

Zur Verknüpfung von Kompetenz- und Organisationsentwicklung – eine empirische Studie aus dem Brauwesen und der IT-Branche

Stefanie HIESTAND

*Institut für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung, Leibniz Universität Hannover
Schloßwenderstraße 1, D-30159 Hannover*

Kurzfassung: Die moderne Arbeitswelt ist durch einen permanenten Wandel gekennzeichnet, der weitreichende Auswirkungen auf Arbeitsformen und Beschäftigungsverhältnisse hat. Im Kontext der berufsförmig organisierten Arbeit hat der Lernort Betrieb, gerade mit Blick auf aktuelle Entwicklungsprozesse (Digitalisierung, Entgrenzung, Subjektivierung von Arbeit) einen ungebrochenen Stellenwert. Mit der zunehmenden Veränderung von Arbeit stellen sich jedoch neue Orientierungsanforderungen auf organisationaler und individueller Ebene.

Schlüsselwörter: Lernort Betrieb, berufliche Handlungskompetenz, organisationale Entwicklungsprozesse, betriebliche Reflexionsstrukturen

1. Ausgangssituation

Ein dynamisches Zusammenspiel von betrieblichen Ressourcen und Strategien ist für die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens ebenso von hoher Bedeutung, wie eine kontinuierliche Entwicklung der individuellen Fähigkeiten und Fertigkeiten der Beschäftigten. Durch individuelle Änderungen des sozialen Handelns kann ein Lernen bzw. eine Entwicklung der gesamten Organisation ermöglicht werden. Diese betriebliche Veränderung von Unternehmenskultur und -struktur hat wiederum Einfluss auf das Innovations-, Lern-, und Arbeitsverhalten der Beschäftigten. Die Verzahnung von Personal- und Organisationsentwicklung wird zwar in den verschiedensten theoretischen Modellen und Konzeptionen zu Grunde gelegt, doch in der betrieblichen Praxis ist diese strategische Verknüpfung meist nicht vorhanden. Zu einem grundlegenden Problem wird hier, dass die Prozesse der individuellen und die der organisationalen Entwicklung getrennt voneinander geplant und durchgeführt werden. Dabei bleiben betriebliches Innovationspotenzial und Veränderungsenergie der Beschäftigten ungenutzt. Ziel dieses Beitrags ist es, die Wechselwirkung zwischen individuellen und betrieblichen Lern- und Entwicklungsprozesse zu analysieren sowie Einflussfaktoren auf diese Verknüpfung aufzuzeigen.

Grundlage der folgenden Ausführungen sind Daten aus 50 fokussierten und problemzentrierten Interviews, die in zwei IT-Unternehmen und drei Brauereien erhoben wurden. Die Branchen dieser Unternehmen unterliegen sowohl hinsichtlich ihrer Produkte (Software und Bier) als auch ihrer Strukturen und Abläufe einem hohen Innovationsdruck: Softwareunternehmen müssen kontinuierlich neuartige Software generieren, um den Bedürfnissen der wachsenden Informations- und Kommunikationstechnologien bzw. -möglichkeiten gerecht zu werden. Die Brauereien sind gefordert durch Innovationen ihre Konkurrenzfähigkeit zu sichern und den allgemeinen Konsumrückgang ihrer Produkte zu kompensieren bzw. ihm entgegenzuwirken (vgl. Hiestand 2017).

2. LernOrt Betrieb – individuelle und organisationale Dynamik

Der Lernort Betrieb bietet die Möglichkeit zur Entwicklung von Kompetenzen, die wesentlich für eine komplexe, digitale und entgrenzte Arbeits- und Lebenswelt sind. Gerade problemlösendes Denken, eine Balance zwischen Ausdauer und Flexibilität, Resilienz sowie Ambiguitätstoleranz und Team- und Kommunikationsfähigkeit lassen sich im Kontext der Arbeit entwickeln: Arbeit ist durch explizite und implizite Strukturen und Routinen geprägt. Zudem stehen nur bestimmte und begrenzte Ressourcen (Zeit, Arbeitsmittel, etc.) zur Bewältigung von Arbeitsanforderungen zur Verfügung und es gibt in der Regel (Ziel-)Vorgaben durch die Unternehmensleitung, die von den Beschäftigten einzuhalten sind. Das Individuum muss die teils in der betrieblichen Praxis vorherrschenden Widersprüchlichkeiten in Strukturen, Ressourcen und Zielvorgaben ausgleichen und individuelle Handlungsstrategien entwickeln, die auf der jeweiligen beruflichen Handlungskompetenz aufbauen.

Der Lernort Betrieb fungiert nicht nur auf der individueller Ebene, sondern ist zudem der Ort struktureller und prozessualer Veränderungen. Betriebliche Akteure reflektieren individuell aber auch kollektiv ihre Ressourcen und Regeln, um Strukturen und damit Unternehmenskultur neu gestalten zu können. Organisationales Lernen liegt vor, wenn Gruppen gemeinsam im Rahmen ihrer Zusammenarbeit und ihres Austausches kollektives Wissen, kollektive Werte und Kultur sowie gruppen-spezifische und kollektive Kompetenzen entwickeln (vgl. Hiestand 2018).

2.1 Berufliche Handlungskompetenz und ihre Entwicklung

Im Fokus der betrieblichen Aus- und Weiterbildung steht die Entwicklung der individuellen beruflichen Handlungskompetenz. Diese setzt sich aus verschiedenen Kompetenzen zusammen: *Sozialkompetenz*, die vor allem für eine erfolgreiche Interaktion und Kooperation benötigt wird (Teilkompetenzen sind z. B. Teamfähigkeit, Einfühlungsvermögen, Kommunikations- und Delegationsfähigkeit sowie Toleranz und die Fähigkeit zur Kritik), *Personalkompetenz*, welche die verschiedenen Aspekte der Selbstregulation umfasst (Teilkompetenzen sind z. B. Verantwortlichkeit, Kreativität, Leistungsbereitschaft, Resilienz, Selbstmanagement, Ausdauer und Flexibilität sowie Ambiguitätstoleranz) sowie *Fachkompetenz*, die sich in fachlichen Fertigkeiten, fachlichem Wissen und Engagement äußert. Je nach Perspektive zählt die *Methodenkompetenz* (z. B. vernetztes und problemlösendes Denken, Transfer-, Planungs- und Entscheidungsfähigkeit) zu der beruflichen Handlungskompetenz oder liegt als Basiskompetenz quer zu den anderen Teilkompetenzen.

Kompetenzentwicklung kann nur durch das Subjekt selbst stattfinden, d. h. Kompetenzen können nicht vermittelt, sondern es kann lediglich ein Rahmen geschaffen werden, innerhalb dessen jeder einzelne Mitarbeiter und jede einzelne Mitarbeiterin aus sich selbst heraus Kompetenzen entwickelt. Bestimmte Fähigkeiten und Fertigkeiten, wie beispielsweise Planungs- und Entscheidungsfähigkeit oder soziale Verantwortung, lassen sich im besonderen Maße am Lernort Betrieb entwickeln. Die betriebliche Gemeinschaft der Beschäftigten, also die Kollektivität und die sozialen Interaktionen, fördern individuelle Reflexionsprozesse und damit auch die Änderung von Deutungs- und Handlungsmustern. Eine reflexive Kompetenzentwicklung bedeutet daher nicht nur, dass Beschäftigte zukünftige arbeitsimmanente Problemstellungen eigenständig und zielorientiert lösen können, sondern auch, dass die individuelle Selbstlernkompetenz gesteigert wird (vgl. Hiestand 2018).

Bei der Gestaltung betrieblicher Strukturen, die die Entwicklung von Kompetenzen anregen, ist die reflexive Verknüpfung von formellen (organisiertes Lernen) und informellen Lernprozessen (Lernen über Erfahrung) bzw. von Theorie- und Erfahrungswissen zu berücksichtigen: Bei der Vermittlung von theoretischem und abstraktem Wissen bedarf es auch eines passenden Praxiswissens und -könnens, denn „nur so wird es lebendiges und konkret relevantes abstraktes Wissen, nur so erwirbt man sich die Fähigkeit einer Re-Kontextualisierung des Abstrakten.“ (Pfeiffer 2012, S. 208) Auch praktische Aneignungsprozesse in der Arbeit (learning by doing) müssen durch theoretisches Wissen und kognitive Lernprozesse flankiert werden – „Erfahrung braucht immer auch eine Fähigkeit zu Re-Abstrahierung.“ (ebd.)

Berufliche Handlungskompetenz ist somit das Ergebnis eines komplexen Entwicklungsprozesses, der einer mentalen und reflexiven Verknüpfung verschiedener Lernformen bedarf (vgl. Dehnbostel 2015). Es liegt jedoch kein rein kumulativer Entwicklungsprozess vor: Zum Lernen gehört auch Entlernen, d. h., dass sich in manchen Situationen der Lernende bewusst entscheiden muss bisher Gelerntes nicht mehr anzuwenden, um neue Sichtweisen und Lerninhalte in sich aufzunehmen und Kompetenz entwickeln zu können (vgl. Hiestand 2017).

2.2 Organisationale Lern- und Entwicklungsprozesse

Organisationsentwicklung bezeichnet in der Regel einen geplanten Wandel, der sich auf die gesamte Organisation bezieht. Traditionelle theoretische Ansätze der Organisationsentwicklung fassen die derzeitigen vielschichten Herausforderungen (Globalisierung, Fachkräftemangel, Digitalisierung, Subjektivierung, etc.) und Ausgestaltungsformen von Organisationen nicht mehr. Daher werden in diesem Beitrag auch organisationale Lernprozesse als Organisationsentwicklung gefasst – gleich, ob diese intendiert oder nicht intendiert sind.

Organisationales Lernen nach Arnold (1998) bedeutet Kulturentwicklung, d. h., dass alltägliche Gebrauchstheorien sowie Deutungen von Routinen ins Bewusstsein der Beschäftigten gehoben werden. Sie müssen reflektiert und durch Initiierung geeigneter Lernprozesse in organisationales Wissen transformiert werden: „Die Lernende Organisation ist ein Ort, an dem Menschen kontinuierlich entdecken, dass sie ihre eigene Realität selbst erschaffen.“ (Arnold 1998, S. 93.) In diesem Kontext sei auch auf die Entwicklung und Förderung einer reflexiven Kompetenz verwiesen, die Organisationsmitglieder in die Lage versetzt, die Konstruktivität und damit die Veränderbarkeit der individuellen Deutung zu verstehen.

Reflexion, als zentrales Moment organisationalen Lernens, findet sich auch in dem theoretischen Konzept von Argyris und Schön (1978). Durch Reflexion der handlungsleitenden Sinnträger eröffnen sich alternative soziale Praktiken, die zu einer organisationalen Veränderung führen können. Der ressourcenorientierte Ansatz der *Dynamic Capabilities* von Teece et al. (1997) schließt daran an. Dynamic Capabilities bestimmen die Wandlungsfähigkeit eines Unternehmens, wobei sie sich auf unternehmensinterne Organisation und Strukturen beziehen. Die Entwicklung dieser dynamischen Kompetenzen ist nicht als statischer, sondern als ein kumulativer Entwicklungsprozess zu sehen (vgl. Schreyögg & Kliesch 2003, S. 155 f.). Dies wird auch unter den Begriffen betrieblicher Lern- und Problemlösungsfähigkeit verstanden. Dynamische Kompetenzen verkörpern damit kein wie auch immer gelagertes Set an „high-level routines“ [...], sondern vielmehr das Vermögen einer Organisation, sich von den bestehenden sozialen Praktiken in einem bewussten, aber nicht routi-

nierten Akt zu emanzipieren und eben diese sozialen Praktiken auf Basis mehr oder weniger intentionaler Handlungsstrategien erfolgreich zu verändern“ (Martin & Hansen 2010, S. 68).

In diesem Zusammenhang wird in der strategischen Managementliteratur auch auf die Prozesse von Exploitation, Exploration und *Ambidextrie* verwiesen. Exploitation wird „regelmäßig mit einer effizienzorientierten und somit routinierten Ressourcenverwertung assoziiert, während unter dem Begriff der Exploration jegliche Aspekte subsumiert werden, in denen sich eine gewisse Veränderungsfähigkeit widerspiegelt, die zur Erneuerung von Ressourcen unumgänglich scheint“ (Wollersheim 2010, S. 7). Mit *Ambidextrie* ist die Fähigkeit von Unternehmen gemeint, beide Aspekte situationsadäquat auszubalancieren. *Ambidextrie* beschreibt daher die Fähigkeit, „bestehende Routinen anpassen beziehungsweise aufbrechen und gegebenenfalls entsprechende neue Routinen bilden zu können“ (ebd., S. 12). Diesbezüglich besteht jedoch die Gefahr, dass *Ambidextrie*, beispielsweise aufgrund eingeschränkter betrieblicher Reflexion und mangelndem Mut zur Wandlung, von Unternehmen nicht als Fähigkeit entwickelt oder genutzt wird – es kommt zu so genannten Kompetenzfallen.

3. Verknüpfung individueller und organisationaler Entwicklungsprozesse

Auch wenn keine Interdependenz zwischen Kompetenz- und Organisationsentwicklungsprozessen in den IT-Unternehmen und den Brauereien festgestellt werden konnte, besteht jedoch eine Wechselwirkung: Unabhängig von der Branche und der Qualifikation geben sowohl Führungskräfte als auch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Fähigkeiten, Fertigkeiten und das Wissen der Beschäftigten und deren Bereitschaft diese kompetent anzuwenden als zentralen positiven Einflussfaktor für betriebliches Wachstum, Wettbewerbsfähigkeit und Innovation an.

Organisationsentwicklung bezogen auf bottom-up-Prozesse findet jedoch meist im Kontext der direkten Arbeitsprozesse statt und bezieht sich auf den Arbeitsablauf (z. B. Priorisierung der Tätigkeit, Neustrukturierung der Teamarbeit, Kommunikationsveränderungen, Änderung des Produktionsablaufs), die Arbeitsumgebung (z. B. Anordnung von Werkmitteln, Nutzung von betrieblichen Ressourcen) oder die Arbeitsform (z. B. neue Tätigkeiten, Weglassen „unnützer Handgriffe“). Selten werden Ideen der Beschäftigten für eine gesamtbetriebliche Entwicklung genutzt.

Grundsätzlich werden strukturelle/organisationale Veränderungen von den Beschäftigten als Anlass für eine Weiterentwicklung von Kompetenzen wahrgenommen. Diese individuelle Entwicklung auf Basis von Organisationsentwicklungsprozessen wird jedoch von den Beschäftigten in der betrieblichen Praxis nicht unmittelbar als persönliche Entwicklungschance bewertet, sondern teils als Anpassungszwang verstanden. Dies spiegelt sich z. B. in ablehnenden Haltungen gegenüber Veränderungsmaßnahmen wider.

Die Transformation von organisationalen Entwicklungsprozessen in eine Änderung von individuellen Handlungs- und Deutungsmustern und die Transformation von individuellen Lernprozessen in die Veränderung von kollektiven (organisationalen) Strukturen erfolgt nicht unmittelbar, sondern bedarf einer partizipativen Steuerung:

Die Möglichkeit zur *persönlichen Entfaltung* nimmt in positiver Weise Einfluss auf die Verknüpfung von individuellen und organisationalen Entwicklungsprozessen: Mit individueller Entfaltung ist sowohl formelle als auch informelle Weiterbildung gemeint,

also Prozesse der Kompetenzentwicklung, aber auch vertikale und horizontale Karrieremöglichkeiten. Die Möglichkeit zu mehr Verantwortung – gleich ob inhaltlich oder personell – wirkt sich bei den befragten Beschäftigten positiv auf ihr Arbeitsengagement und ihre Veränderungsenergie aus.

Bei der Forcierung der Verknüpfung von individuellen und betrieblichen Entwicklungsprozessen erweist sich eine *lernförderliche Arbeitsgestaltung* als hilfreich: Eine ausgewogene Balance zwischen Routine und kreativen bzw. konzeptionellen Arbeitseinheiten, ein ausreichender Handlungs- und Entscheidungsspielraum, welcher sowohl inhaltliche als auch organisatorische Selbststeuerung der Beschäftigten ermöglicht, sowie klar definierte Verantwortungsbereiche werden von den Beschäftigten als Grundelemente einer lernförderlichen Arbeitsgestaltung wahrgenommen. In diesem Kontext sind Strukturen, die ein situiertes und selbstgesteuertes Lernen sowie Erfahrungslernen ermöglichen, von hoher Relevanz. Selbstorganisiertes Arbeiten und selbstgesteuertes Lernen dient ferner der Bewältigung von komplexen Aufgaben, die wiederum innovationsförderlich wirken.

Partizipation in Form von Beteiligung und Gestaltungsmöglichkeiten an organisationalen Veränderungen, Mitbestimmung bei individuellen Entwicklungsmöglichkeiten und Einbeziehung in die betriebliche Kommunikation wirken sich positiv auf die Verknüpfung individueller und organisationaler Lern- und Entwicklungsprozesse aus. Durch partizipative Arbeitsstrukturen werden die Zufriedenheit, die Selbstwirksamkeit und die Veränderungsenergie der Beschäftigten in den Fallunternehmen gesteigert. Widerstände bei top down-Maßnahmen werden durch Partizipationsmöglichkeiten minimiert und betriebliche Innovationen maximiert.

Die Ausgestaltung des *Wissensmanagements* nimmt Einfluss auf die Intensität und Form des Wissensaustausches zwischen den Abteilungen und Hierarchieebenen, d. h. auf die betriebliche Kommunikation. Gerade hinsichtlich der Transparenz der Unternehmensziele und des hierarchieübergreifenden Umgangs mit bottom up-Ideen oder top down-Maßnahmen nimmt die Form des Wissensmanagements entweder einen positiven oder einen negativen Einfluss. Als positiv für die Wechselwirkung erweist sich ein Wissensmanagement, das sowohl einen informellen als auch formellen kommunikativen Austausch fördert, wie z. B. Communities of Practice oder Jour fixe-Meetings.

Ein geringes *Kooperationsverhalten seitens der Führungskräfte* sowie eine geringe bzw. fehlende Feedbackkultur, die auch als Zurückweisung und fehlende Anerkennung wahrgenommen wird, lösen bei den Beschäftigten Unzufriedenheit aus und mindern die Veränderungsenergie. Förderung der individuellen und kollektiven Selbststeuerung sowie Wertschätzung und motivierende Gesprächsführung wirken sich hingegen positiv auf die Wechselwirkung von Kompetenz- und Organisationsentwicklung aus.

Als wichtigster Einflussfaktor auf die Verknüpfung individueller und organisationaler Entwicklungsprozesse fungieren *betriebliche Reflexionsstrukturen*, die sowohl eine individuelle als auch eine kollektive Reflexion fordern und fördern. Ein Nachdenken über das eigene Handeln und die Performanz des gesamten Teams, die persönlichen und kollektiven Kompetenzen und die unmittelbaren Strukturen, die das Handeln ermöglichen, erweist sich als zentrale Ressource, um innovativ und engagiert arbeiten zu können und nimmt positiven Einfluss auf die Selbstwirksamkeit von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sowie von Teams. Die Qualität von organisationalem Lernen zeigt sich unter anderem in einer organisationalen reflexiven Handlungsfähigkeit. „Mit organisationaler reflexiver Handlungsfähigkeit ist eine kollektive Kompetenz

gemeint, welche die Fähigkeit, Fertigkeit und Bereitschaft von Kollektiven bezeichnet, innerhalb betrieblicher Strukturen kompetent zu handeln, diese Strukturen (damit auch Ressourcen, Regeln und Routinen) kritisch zu hinterfragen (kollektive Reflexion) und sie aktiv zu gestalten.“ (Hiestand 2017, S. 204)

4. Fazit

Die Förderung einer partizipativen, agilen und reflexionsförderlichen Arbeitsgestaltung und Führungskultur erscheint vor diesem Hintergrund sinnvoll, da top-down Organisationsentwicklungsmaßnahmen nur eingeschränkt zum gewünschten Erfolg führen und sich gerade die strukturelle Aufnahme von bottom-up Initiativen (individuell oder kollektiv) als dynamisch und funktional erweisen. Eine Entwicklung und Förderung organisationaler reflexiver Handlungsfähigkeit ist daher sowohl als strategische Zielgröße betrieblicher Organisationen und deren Akteuren zentral für die Wettbewerbs- und Beschäftigungsfähigkeit als auch als Leitkategorie für Akteure funktional, die im Wirkungsumfeld der Organisation stehen, wie z. B. Beratungsinstitutionen, Weiterbildungseinrichtungen und Gewerkschaften.

5. Literatur

- Argyris, C., Schön, D. (1978) *Organizational Learning – A theory of Action Perspective*. Reading, Mass: Addison Wesley.
- Arnold, R. (1998): *Kompetenzentwicklung und Organisationslernen*. In: Vogel, N. (Hrsg.) *Organisation und Entwicklung in der Weiterbildung*. Bad Heilbrunn: 86-110.
- Dehnbostel, P. (2015) *Betriebliche Bildungsarbeit – Kompetenzbasierte Aus- und Weiterbildung im Betrieb*. Baltmannsweiler.
- Hiestand, S. (2017) *BITs & BIER: Eine empirische Analyse im Brauwesen und in der IT-Branche zur Verknüpfung individueller Kompetenz- und betrieblicher Organisationsentwicklung*. Augsburg/München.
- Hiestand, S. (2018) *Lernort Betrieb ‚relaoded‘ - Zur Bedeutung einer lern- und kompetenzförderlichen Arbeitsgestaltung*. In Johns, H., Vedder, G. (Hrsg.) *Organisation von Arbeit und berufsbegleitendem Lernen*. Augsburg/München: 95-114.
- Martin, A., Hansen, N.K. (2010) *Dynamische Kompetenz als reflexiv-kreatives Handeln*. In: Stephan, M., Kerber, W., Kessler, T., Lingenfelder, M. (Hrsg.) *25 Jahre ressourcen- und kompetenzorientierte Forschung. Der kompetenzbasierte Ansatz auf dem Weg zum Schlüsselparadigma in der Managementforschung*. Wiesbaden: 57-85.
- Pfeiffer, S. (2012) *Wissenschaftliches Wissen und Erfahrungswissen, ihre Bedeutung in innovativen Unternehmen und was das mit (beruflicher) Bildung zu tun hat*. In: Kuda, E., Strauß, J., Spöttl, G., Kaßbaum, B. (Hrsg.) *Akademisierung der Arbeit: Hat berufliche Bildung noch eine Zukunft?* Hamburg: 203-219.
- Schreyögg, G., Kliesch, M. (2004) *Wie dynamisch können organisationale Kompetenzen sein?* In: Seichen, A. F., Hinterhuber, H. H., Matzler, K., Stahl, H. K. (Hrsg.) *Entwicklungslinien des Kompetenzmanagements*. Wiesbaden: 3–20.
- Teece, D.J., Pisano, G., Shuen, A. (1997) *Dynamic Capabilities and Strategic Management*. *Strategic Management Journal* 18: 7: 509-533.
- Wollersheim, J. (2010) *Exploration und Exploitation als zwei Seiten einer Medaille: Eine systematische Zusammenführung bestehender Konzepte zur Förderung von Ambidextrie in Unternehmen*. In: Stephan, M., Kerber, W. (Hrsg.) *„Ambidextrie“: Der unternehmerische Drahtseilakt zwischen Ressourcenexploration und -exploitation*. München und Mehring: 3-26.



Gesellschaft für
Arbeitswissenschaft e.V.

Arbeit interdisziplinär analysieren – bewerten – gestalten

65. Kongress der
Gesellschaft für Arbeitswissenschaft

Professur Arbeitswissenschaft
Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme
Technische Universität Dresden

Institut für Arbeit und Gesundheit
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung

27. Februar – 1. März 2019

GfA-Press

Bericht zum 65. Arbeitswissenschaftlichen Kongress vom 27. Februar – 1. März 2019

**Professur Arbeitswissenschaft, Institut für Technische Logistik und Arbeitssysteme,
Technische Universität Dresden;
Institut für Arbeit und Gesundheit, Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung, Dresden**

Herausgegeben von der Gesellschaft für Arbeitswissenschaft e.V.
Dortmund: GfA-Press, 2019
ISBN 978-3-936804-25-6

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 Konferenzband oder Teile daraus in irgendeiner Form (durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) zu vervielfältigen,
- den Konferenzband 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

© 2019 fröse multimedia, Frank Fröse

office@internetkundenservice.de · www.internetkundenservice.de