Tagesschau“ meldete am 4. Mai 2021: *„Viele Jugendliche in Deutschland können nach OECD-Angaben Fakten in Texten kaum von Meinungen unterscheiden. Die Lesekompetenz der 15-Jährigen ist im Länder-Vergleich nur mittelmäßig. [...] Weniger als die Hälfte der 15-Jährigen in Deutschland kann in Texten Fakten von Meinungen unterscheiden. Das geht aus einer Sonderauswertung der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) der aktuellsten PISA-Studie aus dem Jahr 2018 im Bereich Lesekompetenz hervor. Lediglich 45 Prozent der Schülerinnen und Schüler konnten demnach einordnen, was in Texten Fakt oder Meinung ist. Der OECD-Schnitt lag bei 47 Prozent.“*³

Notwendigkeit für moderierte Spezifikationsdialoge

Die hier skizzierte Erweiterung der Gestaltungskompetenz von Beschäftigtenvertretungen mit Hilfe der „Antizipierenden vorausschauenden Arbeitsgestaltung“ und der Anwendung von generischen Zulassungskriterien zur Gestaltung der

algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssysteme muss flankiert werden von einem moderierten Dialog. Erforderlich sind verlässlich moderierte Spezifikationsdialoge zwischen der Nicht-IT-Seite der Beschäftigtenvertretung und der IT-Seite der Unternehmensleitung. Hier stehen sich gesichertes Erfahrungswissen der arbeitsprozesskundigen Beschäftigten und digitalisiertes Sachwissen des IT-Teams gegenüber. Beide benutzen zum Teil ähnliche Worte, doch deren semantischer Gehalt bedeutet jeweils etwas anderes. Wenn eine beschäftigte Person von „Identität“ spricht, meint sie etwas völlig anderes, als wenn eine Person mit Programmierkenntnissen das Wort „Identität“ benutzt.

Diese Spezifikationsdialoge müssen buchstäblich Übersetzungsleistungen als Hinübersetzungen von Erfahrungswissen in Programmierbegriffe und retour sicherstellen. Beide Seiten sollen sich dabei auf gleicher Augenhöhe begegnen, d.h. das Erfahrungswissen besitzt dieselbe Relevanz für das Unternehmenswohl wie das Sachwissen. Um Missverständnisse und Misstrauen auf beiden Seiten zu minimieren und zu vermeiden, sollten sich beide Seiten vorab auf eine gemeinsam ausgewählte externe Moderation verständigen. Die Modalität der moderierten Spezifikationsdialoge sollte zudem ebenso schon zuvor in einer Betriebs- bzw. Dienstvereinbarung festgehalten werden.

„BABSSY“ – Eine Qualifizierungshilfe für Betriebs- und Personalräte

Um Kolleginnen und Kollegen aus Betriebs- und Personalräten den Einstieg in die „Antizipierende vorausschauende Arbeitsgestaltung“ und in die unmittelbare Gestaltung von algorithmischen Steuerungs- und Entscheidungssystemen zu erleichtern, wurde im „Forum Soziale Technikgestaltung“ das Planspiel „BABSSY“ entwickelt. Das Akronym „BABSSY“ steht für „BetriebsratsArbeit auf Basis autonomer Software-Systeme“. Das Planspiel basiert auf der herausfordernden Idee, dass die „Delegationstechnik“ („autonomes Software-System“) nicht nur Objekt der Mitbestimmungspraxis sein soll, sondern auch ein Instrument dafür. Wie können

³ Nachzulesen unter: <https://www.tagesschau.de/inland/oece-pisa-auswertung-lesekompetenz-101.html>

Beschäftigtenvertretungen algorithmische Systeme zur Stärkung der eigenen Mitbestimmungspraxis einsetzen?

Das ganztägige Seminar mit sieben Stunden Dauer zuzüglich Pausen wird völlig ohne IT-Technik umgesetzt. Nur Tisch, Stuhl, Papier, Wandzeitung, Stift und die lächelnden Gesichter der Beteiligten. Der

Lernprozess findet vor allem im Kopf statt. Das strengt an und erfordert das Mit-Denken. Eine pdf-Datei zum Schluss gibt es bewusst nicht.

Wie schrieb doch einst Bertolt Brecht: Der Kopf ist rund, damit die Gedanken die Richtung wechseln können.

Literatur

Schröter, Welf (2014): Identität in der Virtualität. „Virtuelle Lebenslagen“ unter „Industrie 4.0“ und Identität als neuer ganzheitlicher Gestaltungsansatz. In: Schröter, Welf (Hrsg.): Identität in der Virtualität. Einblicke in neue Arbeitswelten und „Industrie 4.0“. Mössingen: Talheimer, S. 119-136.

Schröter, Welf (Hrsg.) (2017a): Autonomie des Menschen – Autonomie der Systeme. Humanisierungspotenziale und Grenzen moderner Technologien. Mössingen: Talheimer.

Schröter, Welf (2017b): Selbstbestimmung zwischen „nachholender Digitalisierung und „autonomen Software-Systemen“. Wenn Betriebsräte „vorausschauende Arbeitsgestaltung“ erproben. In: Schröter, Welf (Hrsg.): Autonomie des Menschen – Autonomie der Systeme. Humanisierungspotenziale und Grenzen moderner Technologien. Mössingen: Talheimer, S. 187-256.

Schröter, Welf (Hrsg.) (2019a): Der mitbestimmte Algorithmus. Gestaltungskompetenz für den Wandel der Arbeit. Mössingen: Talheimer.

Schröter, Welf (2019b): Der mitbestimmte Algorithmus. Arbeitsweltliche Kriterien zur sozialen Gestaltung von Algorithmen und algorithmischen Entscheidungssystemen. In: Schröter, Welf (Hrsg.): Der mitbestimmte Algorithmus. Gestaltungskompetenz für den Wandel der Arbeit. Mössingen: Talheimer, S. 101-150.

Schröter, Welf (2021): Zur notwendigen Demokratisierung des Algorithmus. Politisch-philosophische Impulse anlässlich „Dreißig Jahre Forum Soziale Technikgestaltung“. In: Scherer, Irene/Schröter, Welf (Hrsg.): Latenz – Journal für Philosophie und Gesellschaft, Arbeit und Technik, Kunst und Kultur. Ausgabe 05. Ist der Liberalismus am Ende? Mössingen: Talheimer, S. 169-184.

Weiterführende Links

Impulse zur FST-Diskussion: www.blog-zukunft-der-arbeit.de

Publikationen aus der Arbeit des FST: <http://www.blog-zukunft-der-arbeit.de/publikationen/>

Video-Interview zum Projekt „Der mitbestimmte Algorithmus“: <https://www.youtube.com/watch?v=-bsicOUr0A>

Video- und Audio-Dateien zur Arbeit des FST im Youtube-Kanal:
https://www.youtube.com/channel/UCIpoz79YDdPPzUQ8_MxEsIQ/videos



Foto: Foto-Studio Schlotterer

Welf Schröter

schroeter@talheimer.de

Welf Schröter ist Mitbegründer und ehrenamtlicher Leiter des im Jahr 1991 gegründeten Personennetzwerkes „Forum Soziale Technikgestaltung“ (FST), das an den DGB Baden-Württemberg angelehnt ist. Der Autor ist Mitbegründer der „Allianz Industrie 4.0 Baden-Württemberg“, die von der dortigen Landesregierung 2015 ins Leben gerufen wurde. Er ist Mitinitiator des Organisationennetzwerkes „Sozialer Zusammenhalt in digitaler Lebenswelt“. Welf Schröter ist Gewerkschafter und selbstständig. Er ist Autor zahlreicher Aufsätze und Herausgeber mehrerer Fachbücher. Zusammen mit dem FST war und ist er Partner in vielen FuE-Projekten von BMBF, BMAS, BMWi und EU. Er war zeitweise Lehrbeauftragter an der Hochschule für Technik und Wirtschaft Aalen. Er moderiert den Blog: www.blog-zukunft-der-arbeit.de

Design Competence for Works Councils in the Tension between Assistance and Delegation Techniques

Experiences from thirty years of “Forum Soziale Technikgestaltung” (Social Technology Design Forum)

Abstract

This article traces the experiences and discourses of the 30-year-old works council and staff council network “Forum Soziale Technikgestaltung” (FST, Social Technology Design Forum) on how to deal with algorithmic control and decision systems. In the comparison of “assistance techniques” and “delegation techniques,” the author analyzes the modified requirements for the design competence of works and staff councils, staff members and unions. While in assistance techniques a person makes all the decisions, in delegation techniques, algorithms steer the control and decision systems. With the concept of “anticipatory work design,” the FST aims to adhere to social, ethical and legal standards for delegation techniques in legislation and collective wage agreements as well as in works agreements and service agreements. In fact, the standards should also be directly integrated into the algorithms. To this end, generic design and eligibility criteria have been developed and put up for debate. The role of the human being as the main actor in automated decision-making processes should be strengthened as well. The article concludes with a brief presentation of the “BABSSY” simulation game developed by the FST. (Ed.)

Impressum/Offenlegung



Magazin erwachsenenbildung.at

Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
Gefördert aus Mitteln des BMBWF
erscheint 3 x jährlich online, mit Parallelausgabe im Druck
Online: <https://erwachsenenbildung.at/magazin>

Herstellung und Verlag der Druck-Version:
Books on Demand GmbH, Norderstedt

ISSN: 1993-6818 (Online)
ISSN: 2076-2879 (Druck)
ISSN-L: 1993-6818
ISBN: 9783755723967

Projektträger



CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5
A-8020 Graz
ZVR-Zahl: 167333476

Medieninhaber



Bundesministerium für Bildung,
Wissenschaft und Forschung
Minoritenplatz 5
A-1010 Wien



Bundesinstitut für Erwachsenenbildung
Bürglstein 1-7
A-5360 St. Wolfgang

HerausgeberInnen der Ausgabe 44-45, 2022

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)

HerausgeberInnen des Magazin erwachsenenbildung.at

MinR Robert Kramreither (Bundesmin. f. Bildung, Wissenschaft u. Forschung)
Dr.ⁱⁿ Gerhild Schutti (Bundesinstitut für Erwachsenenbildung)

Fachbeirat

Univ.-Prof.ⁱⁿ Dr.ⁱⁿ Elke Gruber (Universität Graz)
Dr. Lorenz Lassnigg (Institut für Höhere Studien)
Mag. Kurt Schmid (Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft)
Mag.^a Julia Schindler (Universität Innsbruck)
Dr. Stefan Vater (Verband Österreichischer Volkshochschulen)
Mag. Lukas Wieselberg (ORF science.ORF.at und Ö1)

Redaktion

Simone Müller, M.A. (Verein CONEDU)
Mag. Wilfried Frei (Verein CONEDU)

Fachlektorat

Mag.^a Laura R. Rosinger (Textconsult)

Übersetzung

Übersetzungsbüro Mag.^a Andrea Kraus

Satz

Mag.^a Sabine Schnepfleitner (Verein CONEDU)

Design

Karin Klier (tür 3))) DESIGN)

Website

wukonig.com | Wukonig & Partner OEG

Medienlinie

„Magazin erwachsenenbildung.at – Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs“ (kurz: Meb) ist ein redaktionelles Medium mit Fachbeiträgen von AutorInnen aus Forschung und Praxis sowie aus Bildungsplanung, Bildungspolitik u. Interessensvertretungen. Es richtet sich an Personen, die in der Erwachsenenbildung und verwandten Feldern tätig sind, sowie an BildungsforscherInnen und Auszubildende. Das Meb fördert die Auseinandersetzung mit Erwachsenenbildung seitens Wissenschaft, Praxis und Bildungspolitik und spiegelt sie wider. Es unterstützt den Wissenstransfer zwischen aktueller Forschung, innovativer Projektlandschaft und variantenreicher Bildungspraxis. Jede Ausgabe widmet sich einem spezifischen Thema, das in einem Call for Papers dargelegt wird. Die von AutorInnen eingesendeten Beiträge werden dem Peer-Review eines Fachbeirats unterzogen. Redaktionelle Beiträge ergänzen die Ausgaben. Alle angenommenen Beiträge werden lektoriert und redaktionell für die Veröffentlichung aufbereitet. Namentlich ausgewiesene Inhalte entsprechen nicht zwingend der Meinung der HerausgeberInnen oder der Redaktion. Die HerausgeberInnen übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte verlinkter Seiten und distanzieren sich insbesondere von rassistischen, sexistischen oder sonstwie diskriminierenden Äußerungen oder rechtswidrigen Inhalten solcher Quellen.

Alle Artikel und Ausgaben des Magazin erwachsenenbildung.at sind im PDF-Format unter <https://erwachsenenbildung.at/magazin> kostenlos verfügbar. Das Online-Magazin erscheint parallel auch in Druck (Print-on-Demand) sowie als E-Book.

Urheberrecht und Lizenzierung

Wenn nicht anders angegeben, erscheint die Online-Version des „Magazin erwachsenenbildung.at“ ab Ausgabe 28, 2016 unter der Creative Commons Lizenz CC BY 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).



BenutzerInnen dürfen den Inhalt zu den folgenden Bedingungen verbreiten, verteilen, wiederveröffentlichen, bearbeiten, weiterentwickeln, mixen, kompilieren und auch monetarisieren (kommerziell nutzen):

- Namensnennung und Quellenverweis. Sie müssen den Namen des/der AutorIn nennen und die Quell-URL angeben.
- Angabe von Änderungen: Im Falle einer Bearbeitung müssen Sie die vorgenommenen Änderungen angeben.
- Nennung der Lizenzbedingungen inklusive Angabe des Links zur Lizenz. Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter die dieses Werk fällt, mitteilen.

Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts bleiben hiervon unberührt. Nähere Informationen unter www.creativecommons.at.

Im Falle der Wiederveröffentlichung oder Bereitstellung auf Ihrer Website senden Sie bitte die URL und/oder ein Belegexemplar elektronisch an magazin@erwachsenenbildung.at oder postalisch an die angegebene Kontaktadresse.

Kontakt und Hersteller

Magazin erwachsenenbildung.at
Das Fachmedium für Forschung, Praxis und Diskurs
p. A. CONEDU – Verein für Bildungsforschung und -medien
Keplerstraße 105/3/5, A-8020 Graz
magazin@erwachsenenbildung.at