

Bericht über die Tagung „Industrie 4.0 braucht Beteiligung der Beschäftigten“ am 8.11.2016



Im Schlagwort von der „Industrie 4.0“ verdichten sich Diskussionen um die digitale Entwicklung auch im Hinblick auf zukünftige Arbeitsbedingungen. Gerade deshalb sollten die Beschäftigten an der Gestaltung digitalisierter Produktions- und Dienstleistungsprozesse beteiligt sein. Zudem haben betriebliche Projekte bessere Erfolgsaussichten, wenn das praktische Erfahrungswissen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer rechtzeitig einbezogen wird. Stress und zusätzliche Arbeitsbelastungen lassen sich vermeiden, wenn der Betriebsrat an der Planung beteiligt ist.

Die Tagung hat ca. 70 Personen aus Wissenschaft und Arbeitswelt in der Region Dortmund zusammengeführt, die sich auf die eine oder andere Weise mit dem Thema Beteiligung und Mitbestimmung bei der Technik- und Arbeitsgestaltung auseinandersetzen. Die Tagung bot Möglichkeiten zur Information über wissenschaftliche Erkenntnisse im Hinblick auf erweiterte Handlungsmöglichkeiten. Erfahrungsberichte aus der Praxis boten Einblick in Chancen und Probleme betrieblicher Beteiligung.

Problemaufriss: Worum geht es bei Industrie 4.0?

Zu Beginn der Tagung wurde das Thema in drei Beiträgen aus der Sozialforschungsstelle kurz kritisch umrissen.



Dr. Klaus Kock (Kooperationsstelle, TU Dortmund) setzte sich mit der häufig vertretenen These „Alles was digitalisiert und vernetzt werden kann, wird digitalisiert und vernetzt werden“ auseinander. Was hier wie ein Naturgesetz klingt, ist in Wahrheit von Menschen gemacht, der Prozess der Digitalisierung und Vernetzung kann beeinflusst werden. Entsprechend ist erst herauszufinden, was digitalisiert und vernetzt werden kann. Was können Maschinen, wo haben sie ihre Grenzen, was muss von Menschen gemacht werden? Auch digitale Technik muss in soziale, arbeitspolitische und ökonomische Zusammenhänge eingebettet werden. Aufgrund unterschiedlicher Interessen ist mit Aushandlungsprozessen in den Betrieben zu rechnen. Schließlich wäre danach zu fragen, wer in wessen Interesse digitalisiert und vernetzt. Welche Akteurinnen und Akteure sind beteiligt, wer wird ausgeschlossen, wer erkämpft sich Beteiligung, wer wird zwangsweise erfasst und vernetzt?



Dr. Ralf Kopp (Sozialforschungsstelle, TU Dortmund) zeigte, dass Industrie 4.0 keineswegs der erste Versuch ist, technische Visionen zur Vollautomatisierung der Produktion zu realisieren. Schon 1964 titelte der Spiegel „Automation in Deutschland“. Anfang der 1980er Jahre machte Volkswagen einen Versuch, in der „Halle 54“ vollautomatisch Autos zu produzieren. Dieser Versuch gilt heute als gescheitert, weil es nicht gelang, die Prozesse unabhängig vom Wissen der Beschäftigten stabil und zuverlässig zu steuern. Stattdessen diskutierten Wissenschaft und Unternehmen über eine Aufwertung der Facharbeit, vom „Ende der Arbeitsteilung“ war die Rede. Mit dem Konzept der „Lean Production“ in den 1990er Jahren wurden Hierarchien abgebaut, den Beschäftigten wurde mehr Verantwortung übertragen. Und nun ein neuer Anlauf zur Vollautomatisierung mit Industrie 4.0? Aus dem Scheitern älterer Ansätze kann gelernt werden, dass Digitalisierung ohne Partizipation der Beschäftigten nicht funktionieren wird.



Dr. Edelgard Kutzner (Sozialforschungsstelle, TU Dortmund) fragte nach den Geschlechterverhältnissen in Digitalisierungsprozessen. Ihre These: Jede neue Technologie kann Anlass sein, Geschlechterverhältnisse neu zu verhandeln. Industrie 4.0 könnte Möglichkeiten bieten, die Arbeit geschlechtergerecht zu gestalten. Digitale Technik allein wird allerdings nicht dazu führen, dass Beruf und Familie besser miteinander vereinbart werden. Dazu wäre eine reale Umverteilung der Erwerbs- und Familienarbeit zwischen den Geschlechtern notwendig. Wenn Technik körperlich anstrengende Arbeiten ersetzt, heißt das noch nicht, dass Frauen davon profitieren. Ob patriarchale Verhältnisse im Betrieb aufgebrochen werden, ist letztlich eine betriebspolitische Frage. Es käme also darauf an, die Arbeits- und Technikgestaltung in der Industrie 4.0 so zu organisieren, dass gleichberechtigte Partizipation aller Beschäftigtengruppen ermöglicht wird.

Erste Gesprächsrunde: Beteiligung von Beschäftigten an der Gestaltung ihrer Arbeitsplätze



Prof. Dr. Thomas Herrmann (Ruhr-Universität Bochum) behandelte in seinem Beitrag die Problematik der Funktionsteilung zwischen Mensch und Maschine. Wird die Technik so konstruiert, dass sie als Assistenzsystem für die Beschäftigten dient, oder wird die Steuerung so weit automatisiert, dass der Mensch letztlich zum Assistenten der Maschine wird? Zu häufig noch orientieren sich Informatik und Maschinenbau an diesem Automatisierungsparadigma, statt Computer zu entwickeln, die im Team mit den Menschen arbeiten. Das neue an Industrie-4.0-Anlagen ist, dass sie sich selbst ständig weiterentwickeln, je nachdem welche Daten sie zur Verfügung gestellt bekommen. Dieser Vorgang sollte transparent gestaltet werden und als sozio-technischer Arbeits- und Lernprozess angelegt sein. Chancen für eine reichhaltigere Arbeit ergeben sich u.a. an der Schnittstelle zwischen Produktion und Kundschaft. Denn hier kommt es auf zwischenmenschliche Interaktionen an.



Arno Georg (Sozialforschungsstelle, TU Dortmund) beschrieb zunächst die neuartigen Belastungen für Beschäftigte, die aus dem veränderten Zusammenspiel zwischen Mensch und Maschine entstehen. Die Wirkungen erweiterter Handlungsspielräume für die Beschäftigten müssen als ambivalent eingeschätzt werden. Mehr Freiheit heißt oft auch erhöhter Verantwortungsdruck, der sich belastend auswirken kann. Diese und andere psychische Belastungen haben in den letzten Jahren stark zugenommen. In betrieblichen Gefährdungsbeurteilungen wird diese Entwicklung jedoch noch viel zu wenig berücksichtigt. Gerade bei Industrie 4.0 käme es darauf an, Gefährdungen vorausschauend zu beurteilen, um Technik menschengerecht zu gestalten. Hierzu könnten erprobte beteiligungsorientierte innerbetriebliche Kleingruppenkonzepte genutzt werden. Digitalisierung und Arbeitsgestaltung wären in Gesundheitszirkeln zu thematisieren.



Unter der Moderation von *Antonia Kühn (DGB NRW)* wurde in der anschließenden *Diskussion* noch einmal die Frage aufgeworfen, ob Industrie 4.0 wirklich etwas radikal neues ist. Die Veränderungen sind keineswegs immer disruptiv, vieles vollzieht sich eher schleichend. Aber erstmals könnte sich ein umfassenderer Kontrollverlust für die Beschäftigten ergeben, wenn die technischen Anlagen sich nicht nur selbst steuern, sondern hinzulernen und sich von heute auf morgen verändern. Die alte Frage muss neu beantwortet werden: Wie ist zu gewährleisten, dass der Mensch die Kontrolle behält und nicht zum Anhängsel der Maschine degradiert wird? Vielleicht wären Prinzipien, wie sie beim Konstruieren von lärmarmen Maschinen gelten, zu übertragen auf das Konstruieren nutzerfreundlicher Software. Gestufte Verfahren mit verschiedenen Möglichkeiten für Beschäftigte, sich in die Gestaltung einzubringen, könnten

einen breiten Beteiligungsprozess in den Betrieben befördern. Zu beachten ist allerdings, dass die Produktion sich heute über ganze Netzwerke von Zuliefer- und Abnehmerfirmen erstreckt, sodass auch Fragen der Arbeitsgestaltung nicht mehr nur in einem Betrieb zu beantworten sind. Weitgehend offen ist auch noch die Frage der Arbeitsgestaltung für selbständige Crowdworker, deren Interessenvertretung mit den klassischen Mitteln des Betriebsverfassungsgesetzes nicht gewährleistet werden kann.

Zweite Gesprächsrunde: Mitbestimmung des Betriebsrats beim Einsatz neuer Technologien im Betrieb



Michael Peschke (Betriebsrat Fa. Wilo SE) schilderte die Erfahrungen des Betriebsrats der Firma Wilo bei der Planung einer neuen Produktionsstätte nach Prinzipien von Industrie 4.0. Die hohen Ziele, die das Management für die Digitalisierung der Produktion gesetzt hat, sind nach Auffassung des Betriebsrats noch längst nicht zu realisieren. Ein Hauptproblem dabei ist die Stabilität der Produktionsprozesse, die offenbar noch nicht zu gewährleisten ist, wenn der ganze Prozess digital gesteuert und vernetzt wird. Die Frage ist, ob lediglich die Standardisierung noch nicht weit genug vorangetrieben wurde, oder ob dieser Weg in die

Sackgasse führt. Zugleich scheint es den Führungskräften an sozialer Kompetenz zu fehlen, Absprachen mit dem Betriebsrat über mögliche Formen der Beschäftigtenbeteiligung jedenfalls gibt es nicht. Mit Hilfe der IG Metall ist der Betriebsrat daran gegangen, sich näher auseinanderzusetzen mit dem Themen Beschäftigungsentwicklung, künftige Anforderungen an die Arbeit, veränderte Arbeitsbedingungen, digitale Vernetzung, Steuerung durch Technik.



Dr. Manuela Maschke (Hans Böckler-Stiftung) berichtete von ihrer Auswertung bestehender Betriebsvereinbarungen. Vereinbarungen mit direktem Bezug zum Thema Industrie 4.0 gibt es (noch) nicht, eher kann von verschiedenen einschlägigen Regelungen gesprochen werden, wie etwa Vernetzung, Big Data, Assistenzsysteme oder Plattform-Ökonomie. In den letzten Jahren ist vor allem die Zahl von Betriebsvereinbarungen zum Datenschutz stark gestiegen. Daneben gibt es zunehmend Vereinbarungen zur Regelung orts- und zeitflexiblen Arbeitens. Nicht selten geraten Betriebsräte dabei in einen Rollenkonflikt: Einerseits möchten die Beschäftigten selbständig die neuen technischen Möglichkeiten nutzen, um ihre Zeit frei einzuteilen und auch mal zu Hause zu arbeiten. Andererseits sehen Betriebsräte die Gefahr, dass dabei Schutzvorschriften zur ergonomischen Gestaltung des Arbeitsplatzes, zur Höchst Arbeitszeit und zur Leistungsbegrenzung umgangen werden. Die Frage ist, wie individuelle Selbstbestimmung und kollektiver Schutz miteinander vereinbart werden können. Dies wird wohl nur über eine stärkere Einbeziehung der Kolleginnen und Kollegen in Prozesse der Arbeitsgestaltung gelingen.



Dr. Peter Ittermann (Wiso-Fakultät, TU Dortmund) beleuchtete verschiedene Gestaltungsoptionen für Betriebsräte. Der Digitalisierungsprozess kann verschiedenen Entwicklungspfaden folgen. Möglich ist sowohl eine Aufwertung menschlicher Arbeit als auch eine Polarisierung zwischen Tätigkeiten, die angereichert werden und gute Bedingungen für die Beschäftigten bieten, und solchen, die abgewertet werden zu monotonen Routinearbeiten. Die Entwicklung wird abhängig sein von Gestaltungszielen, strategischen Entscheidungen und Verhandlungsprozessen. Für Betriebsräte kommt es darauf an, die Gestaltungsspielräume zu erkennen, um angemessen eingreifen zu können. Was ist möglich an der Schnittstelle zwischen Mensch und Technologie, wie soll die Interaktion gestaltet werden? Was geschieht an der Schnittstelle von Mensch und Organisation, wie ganzheitlich können/sollen die Tätigkeiten zugeschnitten werden? Und was passiert an der Schnittstelle zwischen Technik und Organisation, inwieweit passen sich die Anlagen organisatorischen Gegebenheiten an, inwieweit gestalten sie sie mit? Dabei sind die Interessen der Beschäftigten keineswegs immer einheitlich. Betriebsräte sind herausgefordert, sie zu bündeln, um kollektiv handlungsfähig zu sein.

In der anschließenden *Diskussion* wurde am Beispiel der Firma Wilo noch einmal deutlich, was Digitalisierung bedeutet: Produktionsprozesse werden beschrieben, in Algorithmen abgebildet und sind dann virtuell am Bildschirm nachzuvollziehen und auch zu steuern. Eine Schwierigkeit besteht darin, die realen Prozesse digital so zu erfassen, dass sie stabil ablaufen können. Nicht wenige Betriebsräte machen dabei die Erfahrung, dass das Management sich vor allem um die Planung der Technik kümmert, die Folgen für das Personal soll dann der Betriebsrat bearbeiten. Allerdings wird Technik auch so konstruiert, dass vermeintliche Sachzwänge entstehen, die Verhandlungen und Absprachen überflüssig erscheinen lassen. Wissenschaft kann Betriebsräte darin unterstützen, solche Prozesse zu durchschauen und Gestaltungsalternativen zu erkennen.

Dritte Gesprächsrunde: Unterstützung aus der Region für Beschäftigte und Betriebsräte



Gabi Schilling (Industriegewerkschaft Metall NRW) berichtete aus einem Projekt der IG Metall, das Betriebsräte dabei unterstützt, aktiv mit eigenen Ideen und Konzepten auf die betrieblichen Veränderungen einzuwirken. In den Betrieben sollen prozedurale Regelungen abgeschlossen werden, die sicherstellen, dass Betriebsräte beteiligt werden. In den am Projekt teilnehmenden Betrieben wird zunächst eine sog. Betriebslandkarte erstellt, die den Stand der Digitalisierung und ihre Wirkung auf die Arbeit in den verschiedenen Abteilungen und Bereichen aufzeigt. Wie sich

herausstellt, sind gerade die administrativen Bereiche oft schon sehr stark digitalisiert. Ein Reparaturauftrag beispielsweise wird oft direkt an der Maschine über die EDV an die Wartungsfirma erteilt, ohne dass ein Arbeitsgang in der Verwaltung dazu ausgelöst wird. Nach der Bestandsaufnahme folgt ein Workshop mit dem gesamten Betriebsratsgremium, um einen Informations- und Erfahrungsaustausch über die Bereiche hinweg zu ge-

währleisten. Es folgt ein Workshop mit Führungskräften aus dem Management, wobei sich nicht selten zeigt, dass Gestaltungsalternativen noch nicht erkannt wurden.



Torsten Schulz (Technologieberatungsstelle NRW) erläuterte, wie die TBS Betriebsräte dabei unterstützt, eine Bestandsaufnahme von Digitalisierungs- und Vernetzungsprozessen vorzunehmen und eigene Gestaltungsvorschläge zu entwickeln. Die Beratung folgt einem interdisziplinären Ansatz, denn Digitalisierung verändert nicht nur die Technik, sondern auch die Organisation, die Belastungen für die Beschäftigten, die Arbeitszeiten usw. Es stellt sich heraus, dass Arbeitgeber oft tastend vorgehen, d.h. es wird nicht alles umgebaut, sondern Stück für Stück etwas neues ausprobiert. Am Ende fügt sich das Ganze zu einer großen Veränderung. Die Betriebsräte haben den Eindruck, dass etwas entscheidendes vor sich geht, können aber nicht so genau sagen, was es ist und wo sie eingreifen könnten. Um sie hierbei zu unterstützen, hat die TBS einen „Basis-Check Industrie 4.0“ entwickelt, mit dessen Hilfe eine Bestandsaufnahme durchgeführt werden kann. In der Folge organisiert die TBS Workshops für Betriebsräte, um Szenarien für das weitere Vorgehen zu entwickeln.



Prof. Dr. Manfred Wannöffel (Gemeinsame Arbeitsstelle IG Metall / Ruhr-Universität Bochum) zeigte, wie in der Lernfabrik der Ruhr-Universität Bochum Beschäftigte und Betriebsräte für die Arbeit in der Industrie 4.0 qualifiziert werden. Lernfabriken sind Lernorte an Universitäten in einem realitätsnahen Umfeld. Sie können Teilbereiche der betrieblichen Realität abbilden, Lehrinhalte bedarfs- und zielgruppengerecht aufbereiten sowie Arbeitsszenarien anhand von Simulationen, Rollenspielen und praktischen Übungen erfahrbar machen. Betriebliche Inhalte werden in das Labor der Lernfabrik übertragen, um daran zu arbeiten. Die gewonnenen Erkenntnisse werden wieder zurückgetragen in die Betriebe. Teilnehmen an Kursen der Lernfabrik können Manager, Betriebsräte und Beschäftigte sowie Studierende der Ruhr-Universität. Neben Industrie 4.0 geht es um Ressourceneffizienz, Management und Organisation sowie Prozessoptimierung. Die gemeinsame Arbeitsstelle Ruhr-Universität / IG Metall vermittelt Erkenntnisse aus Forschungsprojekten in die Lernfabrik und das Wissen aus der Lernfabrik in die gewerkschaftliche Bildungsarbeit.

Schlusswort



Jutta Reiter (DGB Dortmund-Hellweg) betonte in ihrem Schlusswort die Notwendigkeit, Digitalisierung und Vernetzung im Rahmen von Industrie 4.0 nicht nur zu begleiten oder deren Folgen zu bearbeiten, sondern aktiv mit zu gestalten. Dazu sind Visionen notwendig, wie wir morgen arbeiten und leben wollen. Die Gewerkschaften in der Region Dortmund-Hellweg wollen sich in diese Debatten verstärkt einmischen.