

Vernetzung und Interaktionsarbeit in Smarten Technischen Services



VISITS



Wissensdatenbank

ARBEITSORGANISATION UND FÜHRUNG

tu technische universität
dortmund

LFO
UNTERNEHMENLOGGIK

sowi Fakultät
Sozialwissenschaften
sfs Sozialforschungsstelle



GEFÖRDERT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



ESF
Europäischer Sozialfonds
für Deutschland



Europäische
Union

Zusammen. 
Zukunft.
Gestalten.

Förderkennzeichen:
02L18A190

Arbeitsorganisation

Veränderte Kontextbedingungen wirken sich nicht nur in dem Sinne auf Unternehmen des Technischen Services aus indem Geschäftsmodelle, Prozesse und Services neu ausgerichtet, entwickelt und eingeführt werden. (WETTBEWERBSSITUATION IM TECHNISCHEM SERVICE) Sie haben auch einen direkten Einfluss auf innerbetriebliche Entscheidungswege, Verantwortungen und Arbeitsabläufe. Das bedeutet, die (Arbeits-) Organisation als Teil des Soziotechnischen Systems (SOZIOTECHNISCHES SYSTEMS) ist im Zusammenhang mit betrieblichen Veränderungen (z.B. Verbesserung der Interaktionsarbeit oder Einführung von technischen Hilfsmitteln) mitzugestalten und neu auszurichten. (INTERAKTION SARBEIT, DIGITALISIERUNG)

Definition und Bedeutung von Arbeitsorganisation

Die Arbeitsorganisation umfasst alle Kriterien zur Gestaltung des Arbeitens, wie Art, Umfang und Bedingungen. Ein zentraler Aspekt ist dabei wie Menschen direkt (z.B. Teamarbeit) oder indirekt (z.B. Einzelarbeit) mit anderen Menschen zusammenarbeiten und wie sie an Arbeitsobjekten zielgerichtete Tätigkeiten mithilfe von Arbeitsgeständen, Informationen und Betriebsmittel vornehmen. Neben der Art und Umfang sowie der Qualitätsanforderung sind in der Arbeitsorganisation auch die Aufgabenteilung zwischen Menschen und Betriebsmitteln, die Zusammenarbeit zwischen Mensch und Maschine, die Arbeitsform und die Arbeitszeit zu klären. (Rudow 2014: S. 140 ff.) Im Lexikon für Arbeits- und Industriesoziologie (LAIS) (Abel, Hirsch-Kreinsen 2017) wird Arbeitsorganisation noch weiter ausgeführt:

„Es handelt sich dabei um einen Arbeitszusammenhang, der nach den Prinzipien der Arbeitsteilung und Wirtschaftlichkeit geplant wird und dem Ziel der Erzeugung von Produkten und der Bereitstellung von Dienstleistungen dient. Jede Arbeitsorganisation ist geprägt von den Grundsätzen der Arbeitsteilung und Kooperation, die untrennbar miteinander zusammenhängen.“ (Abel, Hirsch-Kreinsen 2017: S.61)

Arbeitsteilung meint in diesem Fall zerlegen und verteilen von Aufgaben in funktionale

und hierarchische Faktoren und mit Kooperation ist das Zusammenfassen und Zusammenwirken zu einem gemeinsamen Erzeugnis gemeint. Hier wird häufig auch von Differenzierung und Integration gesprochen. Zum Gelingen sind Planung, Steuerung und auch Kontrolle durch das Management notwendig. Ebenfalls ist es erforderlich für eine gelingende Arbeitsorganisation Personal- und Leistungs politik des Unternehmens, die Art der Leistungsbestimmung, die Entlohnungsform und das Verhältnis zwischen Lohn und Leistung miteinander abzustimmen. Alle genannten Elemente hängen wechselseitig voneinander ab und führen in der Zusammenstellung in den Unternehmen zu verschiedenen Formen der Arbeitsorganisation. Neben der Wirtschaftlichkeit dient die Gestaltung der Arbeitsorganisation auch zur Durchsetzung betrieblicher Autorität in verschiedenen Ausprägungen. (Abel, Hirsch-Kreinsen 2017: S.61) Zur Orientierung für die Gestaltung einer humanzentrierten Arbeitsgestaltung dient mitunter das (LEITBILD GUTER INTERAKTION SARBEIT).

Wandel der Arbeitsorganisation

In vielen Unternehmen hat sich eine tayloristische Arbeitsorganisation durchgesetzt, die durch klare Hierarchien sowie klare Regeln und Vorgaben charakterisiert ist. Diese Form der Arbeitsorganisation gerät bereits seit geraumer Zeit in die Kritik, da sie ein Mangel an humanzentrierter Arbeitsgestaltung aufweist. (Oehlke 2017: S. 167f.) Forderungen werden daher stärker nach einem Wandel der betrieblichen Nutzung der Arbeitskraft, da Leistungs- und Produktivitätspotenziale bei einer tayloristisch geprägte Arbeitsorganisation hinderlich sind (Lager 2020: S. 75ff.).

Beispielsweise sind für eine noch tayloristisch orientierte Arbeitsorganisation Aussagen wie „Lehrjahre sind keine Herrnjahre“ oder „Nicht geschimpft ist genug gelobt“ charakteristisch. Inzwischen wird die Notwendigkeit subjektive Wissens- und Leistungspotenziale der Beschäftigten stärker zu erschließen größer. Daher werden neue innovative Formen der Arbeitsorganisation entwickelt, um dies Poten-

ziale zu nutzen. Diese neuen Arbeitsorganisationsformen rücken den Beschäftigten als zentrale Dimension stärker in den Mittelpunkt betrieblicher Rationalisierung. Zusätzlich geht es nicht nur darum unternehmerische Leistungspotenziale zu heben, sondern auch die Arbeitsbedingungen der Beschäftigten zu verändern im Hinblick auf mehr Autonomie und Freiräumen, Selbstbestimmung sowie positive Effekte für das Arbeitsempfinden. Ebenfalls steht bei den neuen innovativen Arbeitsorganisationsformaten bei unternehmensbezogenen Veränderungs-, Verbesserungs- und Entwicklungsbestrebungen eine frühzeitige und systematische Partizipationsmöglichkeit der Beschäftigten im Fokus. Den Beschäftigten soll dadurch die Möglichkeit eingeräumt werden aktiv an der Gestaltung ihres Arbeitsplatzes, Arbeitsstruktur und -prozessen mitzuwirken. Dies betrifft beispielsweise die Auswahl und Gestaltung digitaler Technologien aber auch Umstrukturierungsmaßnahmen. (Lager 2020: S. 75ff.)

Die Veränderungen und Weiterentwicklungen in der Arbeitsorganisation, auch unter anderem durch die Möglichkeit von neuen technischen Hilfsmitteln, lassen laut Hirsch-Kreinsen et al. (2018) für die Zukunft zwei Perspektiven skizzieren.

Die eine Perspektive beschreibt ein Szenario, bei dem Arbeitsplätze entstehen, die durch vielfältige Lern- und Problemlösesituationen sowie einer Aufwertung von Tätigkeiten und Qualifikationen charakterisiert ist. Es wird vermutet, dass die Effizienzgewinne, neue Produkte, neue Märkte und neue Beschäftigungsmöglichkeiten in diesem Fall die negativen Beschäftigungseffekte des Wandels ausgleichen. Dies wird insbesondere durch einen vermehrten Einsatz von Technologien begründet. Die Einsatzmöglichkeiten und Komplexität der Technik führt zu neuen und bisher unbekanntenen Anforderungen an alle beruflichen Tätigkeiten. Unter diesen Bedingungen sind qualifizierte Service Techniker:innen in der Lage, auf der Basis eines optimierten Steuerungs- und Informationssystems, autonome Entscheidungen über Arbeitsabläufe zu treffen. Somit ist in diesem Szenario davon

auszugehen, dass eine allgemeine Aufwertung der Qualifikationen zwangsläufig erfolgen wird. Miteinhergehen werden zukünftige Service Techniker:innen ein hohes Maß an Flexibilität und Problemkompetenzen benötigen, da sie häufiger mit neuen und schwer zu kontrollierende Systemzustände konfrontiert sein werden, die unerwartete Anlaufprobleme ebenso wie unerwartete Störungen im Betrieb mit sich bringen. (Hirsch-Kreinsen; Ittermann 2021)

„Wir brauchen Leute, die denken können... Ja, wir gehen immer mehr in Richtung Know-how. Also wir möchten eigentlich so viel wie möglich, dass die solche Dinge selbst können, selbst erledigen können.“
(ANSERV)

Die zweite Perspektive skizziert ein Szenario, bei dem es verschiedene Arbeitsplatztypen gibt. Das bedeutet, es wird eine deutliche Diskrepanz zwischen sehr anspruchsvollen und sehr niedrigschwelligen Tätigkeitsfeldern geben. Daraus resultiert, dass die Qualifikationsanforderungen an die Beschäftigten sehr unterschiedlich sein werden. Bei dem ersten Arbeitsplatztyp wird es um eine starke Spezialisierung und Qualifizierung gehen und der zweite Typ ist dadurch charakterisiert, einfache und variierende Tätigkeiten auszuführen. (Hirsch-Kreinsen et al., 2018)

„Ja, man hat auch früher Sachen mit Hilfskräften gemacht, die für eine Sache angeleitet werden. Dann werden die das auch und bekommen Unterstützung für andere Dinge. Die werden aber nicht wie ein normaler Servicemonteur in jede Richtung geschickt.“
(ANSERV)

Diese beiden Szenarien führen in der Forschung zur Entwicklung von Ansätzen bezüglich einer lernförderlichen Arbeitsorganisation. Dabei geht es darum, die Vorteile und Chancen digitaler Technologien (z.B. technische Hilfsmittel, Sensorik, Datenintegration und -visualisierung) zu nutzen, um eine lernförderliche Arbeitsorganisation zu etablieren. Ebenfalls können die digitalen Hilfsmittel dazu eingesetzt werden, konfliktäre oder herausfordernde Interaktionsarbeiten zu entlasten. (VDI/VDE/IT, online) Die traditionellen Konzepte der Arbeitsorganisation befassen sich, insbesondere im technischen Service, wenig mit Interaktionsarbeit. Doch zeigen die

aktuellen Entwicklungen hier, dass der Dienstleistungsempfänger nicht länger als Objekt angesehen, sondern an dem Prozess der Serviceleistung als Co-Akteur mit beteiligt werden sollte. Wie in dem Beitrag (INTERAKTION SARBEIT) ausführlich dargestellt geht es um Kooperations-, Emotions- und Gefühlsarbeit. Das bedeutet ein flexibler Umgang mit Unwägbarkeiten, Eingehen auf Konflikte, Gefühlslagen und Befindlichkeiten ist notwendig und ist bei der Arbeitsorganisation mit zu berücksichtigen. (Thorein, Müller, Fischer 2020)

Arbeitsorganisation für die Arbeit 4.0

Der Wandel in der Arbeitsorganisation insbesondere mit dem Fokus auf Interaktionsarbeit, kann durch (DIGITALISIERUNG) weiter unterstützt und vorangetrieben werden. Für den Technischen Service spielt Interaktionsarbeit ein wichtiger Faktor, auch wenn diese primär noch nicht als ein Kernbestandteil der täglichen Arbeit angekommen ist. Doch geht es im Technischen Service bei der Gestaltung der Arbeitsorganisation im Sinne der Arbeit 4.0 darum neue Technologien zu identifizieren, auszuwählen und einzuführen, die den Technischen Service in seiner täglichen Arbeit und somit auch bei der Interaktionsarbeit unterstützt (Böhle 2011: 459). Die Anpassungen und Veränderungen, die mit der Digitalisierung zusammenhängen, sind auch in der Gestaltung der Arbeitsorganisation mit aufzugreifen.

Die Modelle der Arbeitsorganisation sind ein entscheidender Faktor in der Arbeitswelt der Zukunft. Im Kontext der Digitalisierung bedeutet dies beispielsweise, dass ähnliche oder sogar identische Technologien in Abhängigkeit von ihrer Einbettung in bestimmte Organisationsformen sehr unterschiedliche Qualifikationsbedarfe begründen können. (Wischmann, Hartmann 2018: S. 240ff.) Bei der Digitalisierung bleibt der Arbeitsprozess insgesamt, wie beispielsweise die Arbeitsaufgaben und Arbeitsleistung, in die Betriebsorganisation eingeordnet. Allerdings können Arbeitsaufträge, deren Ziele, Durchführung und Ergebnisse ganz oder teilweise digital kommuniziert werden. Die Arbeitstätigkeiten

der Beschäftigten können an rein digitalen (z.B. Software) oder an teilweise digitalen Arbeitsobjekten ausgeführt werden. Beispielsweise sind im Technischen Service Kombinationen aus Personen, Gütern und Informationsbestandteilen möglich. Um die Arbeitstätigkeit an Arbeitsgegenständen zu erbringen, nutzen die Beschäftigten Arbeitsmittel. Das sind zum einen Materialien, zum anderen einzelne Werkzeuge oder Maschinen oder Techniken und Methoden, die entsprechend eingesetzt werden, um die Arbeitsaufgabe zu erfüllen. An diesem Punkt der Arbeitsorganisation wird Digitalisierung häufig sichtbar. Zentrale Arbeitsbedingungen sind auch bei Digitalisierung die Lage und Dauer der Arbeitszeit, die Vergütung, der Arbeits- und Gesundheitsschutz oder die Frage, unter welchen räumlichen Bedingungen Arbeit geleistet wird. Die digitale Arbeitsorganisation wirkt sich zum einen darauf aus, wie einzelnen Tätigkeiten jeweils mengenmäßig und in welcher Form auf die einzelnen Beschäftigten verteilt werden, zum anderen darauf, mit welchen Kontrolltechnologien die Arbeitsleistung überwacht und gesteuert wird. (Helfen, Ruiner; Wirth 2022: S. 291 ff.)

Die Rolle der Führung in der Arbeitsorganisation 4.0

Der Wandel und die Veränderungen in der Arbeitsorganisation steht in direkter Verbindung mit Veränderungen und Wandel von Führung. Die Veränderung in dem jeweils einen Bereich führt auch zu Veränderung in dem anderen Bereich. Dieses Kapitel dient dazu stärker auf den Faktor Führung im Kontext der Arbeitsorganisation einzugehen.

Führung ist zielbezogene Einflussnahme. Die Geführten sollen dazu bewegt werden, die Ziele des Unternehmens zu erreichen (vgl. von Rosenstiel et al. 2014, S. 3).

Konkrete Ziele sind dabei beispielsweise die Erhöhung des Umsatzes oder des Gewinns, die Steigerung der Kundenzufriedenheit oder auch die Verbesserung der

Qualität. Der Erfolg von Führung wird in der Regel in zwei Dimensionen gemessen, einmal der ökonomischen, wie beispielsweise Quantität und Qualität der Leistung und operationalisierte Produktions- und Absatzdaten, und zum anderen an der sozialen Dimension, beispielsweise Beschäftigtenzufriedenheit und Betriebsklima. Je nachdem welche dieser Dimensionen im Fokus von Führung stehen lässt sich zwischen traditioneller und neuer Führung unterscheiden.

Die traditionellen Führungskonzepte stammen noch aus der Zeit der maschinellen Massenproduktion (ca. erste Hälfte des 20. Jahrhunderts). Das Konzept ist dabei relativ einfach: Die (all)wissende Führungskraft weist die tendenziell eher geringer qualifizierten Beschäftigten an und kontrolliert sie. Als Anreizsystem alleine diente hierbei die Bezahlung. Die Führungskraft verfügt über die alleinige Entscheidungsgewalt und die Beschäftigten haben dem Folge zu leisten und erhalten dafür entsprechend ihren Lohn. Dies wird häufig auch als ein asymmetrisches Machtverhältnis charakterisiert. Dieses Führungskonzept fokussiert insbesondere die ökonomische Dimension. (Franken 2016: S. 29 ff.)

Doch die Anforderungen an die Führung wandelt sich im Sinne der Arbeitsorganisation 4.0. Die Ausübung von Steuerung und Kontrolle kann bei Formen innovativer Arbeitsorganisation, anders als im Taylorismus, über indirekte Formen der Kontextsteuerung erfolgen. Das meint der Führungsstil ist mehr

Ansätze	Wesentliche Inhalte
Symbolische Führung	Führungskräfte gestalten Rahmenbedingungen (Unternehmenskultur), in denen gemeinsame Ziele erreicht werden können
Transaktionale und transformationale Führung	Transaktionale Führung setzt auf die Ziele und Austauschbeziehungen. Führende bringen ihre Mitarbeiter dazu, Ziele im Austausch für Belohnungen zu erreichen Transformationale Führung nimmt Einfluss auf die Persönlichkeit des Mitarbeiters, verwandelt (transformiert) die Motive, Werte, Ziele und das Vertrauen ihrer Mitarbeiter, um gemeinsame Ziele zu erreichen
Emotionale Führung	Führung mit emotionaler Intelligenz, wobei die Führungskraft mithilfe von Visionen, Mitarbeitergesprächen und dem Wirgefühls eine emotionale Resonanz erzeugt und Arbeitsleistung und Motivation steigert

Tabelle 1: Ausgewählte neue Führungskonzepte (vgl. Franken 2016: S. 37)

durch Absprachen, Unterstützung und Befähigung der Beschäftigten charakterisiert und distanziert sich von strikter Arbeitsanweisung und Kontrolle. Auch ein stärkeres Führen via Absprachen und nicht via Anweisungen auf Basis eines diskursiven, argumentativen und konsensorientierten Führungsstils ist ein zentraler Aspekt. Gemeint sind damit z.B. indirekte Führungsprinzipien und eine Kontextsteuerung, etwa in Form von Zielvereinbarungen, die die Gruppe gemeinsam mit ihren Vorgesetzten aushandelt, oder auch Coaching-Elemente. Die Entwicklung lassen eine Tendenz zu einem stärker partizipativen Management erkennen. (Lager 2019: S. 75ff.) Die neuen Führungskonzepte berücksichtigen u.a. Emotionen und das Unterbewusstsein bei menschlichen Handlungen und sind daher durch symbolische, transaktionale/transformationale und emotionale Führung charakterisiert (s. Tabelle 1).

Die neuen Führungskonzepte betrachten den Menschen ganzheitlich und als komplexes Gebilde mit Emotionen, Unterbewusstsein und Rationalität. Im Unterschied zu den traditionellen Führungskonzepten werden die neuen Führungskonzepte komplexer, da sie sich nicht nur auf eine Dimension fokussieren, sondern die Dimension sinnvoll miteinander zu verbinden. Dies hat zur Folge, dass die neuen Führungskonzepte von den Führungskräften mehr abverlangen, da sie sowohl die Persönlichkeiten der Beschäftigten als auch diverse Situationen wahrnehmen und unterschiedlich und situationsabhängig darauf reagieren müssen. Bei den neuen Führungskonzepten steht insbesondere die Förderung von Kreativität, Innovation und Veränderungen der Beschäftigten im Fokus. Franken (2016) hat dazu das Konzept der Führung 4D entwickelt, das Führung als digitalisiert, diversitäts- und demografiegerecht, demokratisch und dynamisch skizziert (s. Abbildung 1).

deren Lernprozesse unterstützen. Das bedeutet von der vormaligen Rolle als Leiter und Entscheider transformiert sich Führung hin zum Begleiter und Unterstützer. (Frost et al. 2018: S. 169)

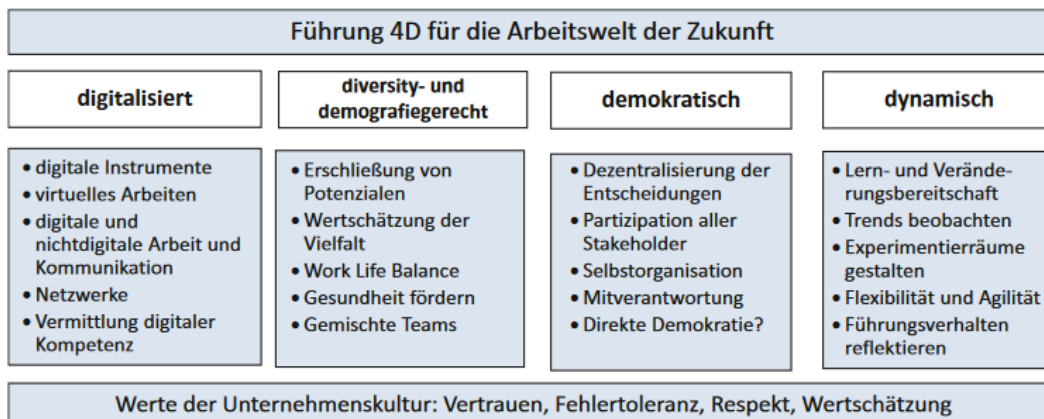


Abb. 1: Die 4D der Führung für die Arbeitswelt der Zukunft (vgl. Franken 2016: S. 48)

Bei der Einführung von neuen Technologien sind neben Anpassungen in der Arbeitsorganisation auch Modifikationen in den Führungsformen und im Führungsverhalten notwendig. Insbesondere Vernetzung rückt zu nehmen ins Zentrum von neuen Führungsformen, was sich durch vielfältige Kommunikationsformen und -wege und einer steigenden Bedeutung an sozialen Kompetenzen und Interaktionsarbeit bemerkbar macht. Führungsformen entwickeln sich in die Richtung, dass sie stärker als Begleiter und Coach ausgestaltet werden, die die Beschäftigten und

Literaturverzeichnis

Abel, J., Hirsch-Kreinsen, H. (2017). Arbeitsorganisation. In: H. Hirsch-Kreinsen, H. Minssen (Hrsg.). Lexikon der Arbeits- und Industriosziologie. Nomos Verlag, S. 60 -63

Böhle, F. (2011). Interaktionsarbeit als wichtige Arbeitstätigkeit im Dienstleistungssektor. WSI-Mitteilungen, 64(9), 456-461.

Franken, S. (2016). Führen in der Arbeitswelt der Zukunft: Instrumente, Techniken und Best-Practice-Beispiele [Leading in the working world of the future: tools, techniques and best practice examples], 31.

Frost, M. Terstegen, S., Altun, U., Adenauer, S., Jeske, T. (2018). Führung und Organisation der Arbeitswelt 4.0. In: O. Cernavin, W. Schröter, S. Stowasser (Hrsg.). Prävention 4.0. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden. S. 159-187.

Helfen, M., Ruiner, C., Wirth, C. (2022). Digitalisierung und Arbeitsorganisation. Von der digitalen Organisation der Arbeit zur Organisation der digitalen Arbeit. In: S. Roth, H. Corsten (Hrsg.): Handbuch Digitalisierung, S.291-312. München: Vahlen.

Hirsch-Kreinsen, H, ten Hompel, M., Ittermann, P., Dregger, J., Niehues, J., Kirks, T., Mättig, B. (2018). „Social Manufacturing and Logistics“ Arbeit in der digitalisierten Produktion; In: S. Wischmann, E. A. Hartmann (Hrsg.): Zukunft der Arbeit - eine praxisnahe Betrachtung; S. 175-194; Berlin: Springer.

Lager, H. (2020). Anpassungsfähigkeit in Zeiten der Digitalisierung (Vol. 52). Springer VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden.

Oehlke, P. 2017: Humanisierung des Arbeitslebens. In: Hirsch-Kreinsen, H./Minssen, H. (Hg.): Lexikon der Arbeits- und Industriosziologie. 2. Auflage, Baden-Baden, S. 167-170.

Rudow, B. (2014). Die gesunde Arbeit. In Die gesunde Arbeit. De Gruyter Oldenbourg. S. 140 ff.

Thorein, A., Müller, N., & Fischer, M. (2020). Interaktionsarbeit–Notwendigkeit von Forschung und Gestaltung aus gewerkschaftlicher Sicht. Zeitschrift für Arbeitswissenschaft, 74(1), 4-8.

von Rosenstiel, L., Regnet, E., & Domsch, M. E. (Hrsg.). (2014). Führung von Mitarbeitern. Handbuch für erfolgreiches Personalmanagement. Stuttgart: Schäffer.

VDI/VDE/IT. Wirtschaft und Arbeit: Technik, Qualifikation und Organisation. [online] <https://vdivde-it.de/de/thema/wirtschaft-und-arbeit> [Zugriff: 06.01.2022].

Wischmann, S., Hartmann, E. A. (2018). Zukunft der Arbeit–eine praxisnahe Betrachtung. Springer Nature.