

Beteiligungsorientierte Arbeitsgestaltung als Schlüssel zur sozial-ökologischen Transformation

Jürgen KLIPPERT

*IG Metall Vorstand, Ressort Zukunft der Arbeit
Wilhelm-Leuschner-Straße 69, D-60329 Frankfurt a.M.*

Kurzfassung: Angesichts des erforderlichen sozial-ökologischen Umbaus stehen in den Betrieben Veränderungen an, die weit über den sich kontinuierlich vollziehenden Wandel hinausgehen. Die für diese Transformation erforderliche Kompetenz und die Veränderungsbereitschaft der Beschäftigten lässt sich durch umfassende Beteiligung erschließen. Instrumentelle Formen von Beteiligung sind zu verhindern, weil sie zur Lösung der anstehenden Herausforderungen abträglich sind. Für demokratische Beteiligung sind betriebliche Voraussetzungen zu schaffen und Ressourcen bereit zu stellen. Zudem sollte die Analyse der Qualität von Beteiligung an betrieblichen Gestaltungsprozessen stärkeren Eingang in das arbeitswissenschaftliche Methodenrepertoire finden.

Schlüsselwörter: Beteiligung, Wirtschaftsdemokratie, Ökologie, Arbeitsgestaltung, Humanisierung

1. Einleitung

Die Megatrends Klimawandel, Digitalisierung, demografischer Wandel sowie kultureller Wandel und globale ökonomische Entwicklungen erfordern tiefgreifende Veränderungen von Unternehmen und damit auch von Arbeitssystemen. Wir verwenden für den erforderlichen Wandel den Begriff der Transformation, um zu verdeutlichen, dass die erwähnten Megatrends Veränderungen bewirken, die weit über den sich in Unternehmen kontinuierlich vollziehenden Wandel hinausgehen.

Offensichtlich scheint zu sein, dass tiefgreifende Veränderungen Menschen und Organisationen verunsichern. Alles muss hinterfragt werden: Produkte, Dienstleistungen, Prozesse. Beschäftigte müssen um ihre Existenz fürchten, weil Produkte obsolet werden und die Fortführung der Produktionsstätten in Frage steht. Die Verunsicherung durch den Klimawandel kommt durch den Protest der jungen Generation deutlich zum Ausdruck.

Die IG Metall geht offensiv mit den Herausforderungen der Transformation um und sensibilisiert Mitglieder und Hauptamtliche für das Thema. In den Beschlüssen des Gewerkschaftstages vom Oktober 2019 kommt dies zum Ausdruck. So wurde von den versammelten Delegierten in einer EntschlieÙung zur Gesellschaftspolitik festgestellt, dass wir am Beginn einer neuen Epoche industriellen Wirtschaftens stehen, in der die Industrie ökologisch nachhaltig gestaltet werden muss: „Wir sind in den Betrieben, an den Quellen der Veränderung, wir haben die Macht und das Wissen, die Transformation zu gestalten. Wir wollen eine soziale, ökologische und demokratische Transformation, damit unsere Gesellschaft morgen gerechter und solidarischer ist als heute.“ (IG Metall 2019a, 107)

Als Aktivität zur Sensibilisierung von Betriebsräten und Vertrauensleuten in den Betrieben wurde in Workshops vor Ort der IG Metall-Transformationsatlas erarbeitet.

Betrieblich Aktive erarbeiteten zusammen mit Hauptamtlichen der IG Metall Informationen zum Stand der Digitalisierung, des ökologischen Wandels, der Strategie und Unternehmensentwicklung, der Beschäftigungsstruktur, der Personalentwicklung und Qualifizierung sowie über die Mitbestimmung und die Einbeziehung der Beschäftigten. Der IG Metall-Transformationsatlas basiert auf Daten aus knapp 2.000 Betrieben und repräsentiert rund 1,7 Millionen Beschäftigte der Branchen Metall und Elektro, Holz und Kunststoff sowie Textil und Bekleidung. Wesentliche Erkenntnisse über alle Branchen hinweg sind: (a) Transformation ist in den meisten Betrieben schon Realität und keine Vision (b) in vielen Betrieben geht das Management ohne erkennbare Strategie in die Transformation. (IG Metall 2019b)

Dies ist eine überraschende und erschreckende Erkenntnis, denn um die erforderlichen Alternativen für die Zukunft zu entwickeln, müssen jetzt innovative Lösungen für nachhaltige Produkte, Dienstleistungen und Prozesse entwickelt werden. Für den bevorstehenden Strukturwandel, vor allem in der Fahrzeug- und Stahlindustrie, aber auch in weiteren Branchen, müssen heute schon die Konzepte für die Industrie von morgen entwickelt werden. Dazu ist es dringend erforderlich, dass von Seiten des Managements Strategien erarbeitet werden und gegenüber der Belegschaft und ihren Interessenvertretungen offengelegt werden. Die anstehende Transformation ist nur zu bewältigen, wenn es gelingt, ein Maximum an Kompetenzen der Beschäftigten zu mobilisieren. Zudem gilt es, unter den Beschäftigten eine Offenheit und Bereitschaft zu Veränderungen in Richtung Klimaneutralität zu fördern. Um dies zu erreichen ist es aus betrieblichem Interesse sinnvoll, im Rahmen demokratischer Beteiligung Alternativen zu erarbeiten und umzusetzen. Daher wird hier die These vertreten, dass der beteiligungsorientierten Arbeitsgestaltung eine Schlüsselrolle zukommt, um die sozial-ökologische Transformation zu bewältigen. Für die Gewerkschaften muss es darum gehen, ihre in der betrieblichen Praxis erprobten Formen der beteiligungsorientierten Gestaltung um ökologische Aspekte zu ergänzen. Damit wird man den ökonomischen Herausforderungen der sozial-ökologischen Transformation besser gerecht und trifft veränderte Sinnorientierungen der Beschäftigten genauer.

2. Beteiligungsorientierte Gestaltung neu denken

2.1 Beteiligungsorientierte Gestaltung

Generell ist die beteiligungsorientierte Gestaltung unter dem Begriff *participatory ergonomics* ein anerkanntes Thema in der internationalen Debatte der Arbeitswissenschaft. Wilson (1995) betont, dass neben der Planung und Steuerung eines bedeutenden Anteils der eigenen Arbeitstätigkeit auch das Wissen und die Macht der Beschäftigten zur Beeinflussung der Prozesse und der Ergebnisse der Arbeitsgestaltung zu einer beteiligungsorientierten Gestaltung der Arbeit gehören. Die positiven Wirkungen beteiligungsorientierter Arbeitsgestaltung zeigten sich bereits in Projekten zu Humanisierung des Arbeitslebens in den 1970er Jahren (Fricke 2012) und wurden später auch in internationalen Studien bestätigt (z. B. Vink et al. 2006).

Die Bedeutung der Beteiligung von Beschäftigten wurde auch im Industrie 4.0 Diskurs betont. Für den Erfolg der Digitalisierung seien nicht zuletzt erweiterte Entscheidungs- und Beteiligungsspielräume von Bedeutung (Kagermann, Herbig, Wahlster 2013, 57). Aktuelle empirische Untersuchungen zeigen jedoch, dass bei der Einführung digitaler Arbeitsmittel und Prozesse vom Management meist Top-Down verfolgt werden und die Beschäftigten meist das letzte Glied in der Informationskette sind

und oft mit vollendeten Tatsachen konfrontiert werden (Matuschek, Kleemann, Haipeter 2018, 111). Die Ergebnisse des IG Metall-Transformationsatlas bestätigen diese Befunde. Auf die Frage, ob die Belegschaften ausreichend über die anstehenden Veränderungen informiert seien, gaben 72% der Betriebe an, dass dies *gar nicht* oder *eher nicht* zutrifft. Der Betriebsrat wird in 52% der Betriebe über Veränderungsprojekte *nicht frühzeitig* informiert; nur 12 % der Betriebe gaben an, dass der Betriebsrat frühzeitig informiert wird. (IG Metall 2019b)

2.2 Gewerkschaften und Ökologie

Der gesellschaftliche Strukturwandel und die Herausbildung unterschiedlicher sozialer Milieus seit den 1970er Jahren haben auch zu Veränderungen der Arbeits- und Sinnorientierungen von Beschäftigten geführt. Bis dato war (1) die klassische Arbeitskraftperspektive, gekennzeichnet durch die Orientierung abhängig Beschäftigter, ihre Beschäftigungsfähigkeit zu erhalten, den Verkaufswert ihrer Arbeitskraft zu schützen und sich gegen Risiken der Erwerbsarbeit sozial abzusichern bestimmend. Ergänzt wurde sie in den 1980er Jahren zunehmend durch die (2) arbeitsbezogene Subjektperspektive, die durch den Anspruch von Beschäftigten, in der Arbeit Sinn und Selbstverwirklichung zu erleben gekennzeichnet ist. In den letzten Jahrzehnten ist (3) die erweiterte Subjektperspektive hinzugetreten. Zentraler Aspekt dieser Subjektperspektive sind Sinnansprüche, die sich auf den gesellschaftlichen Sinn und Nutzen von Arbeit, ihre gesellschaftlichen Voraussetzungen sowie ihre sozialen wie ökologischen Folgewirkungen richten. Die erweiterte Subjektperspektive richtet sich nicht nur auf die Gestaltung der unmittelbaren Arbeitssituation und die Verbesserung der persönlichen Lebensperspektiven, sondern auch auf eine aktive Mitgestaltung der Gesellschaft durch die Beschäftigten. (Becke 2018, 294 f.)

Im Rahmen der Arbeitspolitik richten Gewerkschaften schon seit ihrer Gründung ihre politischen Aktivitäten auf die klassische Arbeitskraftperspektive aus. Doch auch die arbeitsbezogene Subjektperspektive stand seit jeher im Fokus gewerkschaftlicher Politik, denn diese reichte immer schon weiter als der Horizont betrieblicher Politik. Gewerkschaften haben sich immer schon als Akteur gesellschaftlicher Politik verstanden. Das Erstarken der Gewerkschaften im Prozess der Industrialisierung war mit einem politischen Konzept verbunden, das auf Veränderung der gesamten Gesellschaft zielte. Das Feld der Ökologie ist ein Feld, das gesamtgesellschaftlich erst mit der entstehenden Umweltbewegung seit Anfang der 1970er Jahre bearbeitet wird. Die Gewerkschaften haben diese Entwicklungen von Anfang an beobachtet, jedoch kann man nicht behaupten, dass sie hier ein treibender Akteur waren. (Urban 2017, 329) Die erweiterte Subjektperspektive rückte gewerkschaftspolitisch in den letzten vier Jahrzehnten zunehmend in Fokus, doch eher punktuell.

2.3 Demokratische Beteiligung in der Transformation

Beteiligungsaktivitäten sind für erfolgreiche Transformationsprojekte elementar. Oben wurde darauf hingewiesen, dass Veränderungsprojekte zu nicht beteiligungsorientiert durchgeführt werden. Wo Beteiligung stattfindet, kann sie jedoch die Gefahr beinhalten, dass sie einseitig im Sinne des Managements instrumentalisiert werden. Darauf weist Fricke (2012) im Zusammenhang mit Erfahrungen aus den Humanisierungsprojekten der 1970er Jahre hin. Im Rahmen von Humanisierungsprojekten hatten die Beschäftigten gelernt, ihre eigene Arbeitssituation zu reflektieren und eigene Vorstellungen zur Gestaltung ihrer Arbeit zu entwickeln sowie an der Konzeption –

und nicht nur an der Umsetzung – organisatorischen und technischen Wandels mitzuarbeiten. Nachdem Arbeitgeber erkannt hatten, wie groß das Bedürfnis von Beschäftigten nach Beteiligung an der Gestaltung ist und welche Fähigkeiten sie dabei entwickeln, begannen die Arbeitgeber damit Beteiligung in ihrem Sinne zu nutzen, und den Beschäftigten zu erlauben, sich in den von ihnen vorgegebenen Grenzen selbst zu organisieren. Die Beschäftigten konnten selbst über die Ausdehnung ihrer Arbeitszeiten entschieden und ihre Zusammenarbeit in Teams selbst regeln, immer in marktkonformen Grenzen. Diese instrumentalisierte Beteiligung, oder auch als abhängige Autonomie bezeichnet, ist strikt von demokratischer Beteiligung zu unterscheiden. (Fricke 2012, 43 f.)

Die tiefgreifenden Veränderungen, die hier als Transformation bezeichnet werden, benötigen zu ihrer Bewältigung die demokratische Beteiligung der Beschäftigten. Eine im Sinne des Managements instrumentalisierte Beteiligung ist nicht geeignet, um die ökologischen Fragen in befriedigender Form zu lösen, da diese Beteiligung im Rahmen marktkonformer Grenzen erfolgt. Die Lösung der Ökologiefrage erfordert jedoch die Überwindung der Grenzen, die von den Märkten gesetzt werden. Zudem würde eine instrumentelle Form der Beteiligung die Bereitschaft der Beschäftigten ihre Kompetenz umfassend einzubringen, mindern sowie die Akzeptanz gefundener Lösungen herabsetzen.

Die Erweiterung der Arbeitspolitik hin zu einer Arbeitsökologiepolitik bedarf in besonderer Weise der Demokratisierung der Arbeitswelt, weil einerseits die Kompetenz der Beschäftigten mobilisiert werden soll, um adäquate Lösungen für die enormen Herausforderungen zu erarbeiten. Andererseits sollten die betrieblichen Interessenvertretungen darauf bedacht sein, ihr politisches Agieren durch Beteiligung der Beschäftigten zu legitimieren, um sich nicht dem Verdacht des Co-Managements auszusetzen. Bei Innovationen zur Bewältigung der Transformation verhält es sich ganz ähnlich, wie bei Beteiligung von Interessenvertretungen an betrieblichen Innovationsprojekten. Organisatorisch-technische Innovationsvorhaben können nicht exakt vorhersehbare Konsequenzen aufweisen, die mitunter ambivalente Folgen für komplette Belegschaften oder einzelne Beschäftigtengruppen bedeuten. Zudem besteht auch hier die Gefahr, dass die repräsentative Beteiligung der Interessenvertretungen von Seiten des Managements instrumentalisiert wird. Daher sollte die betriebliche Interessenvertretung die Beschäftigten an ihren Aktivitäten umfänglich beteiligen, um eine an den Interessen der Beschäftigten ausgerichtete Vorstellung über wünschbare Qualität der Arbeitsbedingungen als Leitschnur ihrer eigenen Arbeit zu gewährleisten. (Gerst 2012, 167 f.)

Demokratische Beteiligung kann somit drei Dinge leisten: (1) die Kompetenz der Beschäftigten für Transformation erschließen, (2) die Bereitschaft der Beschäftigten für Veränderungen erhöhen; dies einmal für betriebliche Veränderungen und für Veränderungen gewerkschaftlicher Politik in Richtung Arbeitsökologiepolitik und (3) kann die Beteiligung die Vernetzung der Gewerkschaften mit anderen politischen Akteuren der Umweltbewegung, beispielsweise die Schüler*innen-Bewegung Fridays for Future, fördern. So kann verhindert werden, dass Interessen der Umwelt und die Interessen abhängig Beschäftigter gegeneinander ausgespielt werden. Zudem wird die Motivation der Beschäftigten steigen, ihre Kompetenz in die Entwicklung klimaneutraler Alternativen einzubringen.

3. Stellenwert der Beteiligung stärken

3.1 Ein neuer Politikansatz für die sozial-ökologische Transformation

Wenn wir das bisher gesagt zusammenfassen, stellen wir fest, dass: (1) Beschäftigte – trotz vielfach anderslautender Apelle - unzureichend beteiligt sind; (2) sich die Sinnorientierung in der Arbeit bei Beschäftigten in Richtung erweiterte Subjektperspektive verändert hat, insbesondere im Hinblick auf ökologische Fragen; (3) das Politikfeld Ökologie von Seiten der Gewerkschaften bisher eher punktuell berücksichtigt worden ist und (4) Beteiligung die Gefahr der einseitigen Instrumentalisierung der Beschäftigten für Ziele des Managements beinhaltet.

Ein gewerkschaftlicher Politikansatz, der diese Entwicklungen aufgreift, sollte: (1) eine Schärfung der Rolle von Gewerkschaften in den Betrieben in Richtung Schaffung von Beteiligungsmöglichkeiten beinhalten, wobei dies neben den repräsentativen Formen der Beteiligung über Betriebsräte und Vertrauensleute auch die Förderung der Möglichkeiten der direkten Beteiligung von Beschäftigten an der Gestaltung ihrer eigenen Arbeitsbedingungen beinhaltet; (2) veränderte Sinnorientierungen von Beschäftigten in Richtung auf den gesellschaftlichen Sinn und Nutzen von Arbeit, ihre gesellschaftlichen Voraussetzungen sowie ihre sozialen wie ökologischen Folgewirkungen stärker berücksichtigen; (3) unter sozial-ökologischer Transformation neben der Sicherung der Beschäftigung ebenso der Erhalt der qualitativen Arbeitsbedingungen und der Sinnorientierung der Beschäftigten verstehen. Zudem sollte (4) die Gefahr der einseitigen Instrumentalisierung für Unternehmensziele bedacht werden.

Damit ist ein Ökologieverständnis zu Grunde gelegt, dass neben dem Erhalt der äußeren Natur auch auf den Erhalt menschlicher Ressourcen fokussiert. Ökologische Überlegungen sollten bei der Gestaltung von (Arbeits-)Prozesse in zweifacher Hinsicht mitgedacht werden: Einerseits bei der energie- und ressourceneffizienten Gestaltung der Prozesse und andererseits beim Nachhaltigen Umgang mit der Gesundheit der Beschäftigten. Dies fand auch schon früher Eingang in die arbeitswissenschaftliche Debatte (vgl. z. B. Martin 1982, insbesondere den Beitrag von Kießler, 11 ff.). Aus gewerkschaftspolitischer Perspektive sollte die bisherige Arbeitspolitik, die auf die Politikfelder Reproduktion der Arbeitskraft und Reproduktion der Gesellschaft zielt, solle zu einer „Arbeitsökologiepolitik“ (Urban 2017, 330 f.) weiterentwickelt werden, die Arbeit und Ökologie zusammendenkt.

Der Weg hin zu einer gewerkschaftlichen Arbeitsökologiepolitik bedarf auch der Beteiligungsorientierung nach innen, in Richtung Gewerkschaftsmitglieder. Die Beteiligung nach innen ist wichtig, um der Verunsicherung unter den Beschäftigten Rechnung zu tragen, die Veränderungsprozesse hervorrufen und um Legitimation für eine Veränderung gewerkschaftlicher Politik in Richtung Arbeitsökologiepolitik zu schaffen. Hier ist um die Zustimmung der Beschäftigten zu kämpfen, um Akzeptanz zu sichern. So kann sichergestellt werden, dass der sozial-ökologische Umbau nicht zu Lasten der Bevölkerungsmehrheit, die in einem abhängigen Beschäftigungsverhältnis steht, erfolgt. Zudem sollte repräsentative Interessenvertretungen die intensive Kommunikation mit den Belegschaften suchen. Einerseits um für alle wesentlichen Schritte ihrer Arbeit die Legitimation der betroffenen Beschäftigten einholen und andererseits um Versuche der Instrumentalisierung von Beteiligung von Seiten des Managements frühzeitig zu erkennen.

3.2 Erweiterung des arbeitswissenschaftlichen Methodenrepertoires

Der Beitrag der Arbeitswissenschaft an organisatorisch-technischen Innovationen ist üblicherweise die Analyse der Belastung und Beanspruchung und eine daraus folgende Ableitung von Gestaltungsempfehlungen. Arbeitswissenschaftler*innen übernehmen im Rahmen der betrieblichen Veränderungsprozesse meist die Rolle von externen Expert*innen, die wenig Einblick in die betrieblichen politischen Aushandlungsprozesse haben. Oft scheitert die Umsetzung der mit arbeitswissenschaftlichen Methoden gewonnenen Gestaltungsempfehlungen jedoch, weil im Rahmen der betrieblichen Politik andere Interessen die Oberhand über die Arbeitsqualität gewinnen. Durch demokratische Beteiligung von Beschäftigten und ihren Interessenvertretungen an den Veränderungsprojekten könnte das Gewicht der Arbeitsqualität bei organisatorisch-technischen Innovationen gesteigert werden. Analysen über die Qualität von Veränderungsprozessen - und insbesondere über die Qualität der Beteiligung von Beschäftigten - werden von der Arbeitswissenschaft üblicherweise nicht durchgeführt. Eine Erweiterung des Methodenrepertoires in diese Richtung ist anzustreben. Seitens der Arbeitswissenschaft wäre es daher wünschenswert, wenn einfach anzuwendende Instrumente entwickelt würden, die es Praktikern erlauben, die Qualität von Beteiligungsprozessen zu erfassen. Dies würde es ermöglichen, den Erfolg von Maßnahmen zur Verbesserung von Beteiligungsqualität zu prüfen und diese weiter zu optimieren.

4. Literatur

- Becke, G. (2018): Vom guten Umgang mit ökologischen Sinnansprüchen von Beschäftigten – Herausforderungen für Unternehmen. In: B. Badura et al. (Hg.): Fehlzeiten-Report 2018: Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 293–301.
- Fricke, W. (2012) Demokratisierung der Arbeit ist Sache der abhängig Beschäftigten selbst. In: Fricke, W. & Wagner, H., *Demokratisierung der Arbeit – Neuansätze für Humanisierung und Wirtschaftsdemokratie*. Hamburg, VSA-Verlag.
- Gerst, D. (2012) Zwischen Wettbewerbspakt und Produzentendemokratie – Betriebsräte im Innovationsprozess. In: Fricke, W. und Wagner, H., *Demokratisierung der Arbeit – Neuansätze für Humanisierung und Wirtschaftsdemokratie*. Hamburg, VSA-Verlag.
- IG Metall (2019a) Beschlüsse zum 24. ordentlichen Gewerkschaftstag der IG Metall. IG Metall Vorstand, Frankfurt.
- IG Metall (2019b) Digitale Pressemappe zum Transformationsatlas, verfügbar unter <https://www.igmetall.de/presse/pressemitteilungen/hofmann-pressekonferenz-transformationsatlas>, abgerufen am 20.12.2019
- Kagermann, H., Wahlster, W., & Helbig, J. (2013). Umsetzungsempfehlungen für das Zukunftsprojekt Industrie 4.0. *Abschlussbericht des Arbeitskreises Industrie 4.0*.
- Martin, H. (1982) Arbeit und Umwelt – Beiträge zur Entwicklung eines ökologischen Bewußtseins in der Arbeit. Verlag Julius Klinkhardt, Bad Heilbrunn.
- Matuschek, I.; Kleemann, F. & Haipeter, Th. (2018) Industrie 4.0 und die Arbeitsdispositionen der Beschäftigten. Zum Stellenwert der Arbeitenden im Prozess der Digitalisierung der industriellen Produktion. Hg. v. FGW – Forschungsinstitut für gesellschaftliche Weiterentwicklung e.V., Düsseldorf.
- Urban, H.-J. (2017) Ökologie der Arbeit - Ein offenes Feld gewerkschaftlicher Politik? In: Schröder, L.; Urban, H.-J.: *Jahrbuch Gute Arbeit 2018*, Bund-Verlag, Köln.
- Vink, P. Koningsveld, E.A. Molenbroek, J.F. (2006) Positive outcomes of participatory ergonomics in terms of greater comfort and higher productivity, *Applied Ergonomics*, 37(4) 537-546.
- Wilson, J.R. (1995) Solution ownership in participative work redesign: The case of a crane control room, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 15 329-344.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Digitale Arbeit, digitaler Wandel, digitaler Mensch?

66. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

TU Berlin
Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme

HU Berlin
Professur Ingenieurpsychologie

16. – 18. März 2020, Berlin

GfA-Press

Bericht zum 66. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 16. – 18. März 2020

**TU Berlin, Fachgebiet Mensch-Maschine-Systeme
HU Berlin, Professur Ingenieurpsychologie**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2020
ISBN 978-3-936804-27-0

NE: Gesellschaft für Arbeitswissenschaft: Jahresdokumentation

Als Manuskript zusammengestellt. Diese Jahresdokumentation ist nur in der Geschäftsstelle erhältlich.
Alle Rechte vorbehalten.

© **GfA-Press, Dortmund**
Schriftleitung: Matthias Jäger

im Auftrag der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.

Ohne ausdrückliche Genehmigung der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V. ist es nicht gestattet:

- den Kongressband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Kongressband oder Teile daraus in Print- und/oder Nonprint-Medien (Webseiten, Blog, Social Media) zu verbreiten.

Die Verantwortung für die Inhalte der Beiträge tragen alleine die jeweiligen Verfasser; die GfA haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

Screen design und Umsetzung

© 2020 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de