

Saskia Freye, Anemari Karačić

## Arbeit 4.0: Mitgestaltung fördern!

## **Erkenntnisse aus Forschung und Praxis in NRW**

## I. Digitalisierung gestalten: Klar, aber wer gestaltet was?

Digitalisierung muss gestaltet werden und wird gestaltet. In der öffentlichen und fachlichen Debatte ist diese Aussage mittlerweile unstrittig. Die Entwicklung, der Einsatz und die Integration digitaler Technologien, Prozesse, Programme und Endgeräte: All dies setzt eine Vielzahl menschlicher Entscheidungen voraus. Und diese Entscheidungen prägen zugleich die weitere Entwicklung technischer Innovationen und ihrer Nutzung. Digitalisierung wird also unumgänglich gestaltet. Die entscheidende Frage bleibt allerdings, mit welcher Zielsetzung die Gestaltung stattfindet und wer an ihr beteiligt wird.



Dr. Saskia Freye

ist Projektleiterin für das Netzwerk Arbeitsforschung NRW am Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung (FGW) in Düsseldorf.



### Anemari Karačić

ist am FGW als wissenschaftliche Referentin für den Themenbereich "Digitalisierung von Arbeit – Industrie 4.0" zuständig und arbeitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut Arbeit und Qualifikation der Universität Duisburg-Essen. In der gesellschaftlichen Auseinandersetzung wird beim Thema Digitalisierung gern der Mensch ins Zentrum gerückt und dabei als "Dirigent der Technik" (acatech 2016, S. 64) dargestellt. Die faktische Schwerpunktsetzung wird jedoch in großen Teilen der Gesellschaft anders erlebt. Dies zeigt eine jüngst von der Friedrich-Ebert-Stiftung (FES) veröffentlichte Studie: Nicht einmal jede\_r Fünfte der bundesweit befragten Bürger\_innen Deutschlands sieht die Bedürfnisse der Menschen tatsächlich (eher) im Mittelpunkt digitaler Technologieentwicklung. Auch mit Blick auf die Gestalter\_innen der Digitalisierung arbeitet die Studie ein Missverhältnis zwischen zugeschriebener Zuständigkeit und tatsächlichem Einfluss heraus: Sowohl in der bundesweiten Umfrage als auch in der NRW-spezifischen Auswertung erteilt ein großer Teil der Befragten insbesondere der Politik den gesellschaftlichen Auftrag zur Gestaltung der Digitalisierung, nimmt diese bislang aber kaum als gestaltend wahr (vgl. Karačić 2019; Kirchner 2019).

In den öffentlichen Debatten um eine voranschreitende Digitalisierung kommt es aktuell in allen gesellschaftlichen Bereichen zur Renaissance alter Themen. Vor dem Hintergrund der mit dem technologischen Wandel verknüpften Entwicklungen werden Fragen nach Demokratisierung, Teilhabe und sozialer Ungleichheit wieder diskutiert.

Mit Nachdruck stellen sich diese Fragen auch für die Arbeitswelt: Welche Chancen und Risiken bietet die Digitalisierung für Beschäftigte? Wird Digitalisierung eher als Rationalisie-



rungs- oder als Humanisierungsprojekt von Arbeit angelegt? Wer wird an ihrer Planung und Umsetzung beteiligt? Wie kann eine Beteiligung der Beschäftigten konkret aussehen und welche Unterstützungsstrukturen werden benötigt?

Vor diesem Hintergrund nimmt das vorliegende Diskussionspapier Möglichkeiten, Grenzen und Voraussetzungen einer beteiligungsorientierten Gestaltung von Digitalisierungsprozessen in den Blick. In den vergangenen Jahren wurde eine Vielzahl von Forschungs- und Praxisprojekten realisiert, die wichtige Einblicke in den Stand des digitalen Wandels der Arbeitswelt (in Nordrhein-Westfalen) liefern. Diese Momentaufnahmen sollten nicht mit Zukunftsprojektionen verwechselt werden: Ihr Wert liegt vielmehr in der Anamnese einer sich digitalisierenden Arbeitswelt. Werden mit ihrer Hilfe zunächst nur aktuelle Tendenzen und Dynamiken identifiziert, können dennoch konkrete Handlungs- und Gestaltungsbedarfe für politische und gesellschaftliche Akteure abgeleitet werden.

## II. Die digitale Arbeitswelt gemeinsam gestalten – Erfahrungen, Erkenntnisse und Anforderungen aus NRW

Seit Langem befindet sich die nordrhein-westfälische Arbeitswelt im Wandel. Zwar ist das produzierende Gewerbe für NRW weiterhin prägend. Handel, Logistik und (soziale) Dienstleistungen haben in den zurückliegenden Dekaden jedoch stark an Bedeutung gewonnen. Die digitalen Techniken bringen zusätzliche Dynamiken in diese Veränderungsprozesse.

So lässt sich beispielsweise beobachten, dass sich die Spezifika von Industrie und Dienstleistungen im Zuge der Digitalisierung vermengen. Der Trend zur Standardisierung und Vereinheitlichung von Verfahrensabläufen erfasst zunehmend auch den Dienstleistungssektor. Diese Industrialisierung von Dienstleistungen lässt sich als mögliche Vorstufe für Automatisierungs- und Dequalifizierungsprozesse verstehen. Zugleich findet mit der Schaffung neuer Geschäftsmodelle eine Tertiarisierung von Industrie(arbeitsplätzen) statt, wenn beispielsweise Dienstleistungen gegenüber der Herstellung von Produkten an Bedeutung gewinnen. Diese und ähnliche Entwicklungen haben Folgen für die Beschäftigten.

## Entwertungsängste ernst nehmen, Erfahrungen absichern, Qualifizierung stärken

Derzeit wird der Digitalisierungsdiskurs stark von der Debatte um den Wegfall von Arbeitsplätzen geprägt. Dennoch finden Studien aus NRW bislang kaum Beschäftigungseffekte im Sinne von Substitution, also dem Ersetzen von menschlicher Arbeit durch Technik (vgl. Becka et al. 2017; Kutzner/Schnier 2019; Nett et al. 2018). Interessanterweise gilt diese Beobachtung über nahezu alle Branchen und alle Qualifikationsgruppen hinweg. Auch im Bereich der Einfacharbeit, z.B. in der Handelslogistik, zeigt sich entgegen zahlreicher Vorhersagen bislang kein Trend zur Ersetzung. Vielmehr kann die Anzahl angelernter Beschäftigter im Kontext technisch-organisatorischer Veränderungen sogar zunehmen (vgl. Ortmann/ Walker 2019).

Quer zur Diskussion möglicher quantitativer Effekte, also möglicher Arbeitsplatzverluste, wirft die Einführung digitaler Techniken Fragen nach einer Auf- und Abwertung von Arbeit und Arbeitskraft auf. In der Fachliteratur werden diese aktuell unter dem Stichwort der Polarisierungsbewegungen diskutiert (vgl. Hirsch-Kreinsen 2016; Staab/Prediger 2019). Viele Beobachter\_innen erwarten, dass gerade Hochqualifizierte unabhängig von den aktuell diskutierten Szenarien weitgehend zu den Gewinner\_innen gehören werden: Sie werden also eine Aufwertung ihrer Tätigkeitsprofile und Freiheitsgrade erfahren. Für Geringqualifizierte wird allerdings das Gegenteil prognostiziert: Sie sollen zu der Gruppe gehören, für die sich die Qualität der Arbeit mit Blick auf Autonomie, Tätigkeiten und Weiterentwicklung deutlich verschlechtern wird. Umstritten ist derzeit vor allem, was mit der mittleren Qualifikationsebene, den Facharbeiter\_innen, geschehen wird.

Noch vor wenigen Jahren wurde von vielen Beobachter\_innen ein disruptiver Wandel der Arbeitswelt prognostiziert. Bislang blieb dieser jedoch aus. Ungeachtet dessen vollziehen sich wichtige Veränderungen, die häufig schwerer greifbar sind. Dies betrifft z.B. die Qualifikationen und Kompetenzen von Beschäftigten. Nach heutigem Stand wird erwartet, dass sich die Anforderungen im Zuge der Digitalisierung deutlich wandeln werden (vgl. Abel 2018). So sollen formale Qualifikationen an Bedeutung verlieren, allgemeine Kompetenzen hingegen relevanter werden. Damit wird auch eine Anpassung der konkreten Tätigkeiten befördert. Diese orientieren sich zunehmend weniger an den traditionellen Tätigkeitsprofilen und Berufen bzw. fächern diese stattdessen auf und verzahnen sie miteinander. Infolge veränderter Tätigkeitszuschnitte droht nach Einschätzung einiger Beob-

<sup>1</sup> Dem Thema Digitalisierung von Arbeit in all seinen Facetten kann dieses Papier nicht gerecht werden. So haben Entwicklungen wie bspw. Plattformökonomie, Crowd- und Clickworking sowie die Diffusion digitaler Techniken durch multinationale Unternehmen und durch (international) vernetzte Produktions- und Lieferketten wichtige Auswirkungen auf die Arbeitswelten von heute und morgen, die eine gesonderte Betrachtung erfordern.

achter\_innen die Berufsfachlichkeit zu erodieren: eine Entwicklung, die von Beschäftigten durchaus reflektiert und kritisch bewertet wird (vgl. Matuschek et al. 2018). Nicht wenige Beschäftigte befürchten eine Entwertung ihrer eigenen Biografie und fühlen sich durch die noch unklaren Folgen des Wandels verunsichert.

Für Beschäftigte sind Qualifizierung und Weiterbildung wichtig, damit sie im digitalen Strukturwandel mindestens den Anschluss halten können. Allein über Weiterbildungen lässt sich Berufsfachlichkeit indes kaum sichern: Die Gründe für ihre Erosion liegen nämlich nicht nur in Prozessen der Digitalisierung, sondern können auch auf Lücken im Ausbildungssystem zurückgeführt werden (vgl. Baethge-Kinsky 2019). Hinzu kommt, dass der Erwerb notwendiger Fähigkeiten im Rahmen aktueller Tätigkeiten deutlich stärker aus Berufserfahrung und Ausbildung als aus Weiterbildung gespeist wird, wie eine Studie zur digitalen Arbeitswelt in NRW zeigt (vgl. Pfeiffer et al. 2016).

Die sich verwischenden Berufsbilder und Tätigkeitsprofile betreffen auch das praktische Erfahrungswissen der Beschäftigten, das im beruflichen Alltag erworben, verfeinert und weiterentwickelt wird. Im Kontext digitalisierter Prozesse wird häufig eine Zunahme der Bedeutung von Erfahrungswissen konstatiert (vgl. Hirsch-Kreinsen 2016; Ortmann/Walker 2019). Die Stellung der Beschäftigten wird dadurch implizit aufgewertet. Zugleich bietet Digitalisierung, im Sinne einer Automatisierung, das Potenzial, Arbeitsprozesse so zu verändern, dass der Aufbau und der Erhalt von Erfahrungswissen zunehmend schwieriger werden. Dafür, wie das durchaus bedeutsame Erfarungswissen gesichert, d.h. aufgebaut und aufrechterhalten werden kann, während zugleich die Vorteile der Automatisierung ausgeschöpft werden, gibt es bislang jedoch kaum Ansätze.

# Unbestimmtheit digitaler Technologien – Betriebe als Vermittlungsinstanz

Viele Studien weisen darauf hin, dass es sich bei der Digitalisierung keinesfalls um einen linearen und deterministischen Prozess handelt. Vielmehr eröffnen die neuen Technologien ein breites Feld an Optionen und Möglichkeiten, aus denen Unternehmen ihre eigenen Strategien selbst entwickeln können und müssen.

Es sind dabei nicht zwingend die neuen technischen Endgeräte und Systeme selbst, die die Qualität der Arbeit bestimmen. Häufig ist hierfür vielmehr die Art und Weise, wie sie eingeführt und verwendet werden, entscheidend. Viele der

eingesetzten Systeme können einerseits zur Entlastung, Vereinfachung und auch zur Erweiterung von Handlungsspielräumen beitragen. Zugleich können sie andererseits genutzt werden, um Handlungs- und Entscheidungsspielräume einzuengen, die Kontrolle über die Arbeitsabläufe und die Arbeit in Echtzeit zu erhöhen und durch Optimierungsprozesse Arbeitsverdichtung zu fördern. Der Einsatz digitaler Geräte und Programme kann die Arbeit der Beschäftigten aufwerten oder abwerten, neue Qualifizierungspfade schaffen oder menschliche Arbeit entwerten, höhere Einkommen ermöglichen oder geringere Arbeitsentgelte befördern.

Dass all diese Entwicklungen – auch innerhalb von Unternehmen – zeitgleich und parallel zueinander verlaufen können, trägt zur Unschärfe der Digitalisierung als Gesamtphänomen bei. Diese Unbestimmtheit digitaler Technologien bietet aber auch an vielen Stellen die Gelegenheit zur Verhandlung und gemeinsamen Gestaltung des Wandels der Arbeitswelt. Dabei lässt sich gerade die betriebliche Ebene als "entscheidende Vermittlungsinstanz" anlegen, auf der die Aushandlungen einer "sozialverträgliche[n] Bearbeitung" (Staab/Prediger 2019, S. 3) stattfinden können.

### Auf die Mitgestaltung kommt es an!

Klar ist, dass Digitalisierung das Arbeitsleben in vielfältiger und zum Teil kaum greifbarer Weise verändert. Normativ kann Digitalisierung genutzt werden, um etablierte Sichtweisen und Praktiken zu hinterfragen und neu zu verhandeln. Die neuen Technologien bieten Gelegenheiten und praktische Ansatzpunkte, z.B. geschlechterbezogene Arbeitsteilungen aufzubrechen und mithilfe aktiver Interessenvertretungen eine Neubewertung von Tätigkeiten vorzunehmen, die sich auch in einer höheren Entlohnung niederschlägt (vgl. Kutzner/ Schnier 2019). Zugleich bergen digitale Technologien über die Programmierung und Codierung die Gefahr, bestehende gesellschaftliche Strukturen mit all ihren Ungleichheiten zu reproduzieren, zu konservieren und zu verfestigen, wie einige Informatiker\_innen betonen (vgl. Bath 2019). Gerade in Zeiten selbstlernender Systeme und so genannter künstlicher Intelligenz scheint die frühzeitige Einbeziehung von Nutzer\_ innen, Anwender\_innen sowie (indirekt) betroffenen Personen, z.B. im Sinne eines Participatory-Design-Ansatzes, geboten.

Die frühzeitige Einbindung von Beschäftigten kann zudem eine Aufwertung von Arbeit wahrscheinlicher machen. Die technischen Entwickler\_innen, die an der Konzipierung neuer Technologien beteiligt sind, verfügen oftmals nur über ein begrenztes arbeitspraktisches Wissen, wie eine Studie zur Entwicklung von Assistenzsystemen verdeutlicht (vgl. Evers et al. 2018). Im Bestreben, die einzelnen Arbeitsplätze zu optimieren, geht der Blick auf das große Ganze verloren. Auch bleiben die bestehenden Möglichkeiten, Tätigkeiten aufzuwerten, ungenutzt, wenn die Beschäftigten in erster Linie als mögliche Fehlerquellen im Prozess betrachtet werden.

Über die Beteiligung der Beschäftigten an diesen Prozessen können die Motivation der Belegschaft erhöht und deren Ängste und Sorgen gemildert werden. Dies veranschaulichen die bislang vorliegenden Erfahrungen aus NRW (vgl. Abel et al. 2019; Haipeter 2019; Matuschek et al. 2018; Nett et al. 2018). Hinzu kommt, dass bei Unternehmensleitungen und Management häufig enorme Unsicherheiten über die zukünftigen technologischen Entwicklungen und Anforderungen bestehen. Die betriebliche Formulierung einer konkreten Strategie wird dadurch erschwert. Das arbeitsplatzbezogene Erfahrungswissen der Belegschaft kann in dieser Situation wichtige Impulse für die Entwicklung sinnvoller und passgenauerer Lösungen liefern.

Mit Blick auf die Arbeitsprozesse und tatsächliche Arbeitspraxis verfügen die Beschäftigten über anwendungs- und praxiserprobte Expertise, Erfahrung und Alltagswissen. Für die Entwicklung digitaler Strategien und die Entscheidungen über den Einsatz spezifischer Geräte und Programme sind diese Kenntnisse umso wichtiger, je höher die Investitionskosten sind. Eine gemeinsame Analyse der Nutzerfreundlichkeit und Effektivität von Endgeräten und Systemen, mit Blick auf klar formulierte Ziele und eine gemeinsame Aushandlung und Festlegung von Nutzungsregeln, erweist sich daher als sinnvoll: Sie kann nämlich dazu beitragen, die digitalen Technologien auf der Betriebsebene allgemein nutzbar, zielbringend und effizient einzusetzen (vgl. Herrmann/Nierhoff 2019). Damit rechnet sich die Beteiligung der Belegschaft letztlich auch betriebswirtschaftlich.

### Mitgestaltung funktioniert!

Über die aktive Einbindung von Beschäftigten können qualitative Änderungen der Tätigkeiten zugleich sichtbar und erfassbar gemacht werden. Das öffnet Räume für Gestaltung.

#### Praxisbeispiel Arbeit 2020 in NRW:

Ein Beispiel aus der Praxis ist das vom Ministerium für Arbeit, Gesundheit und Soziales in NRW (MAGS) geförderte Projekt Arbeit 2020 in NRW. In dem Projekt begleiten Gewerkschaften Betriebsräte bei der Gestaltung von technologischen Veränderungsprozessen. Das zentrale Instrument hierbei ist die Betriebslandkarte. Diese ermöglicht es, Entwicklungen im Betrieb festzuhalten und zu überblicken, um daraus Gestaltungsanforderungen abzuleiten. Im günstigsten Fall werden diese Anforderungen in Betriebsvereinbarungen festgeschrieben. Die Betriebslandkarten bieten den Vorteil, dass sie einen Überblick über Digitalisierungsprozesse im Betrieb gewähren, den selbst unternehmensseitige Vertreter\_innen aufgrund der Dezentralität von Digitalisierungsprojekten nicht immer haben (vgl. Haipeter 2019). Auch können sie die mit den digitalen Technologien verbundenen Arbeitsbelastungen und -veränderungen im Betrieb lokalisieren. Dadurch ermöglichen sie grundsätzlich eine sozialpartnerschaftliche Bearbeitung, die die Interessen und Anliegen der Beschäftigten mitberücksichtigen kann.

#### Praxisbeispiel it's OWL:

Auch das über NRW hinaus bekannte Technologienetzwerk it's OWL unterstreicht, "dass es letztlich die Beschäftigten sind, die Industrie 4.0 zu einem Erfolg oder Misserfolg werden lassen"2. Programmatisch rücken die it's-OWL-Projekte Arbeit 4.0 und AWARE stärker die sozialen Aspekte der Arbeitsgestaltung in den Fokus. Die Einbindung der IG Metall in alle Teilprojekte ermöglicht eine frühzeitige Beteiligung zentraler betrieblicher Akteur\_innen an diesen Veränderungsprozessen. It's OWL zeigt auch, dass die Rolle der Politik nicht zu vernachlässigen ist. Der Aufbau und die Weiterentwicklung des Technologienetzwerks wurden durch eine entsprechende öffentliche Förderung flankiert. Die mit der staatlichen Unterstützung verbundenen Anreize initiierten eine besonders breite Kooperation und Vernetzung von Unternehmen und stärkten die Perspektive auf die sozialen Aspekte der Arbeitsgestaltung.

WEITERDENKEN November 2019

Viele Beispiele aus NRW zeigen, dass die digitale Transformation der Arbeitswelt unter Einbindung der Beschäftigten gestaltet werden muss, kann und sollte. Es sind die Beschäftigten, die mit den neuen Technologien direkt konfrontiert sind, deren Arbeitsalltag dadurch beeinflusst wird, die von den Effekten betroffen sind. Es sind aber auch die Beschäftigten, die zentrale Anforderungen an die neuen Technologien benennen, auf blinde Flecken der Technik hinweisen und die Implementationsprozesse konstruktiv begleiten können. Wichtig ist, dass die Beteiligung von Beschäftigten möglichst bereits in der strategischen Planungsphase und nicht erst im Rahmen der Implementierung stattfindet. Für die Unternehmen können so teure Fehlinvestitionen reduziert werden. Vor allem aber prägt die Entscheidung für eine spezifische Technologie auch alle weiteren Gestaltungsspielräume.

### Mitgestaltung erfordert Investitionen!

Aus den bisherigen Erfahrungen in NRW geht hervor, dass beteiligungsorientierte Gestaltungsansätze für alle Beteiligten Vorteile bieten. Sie zeigen aber auch, dass Politik und Staat über Projektfinanzierung und Förderrichtlinien wichtige Unterstützungsleistungen zum Aufbau der Rahmenbedingungen bieten müssen, da die aktive Einbindung der Beschäftigten selten proaktiv durch die Unternehmen erfolgt. Neben den Forderungen im Digitalisierungsdiskurs, die bildungspolitische oder arbeitsmarktpolitische Aspekte fokussieren, bleiben Forderungen nach einer (Mit-)Gestaltung der Technik bislang eher im Hintergrund (vgl. Pfeiffer 2019). Diese gilt es daher zu stärken.

Eine echte Einbindung von Beschäftigten, die die Menschen nicht nur mitnehmen will, sondern sie aktiv bei der Entwicklung und Gestaltung von Digitalisierungsprozessen der Arbeitswelt beteiligt, kann nämlich positive arbeitspolitische und betriebswirtschaftliche Effekte haben. Die gemeinsame Gestaltung löst aber nicht alle Probleme, beantwortet nicht alle Fragen und bearbeitet nicht alle Herausforderungen, die sich mit der Digitalisierung ergeben. An dieser Stelle, den Grenzen der gemeinsamen Beteiligung, ist insbesondere – und vielleicht mehr denn je – die Politik gefragt.

### Qualifizierung stärken, tote Winkel in den Blick nehmen

Als Voraussetzung für beteiligungsorientierte Gestaltungsprozesse betonen viele Studien die Notwendigkeit für eine Ausweitung an Unterstützungsleistungen als Vorleistung, z.B. in Form von breiten und nicht nur eng anwendungsbezogenen Weiterbildungen (vgl. Nett et al. 2018). Geschultes

Personal und Betriebsrät\_innen mit zusätzlichen Qualifizierungen für Themen und Fragen im Kontext von Industrie und Arbeit 4.0 können sich sachkundiger einbringen und tun dies auch eher proaktiv (vgl. Lins et al. 2018). Dabei fehlt es Betriebsrät\_innen gerade in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) häufig an zeitlichen und finanziellen Ressourcen, um sich weiterzubilden und die Herausforderungen und Planungsprozesse bei der Integration digitaler Technologien aktiv zu begleiten (vgl. Nett et al. 2018). In Kooperation mit den Sozialpartner\_innen kann Politik hier Rahmenbedingungen setzen und Förderprogramme entwickeln, die sich spezifisch an Belegschaftsvertreter\_innen in KMU wenden.

Auch wenn sich als Nebenfolge der Technisierung arbeitspolitische Chancen einer Aufwertung einfacher Arbeit ergeben können, bleibt die Lage gerade für Geringqualifizierte schwierig (vgl. Ortmann/Walker 2019). Ein Problem liegt auch darin, dass auf betrieblicher Ebene bislang wenig Versuche initiiert wurden, die grundsätzlich verhandel- und gestaltbaren Prozesse als Aufwertungsstrategie anzulegen: Solche Anstöße kamen weder vonseiten der Unternehmensvertreter\_innen noch vonseiten der Interessenvertretung. Es sind damit besonders die Geringqualifizierten, die von Gesellschaft und Politik stärker in den Blick gerückt werden müssen, damit eine fortschreitende Digitalisierung auch ihnen Entwicklungsperspektiven bieten kann und eine Spaltung in Gewinner\_innen und Verlierer\_innen verhindert wird.

Doch auch dort, wo aktive Gestaltung stattfindet, können sich Lücken auftun. Beschäftigte delegieren die Verantwortung für Gestaltungsprozesse häufig an ihre Interessenvertreter\_innen. Findet eine direkte Einbindung der Beschäftigten ohne Vermittlung über den Betriebsrat statt, so zeigt sich eine 'partikular-partizipative' Implementierung: Es werden also primär jene Beschäftigte eingebunden, die sich ohnehin interessierter und offener für solche Prozesse zeigen. Dadurch kommen dann die Ängste und Sorgen von skeptischeren Beschäftigten nicht zur Sprache (vgl. Matuschek et al. 2018).

An vielen Stellen sind die Sozialpartner\_innen gefragt, Interessenvertretung und Beteiligungsprozesse neu zu denken und neu zu organisieren. Damit ist die Politik aber nicht aus der Verantwortung entlassen. In NRW wie auch in anderen Regionen bilden sich die Voraussetzungen tradierter Arbeitsbeziehungen zwischen Arbeitgeber\_innen und Arbeitnehmer\_innen zurück, die lange Zeit eine konstruktive und fortschrittsorientierte Konfliktbearbeitung ermöglichten. In manchen Branchen und Unternehmen hat es diese sozialpartnerschaftliche Tradition nie gegeben. Gerade dort, wo

Beschäftigte – ob aufgrund eines mangelnden rechtlichen Rahmens oder aufgrund des Fehlens von (aktiven) Belegschaftsvertretungen – auf den kooperativen *good will* der Unternehmensleitungen angewiesen sind, steht Politik in der Verantwortung: Sie muss nach alternativen Wegen suchen, wie auch diese Beschäftigten in die Transformationsprozesse eingebunden werden und von ihnen profitieren können.

### III. Gestaltung gestalten: Jetzt!

Die Digitalisierung der Arbeitswelt bietet Gelegenheiten und schafft Notwendigkeiten für beteiligungsorientierte Prozesse. Damit diese Gestaltungsprozesse gelingen können, müssen die Akteur\_innen auf den unterschiedlichen Ebenen jetzt aktiv werden. Belegschaften und Unternehmensführungen müssen die Spielräume gemeinsam nutzen, und Sozialpartner\_innen sollten sie dabei unterstützen. Die Politik hat die Aufgabe, die Rahmenbedingungen über Investitionen in Köpfe, Programme und Strukturen entsprechend auszubauen.

Diese Mitgestaltung muss aus mehreren Gründen jetzt angeschoben, verankert und gefestigt werden:

- Auch wenn sie bislang eher schrittweise verlaufen ist: Die Digitalisierung enthält weiterhin das Potenzial für einen disruptiven Wandel. So kann die besondere Kombination vielfältiger inkrementeller Entwicklungen eine Durchschlagskraft entwickeln, die gegenwärtig nicht absehbar ist.
- 2) Mit fortschreitender Zeit und unter dem digitalen Imperativ entwickeln immer mehr Unternehmen Digitalisierungsstrategien und legen sich damit auf weitere Schritte fest. Gerade aufgrund der notwendigen Investitionskosten werden alternative Wege unternehmensintern damit weniger wahrscheinlich, und zwar unabhängig von der Passgenauigkeit der gewählten Lösung. Nachahmereffekte, zunehmende Abhängigkeiten vernetzter Systeme und zum Teil hohe Unkenntnis der technologischen Entwicklungen etablieren darüber hinaus auch jenseits der Betriebsgrenzen Pfadabhängigkeiten und schränken die Freiräume für Gestaltung so ein.
- 3) Eintrübende Konjunkturerwartungen können dazu führen, dass die Zeit sozialverträglicher Experimentierräume mit den neuen Technologien in den Unternehmen beendet wird. Betriebe können sich genötigt sehen, die digitalen Möglichkeiten zur Rationalisierung und Kostensenkung auszuloten weitgehend ohne die Beteiligung der Belegschaft und mit hoher Sprengkraft für gesellschaftlichen Zusammenhalt.

Gerade weil das Gestaltungsfenster der Digitalisierung nicht ewig offenstehen wird, muss die Beteiligung an dieser Entwicklung jetzt konkret gestärkt werden.

Was können Politik und Sozialpartner\_innen also tun, um eine sozialverträgliche Digitalisierung der Arbeitswelt auf den Weg zu bringen? Und welche Erfordernisse lassen sich nun aus den bisherigen Erkenntnissen zu den Entwicklungen der Arbeitswelt ableiten? Zwei Aspekte sollen hierbei in den Fokus genommen werden.

## Frühzeitige und breite Beteiligungsprozesse (be)fördern

Bislang sind die Arbeitnehmer\_innen im Diskurs zur Digitalisierung insbesondere als Adressat\_innen von Anforderungskatalogen präsent: Sie müssen sich den Veränderungen anpassen, sich weiterbilden, offen und flexibel sein, neue Kompetenzen entwickeln, etc. Dabei gerät vielfach in den Hintergrund, dass sie selbst vieles schon mitbringen und demzufolge auch stärker mit ihrem Wissen und ihren Erfahrungen wahrgenommen und einbezogen werden könnten.

Wenn sich der Betrieb als der zentrale Ort für Aushandlungen zu einer sozialverträglichen Umsetzung von Digitalisierungsprozessen herauskristallisiert, müssen Maßnahmen zur Stärkung von Aushandlungsprozessen auch genau diese Ebene adressieren. Damit Beteiligungsprozesse gelingen, wird Folgendes empfohlen:

- Anreize für beteiligungsbasierte Implementationsprozesse in den Betrieben schaffen.
- Entwicklung von überbetrieblichen Beteiligungsstandards.
- Ressourcen für die Qualifizierung von Interessenvertreter\_innen und Beschäftigten bereitstellen, um eine qualifizierte Beteiligung auf Augenhöhe zu gewährleisten.
- Konzepte erarbeiten, wie Beteiligungsprozesse in Unternehmen ohne etablierte Interessenvertretung gewährleistet werden kann.

Dabei muss berücksichtigt werden, dass die kleinen und mittelständischen Unternehmen, die in NRW eine bedeutsame Stellung einnehmen, auf spezifische Förderungen angewiesen sind. Interessenvertretungen in KMU haben aufgrund bestehender Regelungen (z.B. in Bezug auf Freistellungen) nur begrenzte Ressourcen, sich in Beteiligungsprozesse einzubringen. In vielen KMU fehlen zudem (aktive) Interessenvertretungen bzw. sozialpartnerschaftliche Erfahrungen und Traditionen teilweise oder vollständig. KMU benötigen daher eine besondere Flankierung in den oben genannten Maßnahmen.

Sozialpartner\_innen können das 'Gelegenheitsfenster Digitalisierung' für eine (Neu-)Gestaltung der Arbeitswelt nutzen. Hierbei können Gewerkschaften die Interessenvertretungen primär damit unterstützen, dass sie ihnen Schulungsangebote bereitstellen, die eine Beteiligung auf Augenhöhe ermöglichen. Interessenvertretungen sollten dafür sensibilisiert werden, Beteiligungsprozesse anzuregen, mit denen möglichst auch solche Beschäftigte adressiert werden, die technischen Veränderungen zurückhaltender gegenüberstehen. Und Arbeitgebervertreter\_innen kommt die Aufgabe zu, Unternehmensleitungen die Chancen beteiligungsorientierter Gestaltungsprogramme zu vermitteln und sie so für ein gemeinsames Ausloten von nachhaltigen Digitalisierungsstrategien im Betrieb zu gewinnen.

## Breites (öffentliches) Förderprogramm zu einer sozialverträglichen Gestaltung aufsetzen

Aktuell finden sich bereits zahlreiche öffentliche Investitionsund Förderprogramme, die die Prozesse der Digitalisierung rahmen und befördern. Diese Programme haben oftmals einen starken Fokus auf Innovations- und Technologieförderung. Flankiert werden sie mitunter – aber längst nicht immer – durch Programme, die auch sozialpartnerschaftliche Beteiligungsprozesse in Verbindung mit einer arbeitswissenschaftlichen Perspektive verknüpfen. Dieser Ansatz muss gestärkt und ausgebaut werden, z.B. durch Investitions- und Förderprogramme, die die Beschäftigten von der Peripherie ins Zentrum holen. Die Erfahrung mit Projekten aus NRW zeigt, dass die aktive Einbindung von Gewerkschaften und einer historisch-informierten Arbeitsforschung hilfreich für den Prozess ist.

Auf die bisherigen Erkenntnisse von Praxis- und Forschungsprojekten aufbauend lassen sich zudem Förderprogramme entwickeln, um die Unternehmen mit oder ohne eigene sozialpartnerschaftliche Tradition bei der beteiligungsorientierten Entwicklung ihrer spezifischen Digitalstrategien moderierend zu unterstützen und zu begleiten. Hiervon können besonders KMU profitieren, die es aufgrund ihrer geringen Größe und der fehlenden Beteiligungserfahrung häufig besonders schwer haben, derartige Prozesse anzustoßen und aufrecht zu erhalten.

Diese Art von Förderungen ist insbesondere in der Anfangsphase von Veränderungsprozessen unerlässlich, wenn es darum geht, gesellschaftliche Wandlungsprozesse sozialverträglich zu gestalten und gesellschaftlichen Zusammenhalt nicht zu riskieren. Dafür sind auch Forschungsprogramme notwendig, die sich mit den tatsächlichen sozialen Folgen technologischen Wandels befassen und nicht nur prognos-

tisch, sondern auch diagnostisch agieren. Eine solche Reflexion wird dem fluiden Veränderungsprozess der Digitalisierung besser gerecht, da Gestaltungsanforderungen im Prozess überprüft und angepasst werden können.

Noch bieten sich Chancen, diese Einsichten in der Umsetzung zu berücksichtigen, aber das Gestaltungs- und Gelegenheitsfenster wird mit fortgeschrittener Zeit zunehmend enger. Insofern ist aktives Handeln – auch im Sinne von Investitionen in eine gute Zukunft – gefragt. Jetzt!

#### Literatur:

Abel, Jörg (2018): Kompetenzentwicklungsbedarf für die digitalisierte Arbeitswelt, FGW: Düsseldorf.

Abel, Jörg/Hirsch-Kreinsen, Hartmut/Steglich, Steffen/Wienzek, Tobias (2019): Akzeptanz von Industrie 4.0, acatech: München.

acatech (2016): Innovationspotenziale der Mensch-Maschine-Interaktion, https://www.acatech.de/wp-content/uploads/2018/03/acatech\_IMPULS\_Mensch-Maschine-Interaktion\_WEB.pdf (zuletzt aufgerufen am 15.10. 2019).

Baethge-Kinsky, Volker (2019): Digitalisierung und Industriearbeit. Digitalisierung der industriellen Produktion und Facharbeit: Gefährdung 4.0? In: Mitteilungen aus dem SOFI 13/30, S. 2–5.

Bath, Corinna (2019): Verantwortliche Digitalisierung – Geschlechterforschung für bessere Technikgestaltung. In: Kutzner, Edelgard/Roski, Melanie/Hilf, Ellen/Freye, Saskia (Hg.): Wandel der Arbeit durch Digitalisierung = Wandel der Geschlechterverhältnisse? Dokumentation der Tagung am 17. Mai 2019 in Dortmund, TU Dortmund/FGW: Düsseldorf, S. 39–43.

Becka, Denise/Evans, Michaela/Hilbert, Josef (2017): Digitalisierung in der sozialen Dienstleistungsarbeit. Stand, Perspektiven, Herausforderungen, Gestaltungsansätze, FGW: Düsseldorf.

Evers, Maren/Krzywdzinski, Martin/Pfeiffer, Sabine (2018): Wearable Computing im Betrieb gestalten. Rolle und Perspektiven der Lösungsentwickler im Prozess der Arbeitsgestaltung. In: Arbeit 28/1, S. 3–27.

Haipeter, Thomas (2019): Interessenvertretung in der Industrie 4.0. Das gewerkschaftliche Projekt Arbeit 2020, Nomos: Baden-Baden.

Herrmann, Thomas/Nierhoff, Jan (2019): Heuristik 4.0. Heuristiken zur Evaluation digitalisierter Arbeit bei Industrie-4.0 und Klbasierten Systemen aus soziotechnischer Perspektive, FGW: Düsseldorf.

Hirsch-Kreinsen, Hartmut (2016): Arbeit und Technik bei Industrie 4.0. In: Aus Politik und Zeitgeschichte 66/18-19, S. 10-17.

Karačić, Anemari (2019): Sozialer Fortschritt durch technische Innovation? Umfrageergebnisse zu Wahrnehmung und Gestaltungswünschen der Digitalisierung in NRW? Landesbüro NRW, Friedrich-Ebert-Stiftung: Bonn.

Kirchner, Stefan (2019): Zeit für ein Update. Was die Menschen in Deutschland über Digitalisierung denken, Friedrich-Ebert-Stiftung: Berlin.

Kutzner, Edelgard/Schnier, Victoria (2019): Industrielle Einfacharbeit, Geschlecht und Digitalisierung. Eine explorative Studie, FGW: Düsseldorf.

Lins, Dominik/Ruhe, Arne Hendrik/Bicer, Enise/Schäfer, Marvin/Palomo, Marc Esteban/Filipiak, Kathrin/Niewerth, Claudia/Welling, Stefan/Wannöffel, Manfred (2018): Industrie 4.0: Mitbestimmen – mitgestalten. Umsetzungsstand von Industrie 4.0 in nordrhein-westfälischen Industrieunternehmen, FGW: Düsseldorf.

Matuschek, Ingo/Kleemann, Frank/Haipeter, Thomas (2018): Industrie 4.0 und die Arbeitsdispositionen der Beschäftigten. Zum Stellenwert der Arbeitenden im Prozess der Digitalisierung der industriellen Produktion, FGW: Düsseldorf.

Nett, Bernhard/Bönsch, Jennifer/Fuchs-Frohnhofen, Paul (2018): Digitalisierung und ihr Einfluss auf Arbeit und Qualifizierung in kleinen metallbearbeitenden Unternehmen Nordrhein-Westfalens, FGW: Düsseldorf.

Ortmann, Ulf/Walker, Eva-Maria (2019): Arbeitsfolgen der Digitalisierung in der Handelslogistik jenseits von Substitution und Aufwertung. Forschungsbericht zum Projekt 'Digitale Arbeitsbedingungen in der Intralogistik des Handels (DiALog)', FGW: Düsseldorf.

Pfeiffer, Sabine (2019): Digitale Arbeitswelten und Arbeitsbeziehungen: What you see is what you get? In: Industrielle Beziehungen 2/2019, S. 232–249.

Pfeiffer, Sabine/Suphan, Anne/Zirnig, Christopher/Kostadinova, Denitsa (2016): Die digitale Arbeitswelt in Nordrhein-Westfalen heute. Eine deskriptive Untersuchung aus Sicht der Beschäftigten, FGW: Düsseldorf.

Staab, Philipp/Prediger, Lena J. (2019): Digitalisierung und Polarisierung. Eine Literaturstudie zu den Auswirkungen des digitalen Wandels auf Sozialstruktur und Betriebe, FGW: Düsseldorf.

Impressum: © Friedrich-Ebert-Stiftung | Herausgeber: Landesbüro NRW, Petra Wilke (V. i. S. d. P.), Godesberger Allee 149, 53175 Bonn | Tel.: 0228 883-7202 | Fax: 0228 883-9208 | landesbuero-nrw@fes.de | www.fes.de/landesbuero-nrw | www.facebook.com/FESNRW | twitter.com/FESNRW | ISBN: 978-3-96250-454-0 |

Gestaltung: pellens.de | Druck: Druckerei Brandt, Bonn | Fotos: FES; NRW-Fahne: Yul/fotolia.com; Skyline: Hans-Jürgen Landes; shamm, Tobias Arhelger, Henrik Dolle, photofranz56, elxeneize/ fotolia.com; Beeldbewerking, AndresGarciaM/istockphoto.com; birdys/photocase.de; Lokilech, Thomas Wolf/Commons wikimedia.org

Eine gewerbliche Nutzung der von der Friedrich-Ebert-Stiftung herausgegebenen Medien ist ohne schriftliche Zustimmung der Friedrich-Ebert-Stiftung nicht gestattet.

Die Ausführungen und Schlussfolgerungen sind von den Autor\_innen in eigener Verantwortung vorgenommen worden.

