

Arbeit 4.0 – zurück in die Zukunft

von Marcus Schwarzbach / Gastautor des isw München

Wie wird die Arbeit der Zukunft aussehen? Diese Frage stellen sich viele Beschäftigte angesichts der Digitalisierung. Technik kann Arbeitnehmern zur Vorbereitung und Ausführung der Arbeit dienen – sie kann aber auch vorgegebene Arbeitsweisen aufzwingen. Entscheidend ist die Frage, ob die Maschinen für den Menschen entscheiden oder die Technik als Werkzeug genutzt wird, indem sie die Beschäftigten unterstützen.

In welche Richtung Unternehmen gehen, zeigt ein aktuelles Schlagwort: Workforce Management. Das Ziel von umfassenden Workforce-Management-Lösungen ist es, Personalressourcen intelligenter und effizienter einzusetzen. Personalkosten werden durch die Vermeidung teurer Überstunden und Leerlaufzeiten reduziert und die Motivation der Mitarbeiter sowie die Zufriedenheit der Kunden erheblich verbessert“, erläutert [Gunda Cassens-Röhrling](#) [4], Geschäftsführerin der Gesellschaft für Organisationsberatung und Softwareentwicklung mbH ([GFOS](#) [5]). >> [Artikel](#) [6].

Technisch unterstützte Personaleinsatzplanung soll die Beschäftigten steuern. „Ausgehend von Vergangenheitsdaten zur Prognose des künftigen Arbeitsvolumens wie Aufträge, zu produzierende Stückzahlen, Kassentransaktionen, prognostizierte Planumsätze, Calls oder Ergebnisse von Kundenfrequenz-Messungen entsteht ein Forecast, der die Basis für die Personaleinsatzplanung bildet“, so Cassens-Röhrling.

Mithilfe von Algorithmen soll der Arbeitsanfall und Kundenverhalten prognostiziert und stundentaktgenaue Vorgaben des Arbeitsvolumens ermittelt werden, um Personalkapazitäten u. die Verteilung der Arbeitszeiten bis hin zur Lage der Pausen vorschreiben zu können. So sei das Ziel einer „genaue Berechnung des Bedarfs“ möglich. Die Beschäftigten müssen nur noch entsprechend eingesetzt werden. Die Software liefert einen „automatischen Personaleinsatzplanungsvorschlag“, mit Vorgaben zu den Pausen für Beschäftigte. „Der Ausgleich von Über- oder Unterdeckungen erfolgt auf Basis historischer, aktueller und zukünftiger Daten“. Die so **gläsernen Arbeitnehmer** können dann gesteuert werden.

Die Folge sind standardisierte Prozesse, d.h. die konkrete Vorgabe von Arbeitsschritten für Büroarbeitsplätze. „Routinetätigkeiten können und müssen standardisiert beziehungsweise automatisiert werden“, lautet die Vorgabe. Der Geschäftsprozess beginnt mit der Kundenanfrage und reicht bis zur Feststellung der Kundenzufriedenheit. Gemessen werden etwa die Bearbeitungsdauer, Gesprächsdauer, Wartezeiten oder Antwortzeiten. Auf dieser Basis werden die Prozesse ständig gemessen, standardisiert und durch Zeitvorgaben kontrolliert.

„Was die Effekte für Arbeit angeht, wird gerne behauptet, dass alles gut wird: Arbeit soll mit Industrie 4.0 altersgerechter werden, Industrie 4.0 soll kreative Jobs schaffen und repetitive ersetzen, Industrie 4.0 soll die Vereinbarkeit verbessern und so weiter“, beschreibt [Sabine Pfeiffer](#) [7], Soziologieprofessorin. „Dass die gleichen Technologien auch ebenso zu noch mehr Kontrolle, Entgrenzung und Rationalisierung führen können, ist naheliegend. Das proklamierte »Gute« ist kein Automatismus.“ (zitiert nach: Detlef Wetzel, „Arbeit 4.0: Was Beschäftigte und Unternehmen verändern müssen“).

Das Beispiel „Workforce“ zeigt, wie sich Unternehmen die digitale Arbeit vorstellen. Beschäftigte sind Anhänger der Technik, werden von Software verplant und per Algorithmus kontrolliert. Dies knüpft an die Anfänge der „wissenschaftlichen Betriebsführung“ („[Scientific Management](#) [8]“) von [Frederick Winslow Taylor](#) [9] an, der den Arbeitern der Ford-Werke sogar einzelne Handgriffe vorschrieb und genaue Zeitkontrollen einführte.

So erscheint das Neue, die moderne digitale Arbeitswelt sehr altmodisch – wenn Gegenwehr organisiert wird, also durch klare Gegenstrategien der Gewerkschaften die Gestaltung der [Arbeit 4.0](#) [10] im Sinne der Beschäftigten angegangen wird.

Marcus Schwarzbach

Lesetipps:

[Industrie 4.0 – Was ist das eigentlich? - \[weiter\]\(#\) \[11\]](#).

[Digitalisierung ist Klassenfrage - isw-forum zu digitaler Arbeit und Industrie 4.0 - \[weiter\]\(#\) \[12\]](#).

[Götz Eisenberg: Freiwillige digitale Knechtschaft. - \[weiter\]\(#\) \[13\]](#).

bei isw-München.

► **Mehr Informationen und Fragen zur isw:**

isw – Institut für sozial-ökologische Wirtschaftsforschung e.V.

Johann-von-Werth-Straße 3
80639 München

Fon 089 – 13 00 41
Fax 089 – 16 89 415

isw_muenchen@t-online.de

www.isw-muenchen.de [15] / <https://www.facebook.com/iswmuenchen> [16]

▫ [17]

► **Infos über Institut für sozial-ökologische Wirtschaftsforschung e.V. :**

Im Juni 1990 haben kritische Wirtschafts- und SozialwissenschaftlerInnen zusammen mit GewerkschafterInnen in München das isw – Institut für sozial-ökologische Wirtschaftsforschung e.V. gegründet. Seitdem haben wir fast zweihundert Studien und Berichte veröffentlicht.

Das isw versteht sich als Wirtschaftsforschungs-Institut, das alternativ zum neoliberalen Mainstream Analysen, Argumente und Fakten für die wissenschaftliche und soziale Auseinandersetzung anbietet. Unsere Themen und Forschungen beziehen sich deshalb in besonderem Maß auf die "Bedürfnisse" von Gewerkschaften und von sozialen, ökologischen und Friedensbewegungen. Unser Anspruch ist, Wissenschaft in verständlicher Form darzustellen und anschaulich aufzubereiten. Deshalb sind isw-Ausarbeitungen auch besonders geeignet für Unterricht und Schulungsarbeit und als Grundlage für Referate und Diskussionen. Die Mehrheit unserer LeserInnen, AbonnentInnen und Förder-Mitglieder sind Menschen, die sich in Bewegungen und Gewerkschaften engagieren.

- Im Zentrum unserer wissenschaftlichen Analysen und Forschungsarbeit stehen Fragen und Probleme der Globalisierung, der Bewegung des transnationalen Kapitals, der Rolle und Wirkungen der Multis und transnationalen Institutionen (IWF, WTO, OECD, G7, etc).
- Einen weiteren Arbeitsschwerpunkt bilden Verteilungsfragen: Einkommens- und Vermögensverteilung, Interdependenz von privatem/gesellschaftlichem Reichtum und Armut.
- Im Rahmen der Friedensforschung befassen wir uns mit Aspekten der Rüstungswirtschaft (z.B. Konzentration in der Rüstungsindustrie), der Militärstrategie und Auswirkungen von Rüstung und Krieg.
- Im ökologischen Bereich konzentrieren wir uns auf Fragen der Energiewirtschaft und -konzerne.
- Schließlich beschäftigen wir uns kontinuierlich mit Untersuchungen zur Entwicklung der Sozialsysteme, der Konjunktur- und zyklischen Entwicklung der Weltwirtschaft.

Auf Veranstaltungen und jährlich stattfindenden isw-Foren werden Erfahrungen ausgetauscht, Gegenstrategien diskutiert und Alternativen erarbeitet. Wir freuen uns über Vorschläge und Anregungen, aber auch über solidarische Kritik.

Ein alternatives Projekt wie das isw ist auf aktive Mitarbeit und auf finanzielle Unterstützung angewiesen. Die materielle Grundlage unserer Arbeit schaffen unsere Leserinnen und Leser. Weder Parteien noch Verbände noch Stiftungen alimentieren uns. Unsere Publikationen finanzieren wir, neben der Selbstausbeutung der Autorinnen und Autoren und der zahlreichen Aktiven im Institut, aus den Beiträgen der rund 1.500 FörderInnen und AbonnentInnen. Wir schaffen derzeit eine plus/minus Null-Bilanz. Eine neue Steuerregelung kostet uns allerdings viel Substanz. Jeder Euro, jedes zusätzliche **Fördermitglied** [18], jedes zusätzliche Abonnement ist von Bedeutung. Spenden sind in voller Höhe steuerlich absetzbar.

► **Publikationen: Hier können Sie einzelne Printpublikationen des isw bestellen - [weiter](#) [19].**

► **Bild- und Grafikquellen:**

1. **Wie wird die Arbeit der Zukunft aussehen?** Diese Frage stellen sich viele Beschäftigte angesichts der Digitalisierung. Technik kann Arbeitnehmern zur Vorbereitung und Ausführung der Arbeit dienen – sie kann aber auch vorgegebene Arbeitsweisen aufzwingen. Entscheidend ist die Frage, ob die Maschinen für den Menschen entscheiden oder die Technik als Werkzeug genutzt wird, indem sie die Beschäftigten unterstützen. **Foto:** PIRO4D / Roland Pippes >>

<https://piro4d.myportfolio.com/>. **Quelle:** [Pixabay](#) [20]. Alle bereitgestellten Bilder und Videos auf Pixabay sind gemeinfrei (Public Domain) entsprechend der Verzichtserklärung [Creative Commons CC0](#) [21]. Das Bild unterliegt damit keinem Kopierrecht und kann - verändert oder unverändert - kostenlos für kommerzielle und nicht kommerzielle Anwendungen in digitaler oder gedruckter Form ohne Bildnachweis oder Quellenangabe verwendet werden. >> [Bild](#) [22].

2. Der gläserne Beschäftigte. Foto: geralt / Gerd Altmann, Freiburg **Quelle:** [Pixabay](#) [23]. Alle bereitgestellten Bilder und Videos auf Pixabay sind gemeinfrei (Public Domain) entsprechend der Verzichtserklärung [Creative Commons CC0](#) [21]. Das Bild unterliegt damit keinem Kopierrecht und kann - verändert oder unverändert - kostenlos für kommerzielle und nicht kommerzielle Anwendungen in digitaler oder gedruckter Form ohne Bildnachweis oder Quellenangabe verwendet werden. >> [Bild](#) [24].

Quell-URL: <https://kritisches-netzwerk.de/forum/arbeit-40-zurueck-die-zukunft>

Links

- [1] <https://kritisches-netzwerk.de/user/login?destination=comment/reply/6691%23comment-form>
- [2] <https://kritisches-netzwerk.de/forum/arbeit-40-zurueck-die-zukunft#comment-2141>
- [3] <https://kritisches-netzwerk.de/forum/arbeit-40-zurueck-die-zukunft>
- [4] <http://www.industrie40human.de/author/cassens-roehrig/>
- [5] <https://www.gfos.com/>
- [6] <https://zeitschriften.haufe.de/ePaper/personalmagazin/2017/68F278B7/files/assets/basic-html/page60.html>
- [7] https://de.wikipedia.org/wiki/Sabine_Pfeiffer
- [8] https://de.wikipedia.org/wiki/Scientific_Management
- [9] https://de.wikipedia.org/wiki/Frederick_Winslow_Taylor
- [10] https://de.wikipedia.org/wiki/Arbeit_4.0
- [11] <http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/industrie-40-was-ist-das-eigentlich-welche-auswirkungen-auf-arbeitsplaetze-sind-zu-erwarten>
- [12] <http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/digitalisierung-ist-klassenfrage-isw-forum-zu-digitaler-arbeit-und-industrie-40>
- [13] <http://www.kritisches-netzwerk.de/forum/goetz-eisenberg-freiwillige-digitale-knechtschaft>
- [14] <https://isw-muenchen.de/2017/10/arbeit-4-0-zurueck-in-die-zukunft/>
- [15] <http://www.isw-muenchen.de>
- [16] <https://www.facebook.com/iswmuenchen>
- [17] <http://www.isw-muenchen.de/>
- [18] <http://isw-muenchen.de/foerdermitglied/>
- [19] <http://isw-muenchen.de/publikationen/>
- [20] <https://pixabay.com/de/>
- [21] <https://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/deed.de>
- [22] <https://pixabay.com/de/produktion-kreislauf-global-2612056/>
- [23] <https://pixabay.com/>
- [24] <https://pixabay.com/de/kopf-drahtmodell-gesicht-linien-663997/>
- [25] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/algorithmen>
- [26] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeit-40>
- [27] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeiten-40>
- [28] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeitsablaufe>
- [29] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeitsaufkommen>
- [30] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeitsvolumen>
- [31] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeitsweise>
- [32] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/arbeitszeiten>
- [33] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/automatisierung>
- [34] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/bedarfsorientierung>
- [35] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/bedarfsprognose>
- [36] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/calls>
- [37] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/detlef-wetzel>
- [38] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/digitale-arbeit>
- [39] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/digitale-arbeitswelt>
- [40] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/digitalisierung>
- [41] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/entgrenzung>
- [42] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/forecast>
- [43] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/frederick-winslow-taylor>
- [44] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/glaserner-arbeitnehmer>
- [45] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/gunda-cassens-rohring>
- [46] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/industrie-40>
- [47] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/kassentransaktionen>
- [48] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/kundenfrequenz>
- [49] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/kundenfrequenz-messungen>
- [50] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/kundenverhalten>
- [51] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/kundenzufriedenheit>
- [52] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/leerlaufzeiten>
- [53] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/managementkonzept>

- [54] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/marcus-schwarzbach>
- [55] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/mitarbeitermotivation>
- [56] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalbedarf>
- [57] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalbedarfsermittlung>
- [58] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalbedarfsprognose>
- [59] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personaleinsatz>
- [60] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personaleinsatzplanung>
- [61] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalkapazitat>
- [62] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalplanung>
- [63] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalkosten>
- [64] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalkosteneinsparung>
- [65] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalkosten-management>
- [66] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalressourcen>
- [67] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/personalsteuerung>
- [68] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/planumsatze>
- [69] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/prognose>
- [70] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/rationalisierung>
- [71] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/sabine-pfeiffer>
- [72] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/scientific-management>
- [73] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/standardisierung>
- [74] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/uberstunden>
- [75] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/uberstundenabbau>
- [76] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/wissenschaftliche-betriebsfuehrung>
- [77] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/workforce>
- [78] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/workforce-management>
- [79] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/zeitwirtschaft>
- [80] <https://kritisches-netzwerk.de/tags/zufriedenheit>